

## 環境経営の基本方針

クボタグループは「For Earth, For Life」をブランドステートメントに掲げ、美しい地球環境を守りながら、人々の豊かな暮らしを支え続けます。事業を通じて食料・水・環境分野の課題を解決し、サステナブル企業として「持続可能な社会」の構築に貢献します。

### クボタグループ環境宣言

- ・クボタグループは、地球規模で持続的な発展が可能な社会の実現をめざします。
- ・クボタグループは、環境に配慮した企業活動・製品・技術を通じて、地球環境・地域環境の保全に貢献します。

### クボタグループ環境基本行動指針

#### 1. すべての企業活動における環境保全への取り組み

- (1) 私たちは、製品開発・生産・販売・物流・サービスなど、企業活動のすべての段階で環境保全を推進します。
- (2) 私たちは、取引先に対しても、環境保全活動への理解と協力を求めます。

#### 2. 地球環境保全への取り組み

- (1) 私たちは、地球温暖化の防止、循環型社会の形成、化学物質の管理を推進することにより、地球環境保全に貢献します。
- (2) 私たちは、環境問題の解決に資する技術と製品を開発し、社会に提供することにより、地球環境保全に貢献します。
- (3) 私たちは、自然環境や生物多様性に配慮した企業活動に努めます。

#### 3. 地域社会との共生を図る環境保全への取り組み

- (1) 私たちは、環境リスクの低減に努め、環境汚染の未然防止など地域環境の保全に配慮した企業活動を推進します。
- (2) 私たちは、地域の環境美化・環境啓発活動に積極的に参画します。

#### 4. 自主的、計画的な環境保全への取り組み

- (1) 私たちは、環境マネジメントシステムを導入し、自主的・具体的な目標と行動計画を定めて、日常の業務を推進します。
- (2) 私たちは、環境に関する啓発・教育活動を推進し、環境意識の向上に努めます。
- (3) 私たちは、ステークホルダーに対して、積極的に環境情報を発信します。
- (4) 私たちは、環境コミュニケーションを通じてステークホルダーの意見を幅広く収集し、環境保全活動に反映します。

#### 環境保全統括者メッセージ

クボタグループは、食料・水・環境分野における課題解決を使命とし、「Made by KUBOTA」のモノづくりを通して、地球環境の保全に貢献しています。2013年度より、環境経営をさらに強化するために、推進体制を整備し、環境負荷・環境リスクの低減活動や環境配慮製品の拡充などを経営層主導で推進しています。2014年6月、環境大臣に新たな目標に対する取り組みを約束し、改めて「エコ・ファースト企業」に認定されました。これを機に、お客様や従業員など、ステークホルダーとの環境コミュニケーションを充実させ、ブランド価値向上に繋げていきたいと考えています。今後ますますグループ一丸となって、地球環境の保全に貢献してまいります。



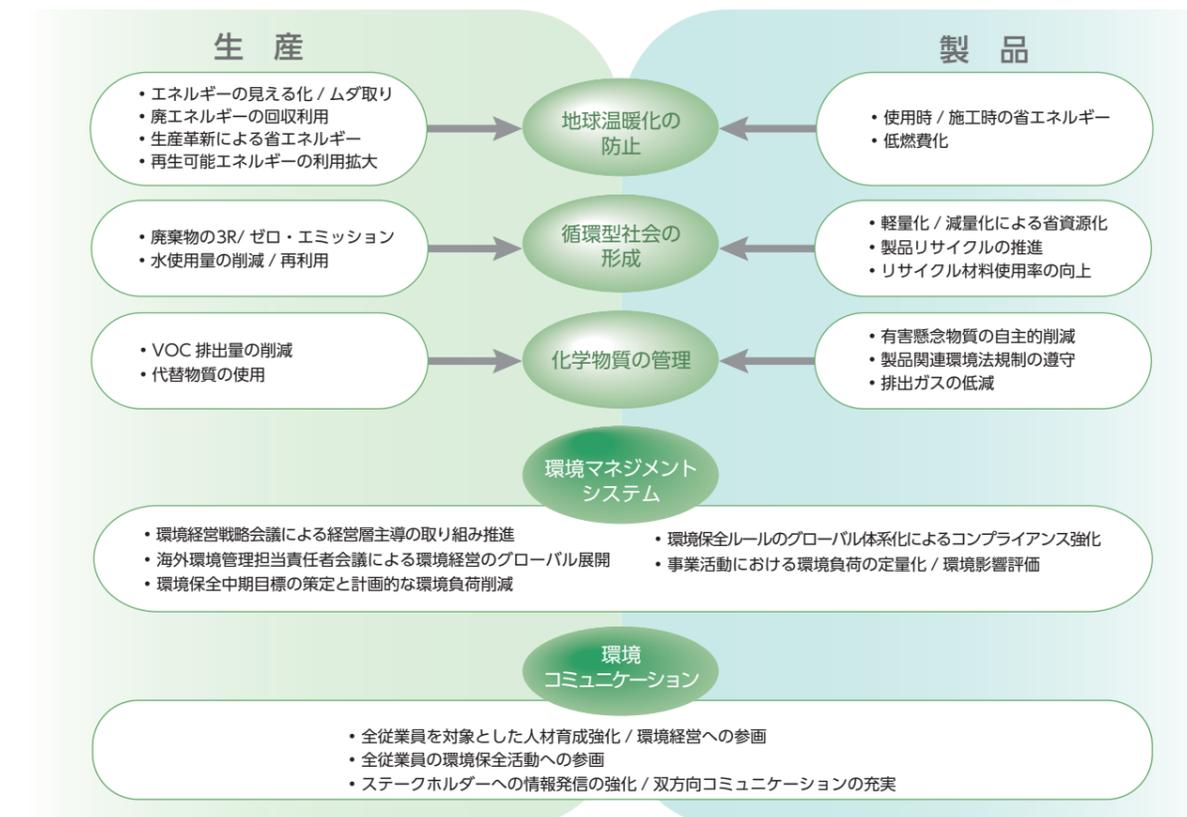
取締役専務執行役員  
品質・モノづくり本部長  
(環境保全統括者)  
小川 謙四郎

## 環境経営の基本方向



### 重点施策

「環境経営の基本方向」に基づき、環境経営を進めるための重点施策を「生産」「製品」の2つの視点から推進しています。

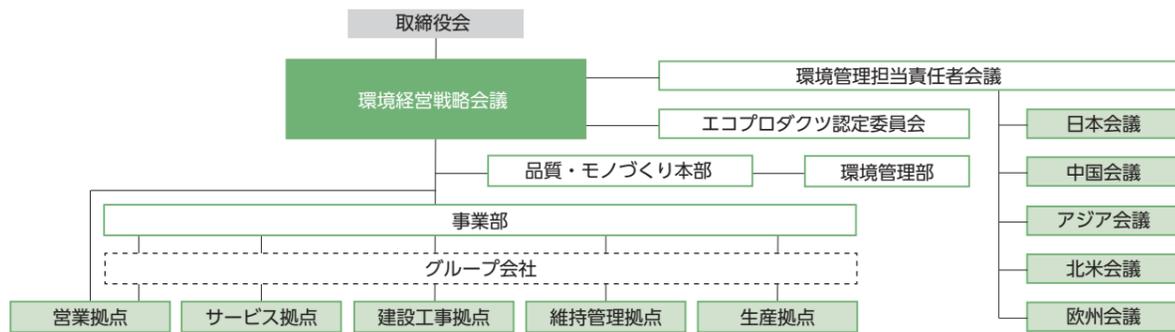


## 環境経営推進体制

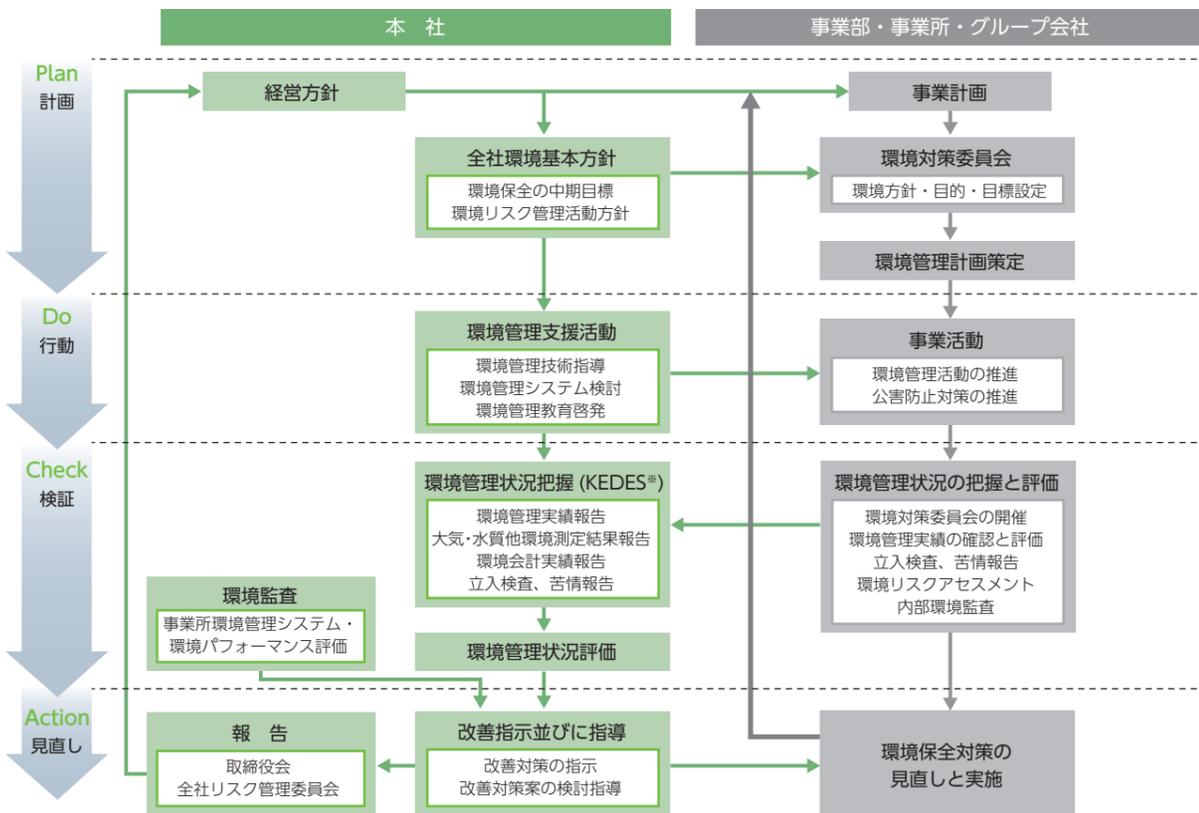
2014年度より、新たに「環境経営戦略会議」を設置し、環境経営の強化と加速化に取り組んでいます。経営層主導の推進体制に移行することで、より戦略的で、独自性のある環境経営の実現を図っています。

また、従来日本国内で行っていた「環境管理担当責任者会議」を、新たに中国、アジア、北米、欧州で展開し、グループ全体の環境経営をグローバルに推進していきます。

### 組織体制



### クボタグループ環境マネジメントシステム



※KEDES：クボタ環境情報管理システム

## 環境保全中期目標2015

### 環境保全中期目標2015に対する2013年度実績

環境経営の基本方向を実行し、生産および製品開発段階において計画的に環境保全活動を推進するため、「環境保全中期目標2015」を策定しています。2013年度実績は下表のとおり、概ね2015年度目標を達成する水準となっています。

課題	取り組み項目	管理指標 <sup>※2</sup>	対象範囲	基準年度	2015年度目標	2013年度実績	自己評価 <sup>※6</sup>	達成状況 (目標未達理由)	詳細頁
地球温暖化の防止	CO <sub>2</sub> の削減	CO <sub>2</sub> 排出原単位 <sup>※3</sup>	グローバル生産	2008	▲14%	▲27.5%	◎	生産設備や空調・照明等の省エネ活動により改善が進んでいます。	47
	省エネルギー	エネルギー使用原単位	グローバル生産	2008	▲14%	▲22.2%	◎		
循環型社会の形成	廃棄物の削減	廃棄物排出原単位	グローバル生産	2008	▲14%	▲32.5%	◎	分別の徹底や梱包材のリターナブル化等により改善が進んでいます。	49
		再資源化率 <sup>※4</sup>	国内グループ生産	—	99.5%以上	99.8%	○	有価物化を推進し、目標を超える再資源化率を維持しています。	
			海外グループ生産	—	90.0%以上	79.6%	△	委託先の変更等により、埋立処分量が増加し、現時点では目標未達となっています。	
	水資源の節約	水使用原単位	グローバル生産	2008	▲21%	▲37.8%	◎	排水再利用設備の導入により改善が進んでいます。	51
化学物質の管理	VOCの削減 <sup>※1</sup>	VOC排出原単位	グローバル生産	2008	▲21%	▲37.1%	◎	塗着効率の向上、VOCレス塗料の使用等により改善が進んでいます。	52
製品の環境性能向上	エコプロダクツの拡充	エコプロダクツ売上高比率 <sup>※5</sup>	グローバル	—	40%	18.1%	△	2013年度は35製品を「エコプロダクツ」に認定しました。	53

※1 VOC (揮発性有機化合物) は、クボタグループでの排出量に占める割合が大きい、キシレン、トルエン、エチルベンゼン、スチレン、1,2,4-トリメチルベンゼン、1,3,5-トリメチルベンゼンの6物質を対象としています。  
 ※2 原単位は生産高当たりの環境負荷量です。海外拠点の生産高を円換算する際の為替レートは、基準年度の値を使用します。  
 ※3 CO<sub>2</sub>排出量には非エネルギー起源温室効果ガスを含みます。エネルギー起源CO<sub>2</sub>の算定において、電気の排出係数は、基準年度の値を使用します。  
 ※4 再資源化率(%)=(有価物売却量+社外再資源化量)÷(有価物売却量+社外再資源化量+埋立量)×100 社外再資源化量には熟回収量を含みます。  
 ※5 エコプロダクツ売上高比率(%)=エコプロダクツの売上高÷製品の売上高(工事、サービス、ソフト、部品・付属品を除く)×100  
 ※6 自己評価の基準 ◎目標超過達成(目標を20%以上超過している場合) ○目標達成 △現状では未達成

[KUBOTA REPORT 2014(Web版)]に記載の環境情報は、KPMGあずさサステナビリティ株式会社の第三者保証を受けており、保証の対象となる指標には「」マークを付しています。

### エコ・ファースト企業として

クボタは2010年5月に、環境保全への取り組みについて環境大臣に「エコ・ファーストの約束」を行い「エコ・ファースト企業」に認定されました。また、2014年6月、新たに「環境保全中期目標2015」を織り込んで、以下5項目について約束を行い、改めて「エコ・ファースト企業」に認定されました。新たな約束に基づき、今後も積極的に取り組んでいきます。

- 循環型社会の形成
- 地球温暖化の防止
- 大気環境への負荷低減
- 環境配慮製品の開発
- 生物多様性の保全



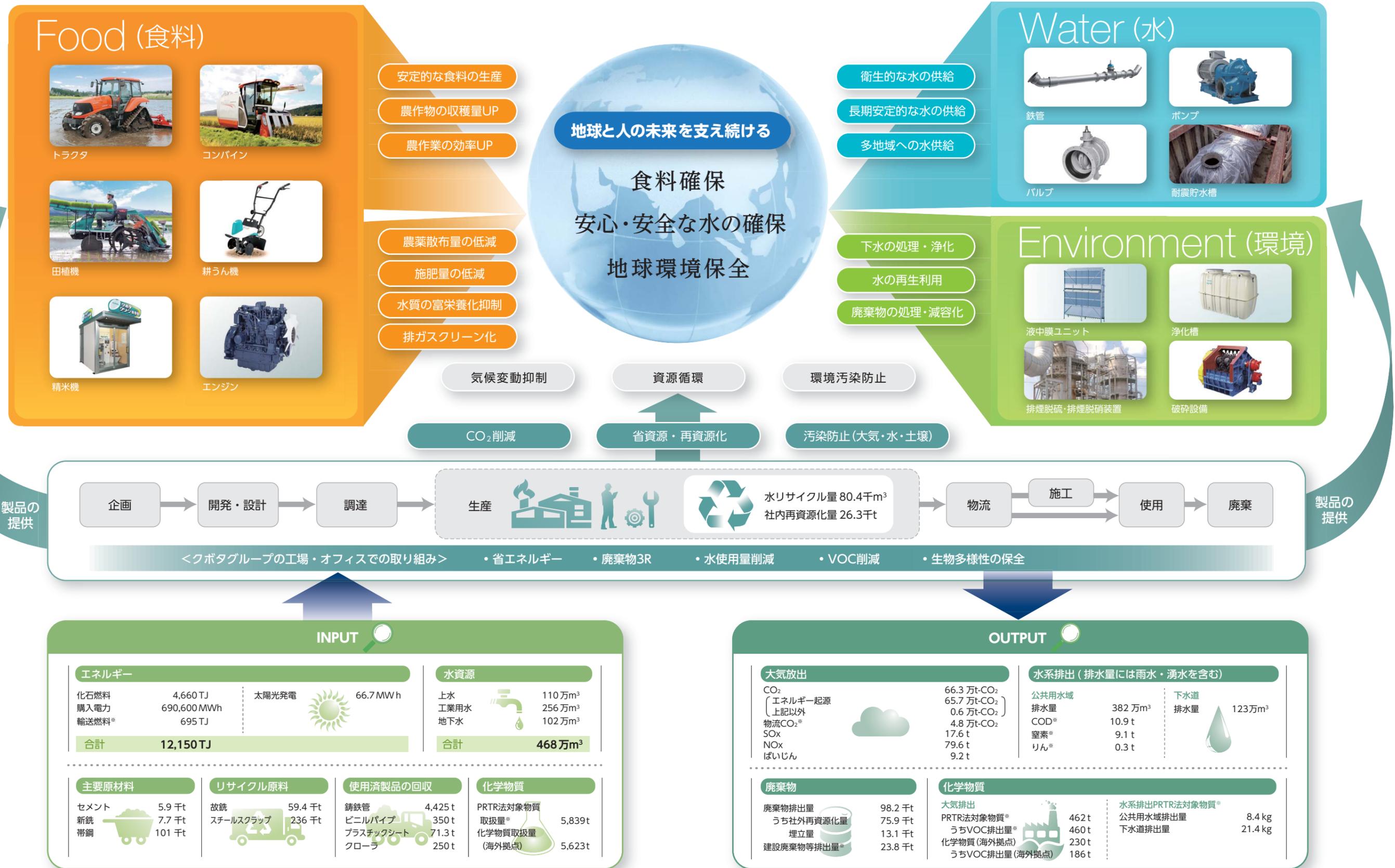
エコ・ファースト・マーク



エコ・ファースト認定式

エコ・ファーストの詳細については、<http://www.kubota.co.jp/kubota-ep/main/ecofirst.html> をご覧ください。

# 地球環境保全への貢献をめざすクボタグループの事業活動



(2013年度実績) ※印は国内拠点データ

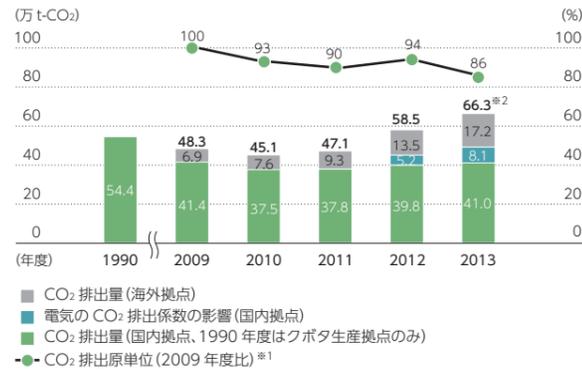
環境報告  
マテリアル  
経済性報告  
社会性報告  
環境報告  
会社情報

# 地球温暖化の防止

IPCC (気候変動に関する政府間パネル) 第5次報告書では、気候システムの温暖化は疑う余地がなく、人間活動の影響が一つの要因である可能性が高いと報告されています。クボタグループでは、地球温暖化の防止に向けて、省エネルギー活動を中心としたCO<sub>2</sub>削減に取り組んでいます。

## CO<sub>2</sub>排出量(スコープ1とスコープ2)

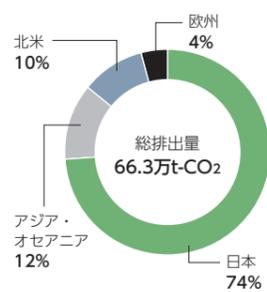
### CO<sub>2</sub>排出量と原単位の推移



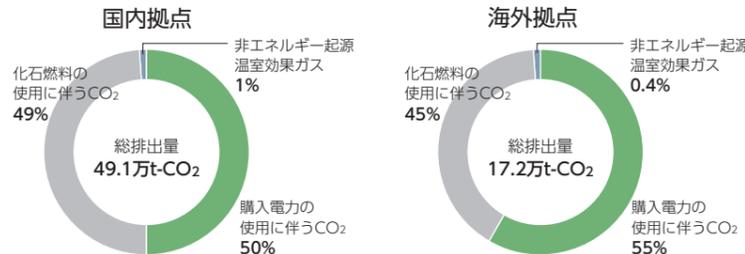
2013年度のCO<sub>2</sub>排出量は66.3万t-CO<sub>2</sub>で、前年度比13.3%増加しました。高効率機器への更新やムダ取りなどの省エネ対策に取り組みましたが、国内は震災による電気のCO<sub>2</sub>排出係数の悪化、海外は生産量増加により排出量が増加しました。一方、CO<sub>2</sub>排出原単位は、前年度比9.1%削減しました。

\*1 CO<sub>2</sub>排出原単位=CO<sub>2</sub>排出量 ÷ 連結売上高  
 \*2 CO<sub>2</sub>排出量(66.3万t-CO<sub>2</sub>)にはCO<sub>2</sub>として大気排出されず、鉄管などの製品に吸収される炭素相当分(2.6万t-CO<sub>2</sub>)を含んでいます。  
 \*3 CO<sub>2</sub>排出量は非エネルギー起源温室効果ガス排出量を含んでいます。  
 \*4 精度向上のため、2009年度から2012年度のCO<sub>2</sub>排出量を修正しています。

### 地域別CO<sub>2</sub>排出量 (2013年度実績)



### 排出源別CO<sub>2</sub>排出量 (2013年度実績)

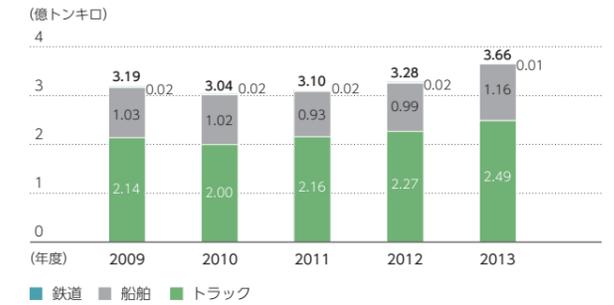


## 物流CO<sub>2</sub>排出量(国内拠点)

### 物流CO<sub>2</sub>排出量と原単位の推移



### 貨物輸送量の推移



2013年度の物流CO<sub>2</sub>排出量は4.8万t-CO<sub>2</sub>で、前年度比8.8%増加しました。一方、物流CO<sub>2</sub>排出原単位は前年度比12.7%削減しました。これは、積み合わせ輸送による積載効率の向上や、モーダルシフトの推進によるものです。(詳細P.62)

## バリューチェーンを通じた温室効果ガス排出量

事業拠点における温室効果ガス排出量にとどまらず、バリューチェーン全体の排出量の把握に取り組んでいます。環境省のガイドライン\*に基づき、従来から算定している温室効果ガス排出量(スコープ1、スコープ2、一部のスコープ3)に加え、他のスコープ3排出量を算定しました。今後も算定対象の拡大に努めていきます。

\*サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン

区分	算定対象	排出量(万t-CO <sub>2</sub> )
自社の排出	直接排出(スコープ1)	31.9
	間接排出(スコープ2)	33.8
	その他の間接排出(スコープ3)	4.8
上流および下流での排出	購入した電気の発電用投入燃料の資源採掘、生産、輸送	2.4
	拠点から排出した廃棄物の処理	1.7
	従業員の出張	0.5
	製品および廃棄物の輸送	4.8

### Voice 廃熱利用暖房システムの導入

クバンランドグループKerteminde社(デンマーク)では、農業機械を生産しており、現在刈り取り機など牧草用機械のラインナップを取り揃えています。Kerteminde社では2013年に、新たに地域の廃熱利用暖房システムを導入し、工場とオフィスの石油暖房を廃止しました。40台の石油バーナーを134台の温水器に取り替え、近隣の発電所で発生する廃温水を暖房システムに再利用しています。このシステムの導入により、冬期暖房のコストダウンと、CO<sub>2</sub>とSOxの排出量減少が期待されます。

また、2015年からは、焼き入れ工程以外での石油燃料使用を取りやめる予定です。

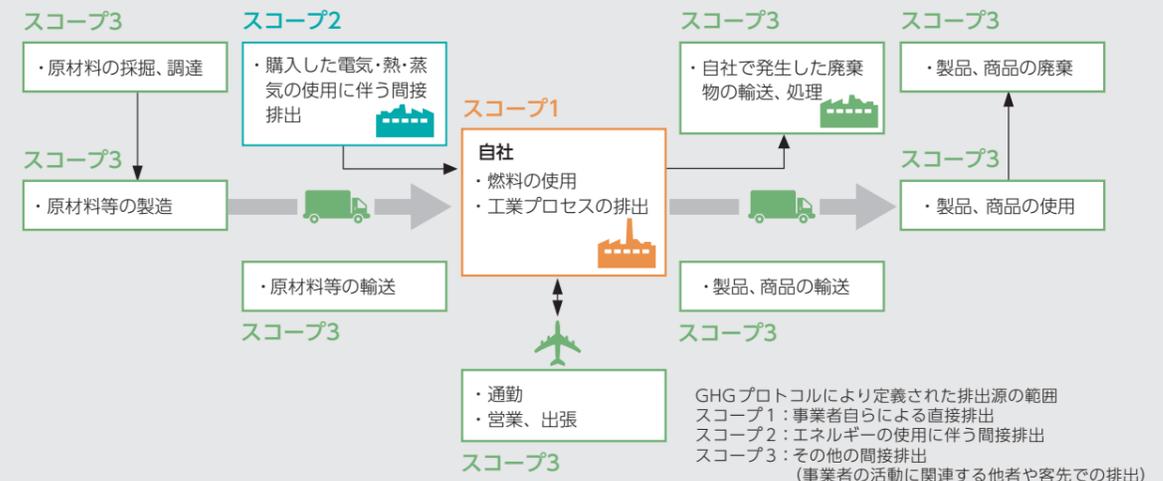


クバンランドグループ Kerteminde社



クバンランドグループ Kerteminde社 製造マネジャー Niels Erik Andersen

### スコープとは

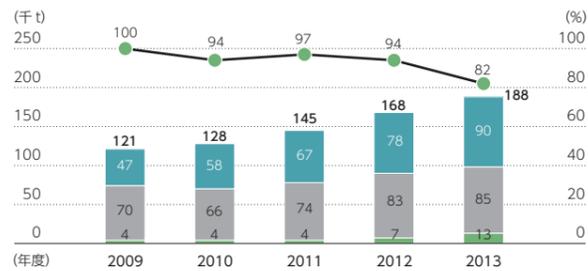


# 循環型社会の形成～3Rの推進～

大量生産・大量消費・大量廃棄型社会を経て、私たちは資源の枯渇や埋立地不足など多くの問題に直面しています。クボタグループでは事業活動に必要な資源の削減と有効利用、廃棄物の削減や再資源化に取り組んでいます。

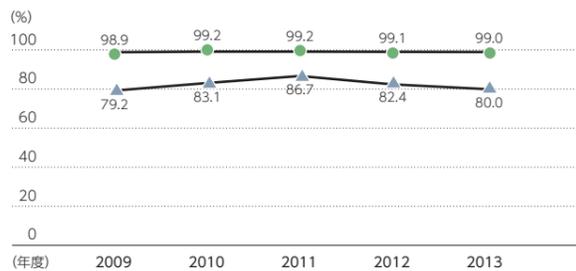
## 拠点からの廃棄物等

### 廃棄物等排出量と原単位の推移



※1 埋立量＝直接埋立量＋中間処理後最終埋立量  
 ※2 廃棄物排出原単位＝廃棄物排出量÷連結売上高、  
 廃棄物排出量＝再資源化量・減量化量＋埋立量  
 ※精度向上のため、2012年度の有価物量を修正しています。

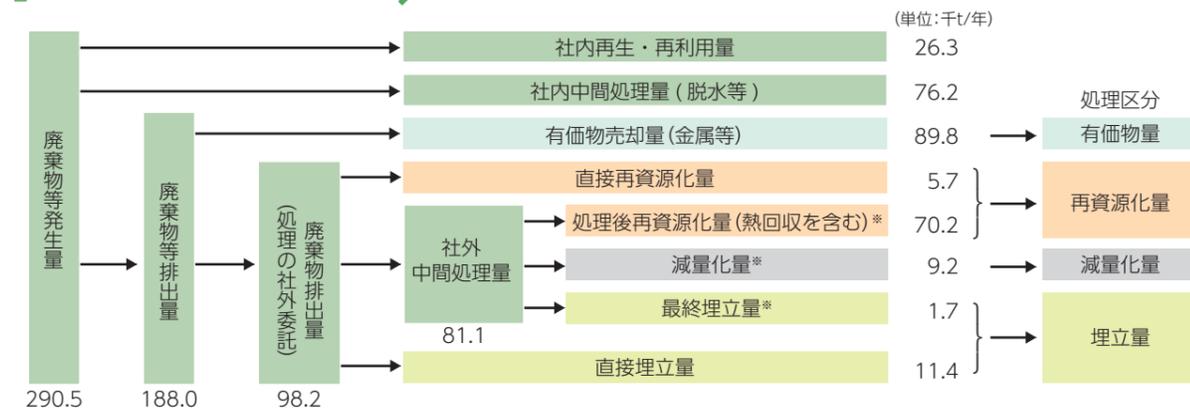
### 再資源化率の推移



2013年度より社外再資源化量に熱回収を含んでいます。従来どおり熱回収を含まない場合の再資源化率との差は軽微です。

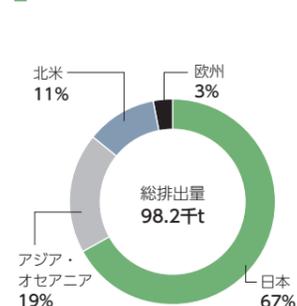
2013年度の廃棄物排出量は9.8万tで、前年度比8.9%増加しました。一方、廃棄物排出原単位は、前年度比12.8%削減しました。これは、海外拠点での排水処理システムの導入による廃液の排出量削減や、連結売上高の増加のためです。

### 循環資源処理フロー (2013年度実績)

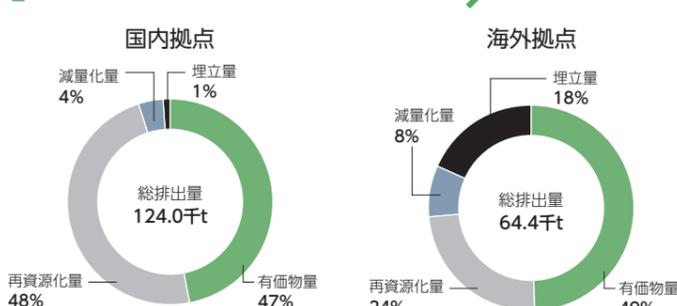


※ 社外中間処理に伴う処理後再資源化量、減量化量、最終埋立量は委託先での調査結果です。

### 地域別廃棄物排出量 (2013年度実績)

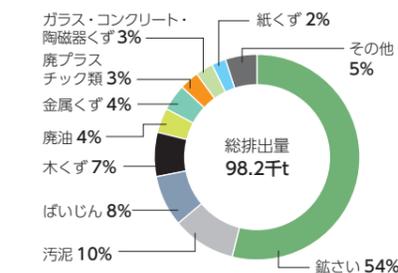


### 処理区分別廃棄物等排出量 (2013年度実績)

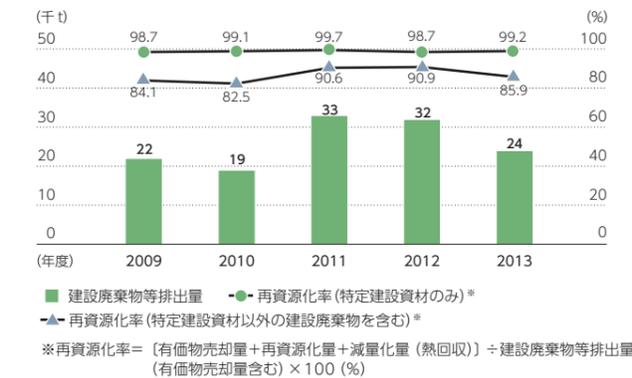


## 建設工事に伴う廃棄物等

### 種類別廃棄物排出量 (2013年度実績)



### 建設廃棄物等排出量と再資源化率の推移 (国内拠点)



※再資源化率＝〔有価物売却量＋再資源化量＋減量化量(熱回収)〕÷建設廃棄物等排出量(有価物売却量含む)×100(%)

## PCBs含有機器の処理・保管

PCBs (ポリ塩化ビフェニル) を含有するトランスやコンデンサなどについて、PCB廃棄物適正処理特別措置法に基づき、適正な届出と保管・処理を実施しています。PCBs処理施設での受け入れが可能になった拠点から順次、処理を行っています。

保管中のPCBs含有機器については、保管庫の施錠、定期点検、環境監査など何重にも確認を実施し、管理を徹底しています。今後も処理期限の2027年3月に向けて、適切に処理していきます。

### Voice 脱水機(クボタランフィル)導入による廃棄物削減の取り組み

クボタ阪神工場武庫川事業所では、工場の排水処理工程で発生する汚泥を脱水機にかけ、減量化後に処理しています。2012年4月から、自社製の脱水機「クボタランフィル」(無端ろ布走行式フィルタープレス)の導入により、残渣汚泥の含水率は63%から59%へ減少、全体の発生量も10%減となり、汚泥の減量化に成功しました。また、高速処理によって運転頻度も減り、維持管理も容易になりました。汚泥の減量と運転頻度減少によるエネルギー削減で、環境保全に貢献しています。

※クボタランフィルは2013年7月に日本産業機械工業会が主催する「第39回優秀環境装置表彰」で、「経済産業省 産業技術環境局長賞」を受賞。独自方式の開発に成功したこと、ろ布交換に要する作業時間の大幅な短縮など維持管理に手間がかかるというフィルタープレスのイメージを払拭したことが賞された。

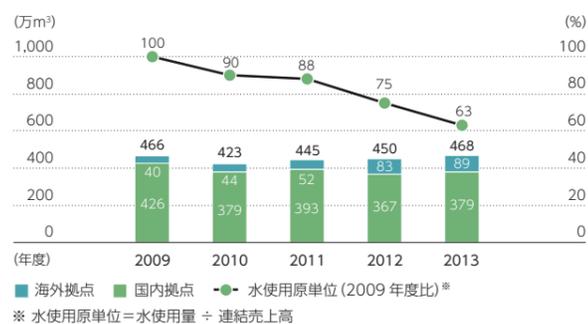


(株)クボタ 阪神工場  
 左から 中屋 康宏 作業長、鎌田 泰貴、黒山 哲夫 職長、上ノ郷谷 真、福田 泰浩 班長

## 循環型社会の形成～水資源の節約～

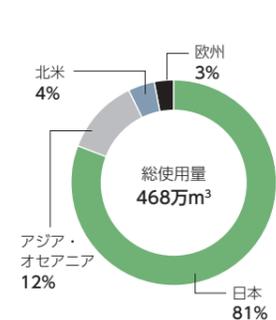
経済協力開発機構 (OECD) は、2050年に深刻な水不足に見られる河川の流域の人口は世界人口の40%以上になると報告しています。クボタグループでは、排水再利用の促進など、水資源の有効活用に取り組んでいます。

### 水使用量と原単位の推移

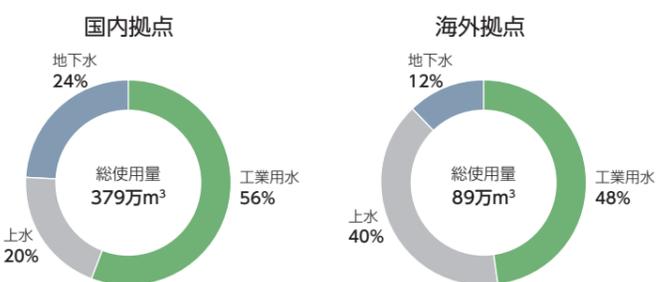


2013年度の水使用量は468万m<sup>3</sup>で、前年度比4.0%増加しました。一方、水使用原単位は、前年度比16.5%削減しました。これは、節水活動・排水再利用の推進や連結売上高の増加によるものです。

### 地域別水使用量 (2013年度実績)



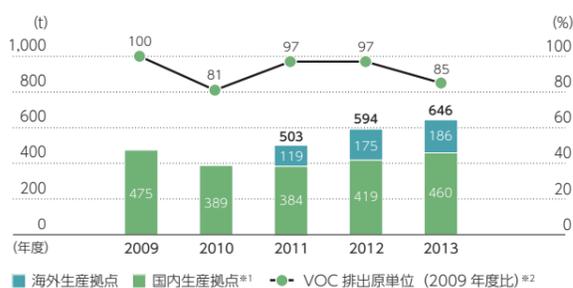
### 種類別水使用量 (2013年度実績)



## 化学物質の管理

化学物質が人の健康と環境にもたらす悪影響を最小化するために国際的な枠組みづくりが進められています。クボタグループは、化学物質の適正な管理と削減目標達成に向けて継続的に取り組んでいます。

### VOC排出量と原単位の推移

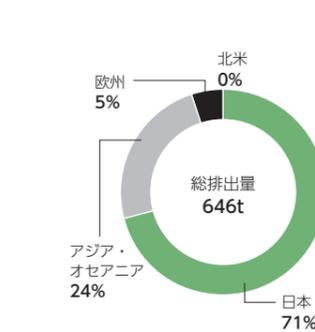


2013年度のVOC排出量は646tで、前年度比8.6%増加しました。一方、VOC排出原単位は前年度比12.8%削減しました。これは、塗装効率の向上や連結売上高の増加などによるものです。

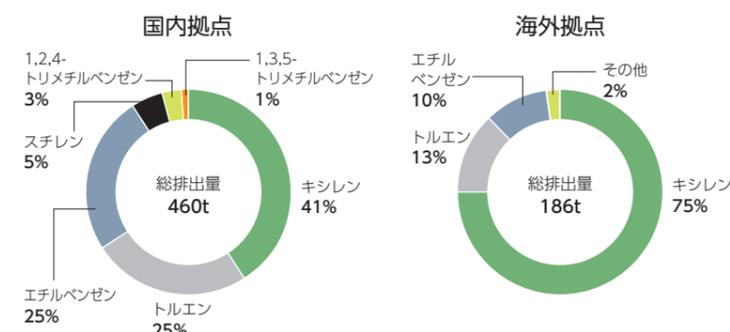
※1: 2013年度より、国内生産拠点は、クボタグループでの排出量に占める割合が大きいキシレン、トルエン、エチルベンゼン、スチレン、1,2,4-トリメチルベンゼン、1,3,5-トリメチルベンゼンの6物質を対象としています。これに伴い、2012年度のVOC排出量を修正しています。2012年度及び2013年度のVOC排出量について、6物質以外を含んだ場合の排出量との差は軽微です。

※2: VOC排出原単位 = VOC排出量 ÷ 連結売上高

### 地域別VOC排出量 (2013年度実績)



### 物質別VOC排出量 (2013年度実績)



### PRTR法対象物質\*1の排出量移動量と原単位の推移



2013年のPRTR法対象物質排出移動量は586tで、前年度比4.9%増加しましたが、排出移動原単位は、前年度比15.9%削減しました。

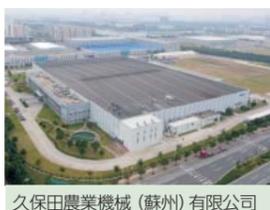
### 地下水管理状況 (2013年度)

過去に有機塩素系化合物を使用していた拠点における地下水測定結果は、以下のとおりです。

拠点名	物質名	地下水測定値	環境基準
筑波工場	トリクロロエチレン	不検出 (0.0001mg/ℓ未満)	0.03mg/ℓ以下
宇都宮工場	トリクロロエチレン	不検出 (0.001mg/ℓ未満)	0.03mg/ℓ以下

### Voice 膜処理施設の導入による排水リサイクル

久保田農業機械 (蘇州) 有限公司の排水処理施設では、生活排水・工程排水とも、クボタ製の排水再生システムによるMBR\*1、活性炭、RO膜処理\*2を行い、再生水を生産工程で再利用しています。一日に約180トン进行处理し、うち約40%が再生水となっています。再生水は、塗装前部品の洗浄水やボイラ給水に使用しています。この排水再利用によって、水不足や放流先である長江の汚染防止に貢献しています。



久保田農業機械 (蘇州) 有限公司

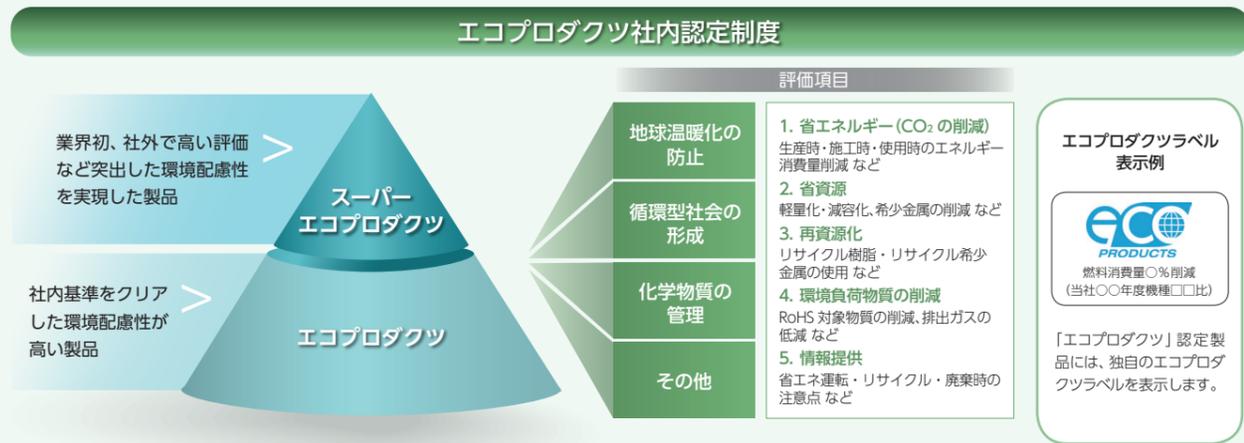


久保田農業機械 (蘇州) 有限公司  
生産技術課  
朱志强 [Zhu Zhiqiang]

※1 MBR: 膜分離活性汚泥法  
 ※2 RO膜処理: 逆浸透膜処理

# 環境配慮製品の拡充

環境配慮性の高い製品を社内認定する「エコプロダクツ認定制度」に基づき、2013年度は新たに35件を「エコプロダクツ」に認定しました。今後も、製品のライフサイクルにおける環境負荷削減に取り組んでいきます。



## 2013年度エコプロダクツ認定製品 (抜粋)

### 省エネルギー

#### 排ガス規制対応

ミニバックホー KX040-4 (北米)

乗用田植機 RACWEL α ZP67 他 (国内)

### 省エネルギー

小型色彩選別機 KG-S071

クリーン精米屋 K-CR512CS

### 排ガス規制対応

トラクタ GLOBE M135G 他 (国内、北米、欧州)

コンバイン ダイナマックスレボ ER6120 他 (国内)

### 省エネルギー

缶、PET自動販売機 R1234yf冷媒：36セレ 他 CO<sub>2</sub>冷媒：42セレ 他

コンパクト型ヒートポンプ空調機 EJ-250-DT-HP 他

### 長寿命化

GENEXソフトシール弁 SX-G, SY-G

圧延用ロール VタイプKSロール

## Voice 新技術「鉄コーティング直播栽培」で省エネルギー農業を実現

田植作業にかかる総労働時間は機械化により減少してきましたが、時間短縮の大きな弊害となっているのが育苗にかかる時間です。クボタグループでは2005年に新潟クボタの一軒のお客様から、新技術である鉄コーティング直播栽培に取り組みはじめました。2010年、多目的田植機のインプラメントとして高精度な点播ができる鉄コーティング用直播機「鉄まきちゃん」が誕生、その後さらに直播専用機を開発しました。

鉄コーティング直播とは、鉄粉をコーティングした種子を圃場表面に撒播方法で、移植栽培と比べ育苗施設にかかるエネルギーが不要で、育苗・苗の運搬作業にかかる労力・労働時間も削減できます。また、鉄コーティングは従来のコー



鉄コーティング直播専用機 6条鉄まきちゃん (WELSTAR WORLD WP60D-TC)

ティング (酸素発生剤) よりも、鳥害が少なく、長期保存可能で作業の平準化が可能になります。また、高速点播・施肥・除草剤散布・溝

切り作業を同時に行うことが可能で、大幅な労働時間短縮を実現できます。現在、10a当たりの労働時間を約60%短縮、生産コストは約36%の低減が可能となりました\*。

鉄コーティング直播普及のためには、性能はもちろん、農家が取り組みやすい低価格に抑えることが必要です。2013年から販売開始した6条鉄コーティング直播専用機ではレイアウトを大胆に見直し、低コスト化を実現しました。

震災復興支援としても、被災され育苗ハウスを失われたお客様に鉄コーティング直播機が活躍しました。

鉄コーティング直播のさらなる普及に向けて、お客様のニーズに合わせた直播機の開発を進めることで、省力・低コスト農業の実現と農家の規模拡大に貢献していきたいです。

\*出典：移植における労働時間と生産コストは、平成21年新潟農林水産統計年報より  
鉄コーティング直播における労働時間と生産コストは、平成21年全国農業システム化研究会の成績より



(株)クボタ 田植機技術部  
右から 牧原 邦充 チーム長  
中村 太郎

## Voice パーム油廃液処理で地球温暖化防止と水質汚染対策に貢献

マレーシア、インドネシアには多くのパーム油製造工場があり、従来、搾油後の廃液は、ため池 (オープンラグーン) で処理されていましたが、廃液からの温室効果ガス (メタンガス) 大気排出と、排水による周辺水域の汚染という2つの課題がありました。

クボタは、国内の下水処理や食品残さ処理で培った膜型メタン発酵技術と自社製の膜を利用した水処理技術を導入し、以下の3つの効果を実現することができました。

- 従来は大気放出されていたメタンガスをゼロ・エミッション化
- 廃液からバイオガスを安定的に高い濃度で回収し、燃料として利用可能に  
(※バイオガス燃料は植物由来のため再生可能エネルギーです)
- バイオガス回収後の廃液を処理し、厳しい排水基準にも対応

マレーシアに導入した1号機は、1日に2.6万m<sup>3</sup>のバイオガスを回収し、併設する工場で燃料として利用します。これは、一年間で天然ガス570万m<sup>3</sup>分の燃料使用に相当し、CO<sub>2</sub>換算で年間8.5万トンの排出抑制効果があります。

開発にあたっては、初の海外案件で、かつ大規模施設のため、実証実験時から国内事業では経験しなかった苦労がありました。2014年3月に完工、引き渡しを終え、ほっとしています。

今後も東南アジアでパーム油廃液処理設備の導入拡大を図り、環境対策に貢献していきます。また将来的には、パーム油廃液だけでなく、上流から下流までの水処理事業に取り組み、水需要の増加や水質汚染などの課題解決に向けて挑戦していきたいです。



マレーシア1号機 (BBC Biogas社向け) 膜型メタン発酵設備全景

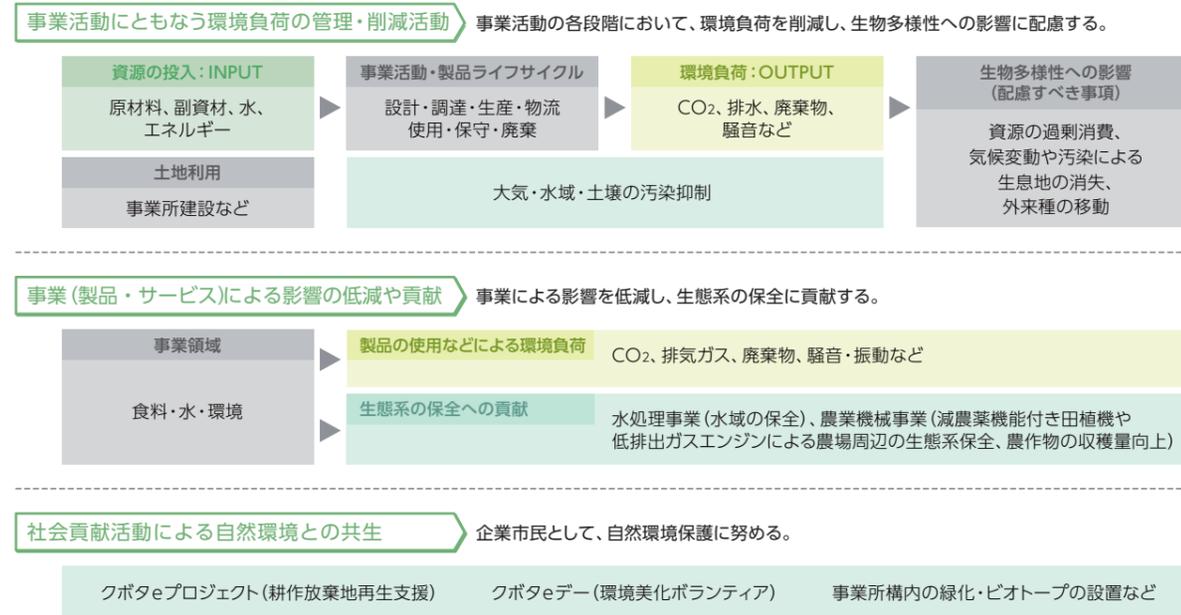


(株)クボタ 水・環境事業推進本部  
バイオガスPT  
加藤 正滋

## 生物多様性の保全

「エコ・ファーストの約束」の目標の一つに「生物多様性の保全」を挙げ、事業活動や社会貢献活動において、生物多様性の保全や自然環境の保護に配慮するよう努めています。

### クボタグループと生物多様性とのかかわり



### 実践レポート

#### クボタ阪神工場

##### 「尼崎21世紀の森づくり」プロジェクトへの参加

阪神工場では、「尼崎21世紀の森づくり」※に参画し、県から預かった苗木を工場内で育成しています。従業員が大切に育てた苗木はすくすくと大きくなり、2014年3月初旬、兵庫県尼崎港管理事務所の職員と工場メンバーにより工場近くの「尼崎の森中央緑地」に植樹されました。現在も新たに苗木を預かり、来春の植樹に向け育てています。これからも「顧客や地域に感動を与える工場」に向けた活動を続けていきます。



※「尼崎21世紀の森づくり」プロジェクト  
兵庫県が平成14年3月に策定。尼崎臨海地域において、水と緑豊かな自然の創出と、環境共生型のまちづくりをめざした官民一体となったプロジェクト。尼崎の工業エリアに、100年後に森ができるよう植樹を行っている。工場敷地内や周辺の緑化、運河の活用、子どもを対象にした環境学習にも取り組んでいる。

#### P.T.クボタインドネシア

##### 創立40周年記念 植樹活動を開催

P.T.クボタインドネシアでは2013年度に創立40周年を記念し、地域の学生との合同植樹イベントを開催しました。5月16日、沿岸観光地の一つであるデマック市モロサリ海岸にて、ディポネゴロ国立大学で環境エンジニアリングを学ぶ学生たちと従業員の総勢200名が集まり、創業年と同じ数の1972本のマングローブを植樹しました。

また、6月21日、スマラン市のレデック山にて、スマラン国立大学と合同の総勢200名で植樹イベントを開催し、同様に1972本のタンジュンの木を寄贈、植樹しました。

P.T.クボタインドネシアは、これからも地域の自然環境維持に貢献していきます。



## 環境マネジメント

クボタグループで定めたルールを基に、拠点ごとに環境マネジメントシステムの確立とリスク管理活動の充実を図っています。近年は海外拠点における環境マネジメントの強化に努めています。

### 環境法令遵守状況

環境法令を確実に遵守するために、排出ガス・排水・騒音・振動などについて、拠点ごとに法律や条例の規制値よりさらに厳しい自主管理値を設定し、徹底した管理を実施しています。

2013年度に実施した環境監査の結果、グループ全体で重大な環境法令違反はありませんでした。

### 環境監査

クボタグループの内部統制システムに基づき、毎年、クボタ環境管理部による環境監査を実施しています。

2013年度の監査は、国内グループの生産拠点・サービス拠点・オフィス・建設工部門および海外グループの生産拠点を対象に、環境事故の要因となり得る事項を重点チェック項目として、書面監査に実地監査を交えて実施しました。

国内・海外グループの生産拠点では、環境管理部が実施する環境監査に加え、各拠点による内部環境監査も実施し、環境管理レベルの更なる向上に努めています。

#### 2013年度 環境監査実施状況

〔対象拠点・部門数〕

201 拠点・部門

〔監査項目数〕

99 項目(国内生産拠点の場合)

〔監査内容〕

- 水質・大気管理
- 騒音・振動管理
- 廃棄物・化学物質管理
- 温暖化防止
- 異常時・緊急時対応
- 環境マネジメントシステム
- 環境負荷削減



海外生産拠点監査 サイアムクボタメタルテクノロジーCo., Ltd.



国内生産拠点監査 (株)クボタ 京葉工場(船橋)

### 異常時・緊急時訓練

クボタグループでは、事業活動における環境リスクを特定し、リスクの極小化に努めています。万一、環境事故が発生させた場合でも、周辺環境への影響を最小限に抑えるため、各拠

点でリスクごとに定めた対応手順に基づいた訓練を定期的実施しています。



排水口への流入阻止訓練 クボタベンディングサービス(株)



漏洩物の回収訓練 (株)クボタ 新淀川環境プラントセンター

# 環境教育

全世界の従業員を対象に環境教育と意識啓発を実施しています。階層別研修、専門教育、一般教育などの従業員教育に加え、外部団体の環境教育への協力なども行っています。

## 2013年度 環境教育の実績

分類	教育・研修	回数	受講人数	概要
階層別研修	新入社員研修	2	178	環境問題とクボタの環境保全活動
	上級職昇級者研修	2	104	クボタグループの環境経営
	新任職長研修	3	22	クボタの環境管理と職長としての取り組み
	新任作業長研修	1	44	クボタの環境管理と作業長としての取り組み
	CSR研修	2	76	環境問題と環境リスク管理
専門教育	環境管理基礎教育	1	17	法規制、環境リスク、環境保全などの基礎知識
	公害防止技術教育	1	16	公害防止技術と公害防止関連法
	省エネ技術教育	1	6	省エネ技術と省エネ関連法
	廃棄物管理教育	2	45	廃棄物処理法と処理委託契約・マニフェスト演習等
	新廃棄物管理システム教育	12	59	ICTシステムによる廃棄物管理
一般教育	ISO14001環境監査員養成教育	2	30	ISO14001規格・環境関連法と監査技法
	海外生産拠点 環境教育	15	156	クボタグループの環境経営と環境保全中期目標
	国内拠点 環境教育	1	28	クボタグループの環境経営と環境リスク管理
計		45	781	

外部団体の教育への協力	宇都宮白楊高等学校インターンシップ受け入れ	1	4	クボタの環境保全活動と宇都宮工場の取り組み
-------------	-----------------------	---	---	-----------------------



環境教育 (サイアムクボタコーポレーション)



廃棄物管理教育

## 環境月間レポート



### サイアムクボタメタルテクノロジー

毎年6月に環境月間活動を実施しています。今年は環境教育の一環として、地域の小中学校へ外出し、学校周辺の清掃活動や、ごみの分別・削減についての勉強会を行いました。総勢260名が参加し、タイの地元の子どもたちとともに、環境について考える良い機会となりました。



### クボタエンジン(タイランド)

7月にCSR・環境デーを実施しました。工場長をはじめ、従業員約50名と村の方々20名が参加し、地域の村の学校での植樹活動や清掃活動を行いました。子どもたちへの奨学金とスポーツ用品贈呈も行い、村の人々と充実した時間を過ごしました。



# 主要な環境指標の推移

(過去5年間の推移)

## 地球環境保全への貢献をめざすクボタグループの事業活動(P45,46)に記載の指標

環境指標		単位	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度		
INPUT	総エネルギー投入量*3	TJ	9,195	9,235	9,646	11,320	12,150		
	化石燃料*3	TJ	3,695	3,535	3,726	4,370	4,660		
	購入電力	MWh	503,400	523,490	543,100	642,400	690,600		
	輸送燃料(国内拠点)	TJ	561	564	587	641	695		
	水使用量	万m <sup>3</sup>	466	423	445	450	468		
	うち海外拠点	万m <sup>3</sup>	40	44	52	83	89		
	上水	万m <sup>3</sup>	93	86	87	103	110		
	工業用水	万m <sup>3</sup>	269	236	256	246	256		
	地下水	万m <sup>3</sup>	104	101	102	101	102		
	PRTR法対象物質取扱量(国内拠点)	t	5,507	5,277	5,321	5,667	5,839		
化学物質取扱量(海外拠点)	t	—	2,667	4,488	4,138	5,623			
OUTPUT	大気排出	CO <sub>2</sub> 排出量*3	万t-CO <sub>2</sub>	48.3	45.1	47.1	58.5	66.3	
		うち海外拠点*3	万t-CO <sub>2</sub>	6.9	7.6	9.3	13.5	17.2	
		エネルギー起源*3	万t-CO <sub>2</sub>	47.5	44.5	46.5	57.9	65.7	
		上記以外	万t-CO <sub>2</sub>	0.8	0.6	0.6	0.6	0.6	
		物流CO <sub>2</sub> 排出量(国内拠点)	万t-CO <sub>2</sub>	3.9	3.9	4.0	4.4	4.8	
		SOx排出量*1	t	3.8	5.2	2.9	6.6	17.6	
		NOx排出量*1	t	49.5	66.1	61.7	64.3	79.6	
	水系排出	ばいじん排出量*1	t	3.8	5.5	6.4	5.7	9.2	
		PRTR法対象物質排出量(国内拠点)	t	475	389	384	422	462	
		うちVOC*4	t	475	389	384	419	460	
		化学物質排出量(海外拠点)	t	—	81	119	211	230	
		うちVOC	t	—	—	119	175	186	
		公共用水域	排水量	万m <sup>3</sup>	386	378	382	348	382
			COD排出量*2(国内拠点)	t	9.5	10.6	11.9	10.4	10.9
			窒素排出量*2(国内拠点)	t	9.7	9.5	10.2	9.7	9.1
			りん排出量*2(国内拠点)	t	0.25	0.35	0.29	0.30	0.35
			PRTR法対象物質排出量(国内拠点)	kg	33	35	40	9.0	8.4
下水道	排水量	万m <sup>3</sup>	99	94	101	134	123		
	PRTR法対象物質排出量(国内拠点)	kg	20	21	20	20	21		
廃棄物	廃棄物排出量	千t	74.3	70.0	78.2	89.7	98.2		
	うち海外拠点	千t	9.9	10.2	14.5	25.4	32.6		
	廃棄物埋立量	千t	3.9	4.3	4.1	7.2	13.1		
建設廃棄物等排出量(国内拠点)	千t	21.5	18.9	32.7	31.8	23.8			

\*1 2010年度以降は海外拠点データを含んでいます。 \*2 総量規制対象拠点からの総排出量です。  
\*3 精度向上のため2009年度から2012年度の数値を修正しています。 \*4 P52「VOC排出量と原単位の推移」の\*1を参照ください。

## 環境効率



CO<sub>2</sub>・廃棄物・化学物質の3つすべてにおいて環境効率が向上しました。さらに環境効率を向上させるため、グループ全体で環境保全活動に取り組んでいきます。

### グラフの見方

数値の向上は、環境負荷の単位当たり売上高が増加し、環境効率が上がったことを示します。

・CO<sub>2</sub>の環境効率 = 連結売上高(百万円) ÷ CO<sub>2</sub>排出量(t-CO<sub>2</sub>)  
 ・廃棄物の環境効率 = 連結売上高(百万円) ÷ 廃棄物排出量(百kg)  
 ・化学物質の環境効率 = 連結売上高(百万円) ÷ PRTR法対象物質排出・移動量(kg) (国内拠点データ)

## 環境マネジメントシステム認証取得状況 (ISO14001・EMAS)

クボタグループの生産拠点では、環境マネジメントシステムの外部認証取得を推進しています。2013年度は、中国の2拠点がISO14001の認証を取得しました。

### 【I】ISO14001認証

#### クボタ

No.	拠点・事業ユニット	認証に含まれる組織・関連会社	主要製品・サービス等	審査登録機関	認証取得年月日
1	筑波工場	・東日本総合部品センター ・クボタ機械サービス(株)KS筑波研修センター ・関東クボタ精機(株)	エンジン・農業機械等	LRQA	1997年11月28日
2	京葉工場	・流通加工センター	ダクタイル鉄管・異形管・スパイラル鋼管	LRQA	1998年7月16日
3	竜ヶ崎工場	・クボタベンディングサービス(株)竜ヶ崎工場 ・(株)クボタ関東ベンダーセンター竜ヶ崎事業所	自動販売機	DNV	1998年11月13日
4	阪神工場	・丸島分工場	ダクタイル鉄管・異形管・圧延用ロール・ティーザクス	LRQA	1999年3月5日
5	久宝寺事業センター	・クボタ環境サービス(株) ・クボタメンブレン(株) ・(株)クボタ計装	計量機器・計量システム・精米関連製品・廃棄物破砕機器・液中膜ユニット・金型温調機等	DNV	1999年3月19日
6	枚方製造所		バルブ・鋳鋼・セラミック関連新素材・建設機械	LRQA	1999年9月17日
7	恩加島事業センター		産業用鋳鉄製品・排水集合管・その他鋳物製品	JICQA	1999年12月22日
8	堺製造所・堺臨海工場		エンジン・農業機械・小型建設機械等	LRQA	2000年3月10日
9	滋賀工場		FRP製品	JUSE	2000年5月18日
10	水処理システム事業ユニット	・新淀川環境プラントセンター	下水処理・汚泥処理・浄水処理・用排水処理施設	LRQA	2000年7月14日
11	ポンプ事業ユニット	・クボタ機工(株)	下水処理・浄水処理施設、ポンプ・ポンプ設備	LRQA	2000年7月14日
12	水処理システム事業ユニット(膜)		ろ過膜ユニット	LRQA	2000年7月14日
13	宇都宮工場	・クボタ機械サービス(株)KS宇都宮研修センター	田植機・コンバイン	LRQA	2000年12月8日

#### グループ会社(国内)

No.	会社名	認証に含まれる組織・関連会社	主要製品・サービス等	審査登録機関	認証取得年月日
1	日本プラスチック工業(株)	・本社工場、美濃工場	合成管・プラスチックシート等	JSA	2000年10月27日
2	(株)クボタ工建		土木構造物・建築物の設計・施工	JQA	2000年12月22日
3	クボタ環境サービス(株)		上水・下水・埋立て処分・し尿・ごみのプラント施設等の設計、施工および維持管理並びにサービス	MSA	2002年11月20日
4	クボタシーアイ(株)	・栃木工場 ・堺工場 ・小田原工場 ・(株)九州クボタ化成	合成管・継手	JUSE	2003年3月27日 (2011年統合認証)
5	クボタ空調(株)	・栃木工場	セントラル式空調機器	JQA	2004年8月27日
6	クボタ精機(株)		油圧バルブ・油圧シリンダ・トランスミッション・油圧ポンプ・油圧モーター等	LRQA	2007年3月17日
7	クボタ化水(株)		環境保全プラントの設計・施工および維持管理	BCJ	2010年2月1日

#### グループ会社(海外)

No.	会社名	主要製品	審査登録機関	認証取得年月日
1	サイアムクボタコーポレーションCo.,Ltd.(本社工場)(タイ)	小型ディーゼルエンジン・農業機械	MASCI	2003年2月28日
2	PT.クボタインドネシア(インドネシア)	ディーゼルエンジン・農業機械	LRQA	2006年2月10日
3	クボタマテリアルズカナダCorp.(カナダ)	鋳鋼製品・ティーザクス	SGS(米)	2006年6月15日
4	PT.メテックスマラン(インドネシア)	自動販売機	TÜV	2011年3月16日
5	クボタプレジジョンマシナリー(タイランド)Co.,Ltd.(タイ)	トラクタ用機器	SGS	2012年8月27日
6	クボタニューファクチュアリングオブアメリカCorp.(アメリカ)	汎用トラクタ・小型トラクタ・トラクタ用インプラメント	BSI	2012年9月20日
7	サイアムクボタコーポレーションCo.,Ltd.(アマタナコン工場)(タイ)	トラクタ・コンバイン	BV	2012年9月27日
8	クボタインダストリアルイクイップメントCorp.(アメリカ)	トラクタ・トラクタ用インプラメント	DEKRA	2012年11月28日
9	久保田三聯ポンプ(安徽)有限公司(中国)	ポンプ	CCSCC	2013年5月29日
10	久保田農業機械(蘇州)有限公司(中国)	コンバイン・田植機・トラクタ	SGS	2013年11月13日

LRQA : Lloyd's Register Quality Assurance Limited(イギリス)  
 DNV : DNV Certification B.V.(オランダ)  
 JICQA : 日本検査キューエイ(株)  
 JUSE : (財)日本科学技術連盟ISO審査登録センター  
 JSA : (財)日本規格協会  
 JQA : (財)日本品質保証機構  
 MSA : (株)マネジメントシステム評価センター  
 JCQA : 日本化学キューエイ(株)  
 BCJ : (財)日本建築センター

MASCI : Management System Certification Institute (Thailand)(タイ)  
 SGS(米) : Systems & Services Certification, a Division of SGS North America Inc.(アメリカ)  
 TÜV : TÜV Rheinland Cert GmbH(ドイツ)  
 SGS : SGS United Kingdom Limited(イギリス)  
 BSI : BSI Assurance UK Limited(イギリス)  
 BV : Bureau Veritas Certification Holding SAS—UK Branch(イギリス)  
 DEKRA : DEKRA Certification, Inc.(アメリカ)  
 CCSCC : China Classification Society Certification Company(中国)

### 【II】EMAS認証

#### グループ会社(海外)

No.	会社名	主要製品	審査登録機関	認証取得年月日
1	クボタパワーマシーネンGmbH(ドイツ)	建設機械	IHK	2013年1月3日

IHK : Industrie- und Handelskammer für die Pfalz(ドイツ)

## 化学物質の管理に関する情報

### 2013年度PRTR集計結果(国内生産拠点)

政令番号	物質名称	排出量				移動量	
		大気	公共用水域	土壌	自社埋立	下水道	場外移動
1	亜鉛の水溶性化合物	0.0	8.4	0.0	0.0	21	1,257
53	エチルベンゼン	113,976	0.0	0.0	0.0	0.0	24,257
71	塩化第二鉄	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
80	キシレン	190,723	0.0	0.0	0.0	0.0	36,590
87	クロム及び三価クロム化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3,601
132	コバルト及びその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7
188	N,N-ジシクロヘキシルアミン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,139
239	有機スズ化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14
240	スチレン	25,442	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
243	ダイオキシン類	0.0094	0.0	0.0	0.0	0.0	0.82
277	トリエチルアミン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	12,796	0.0	0.0	0.0	0.0	2,566
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	2,239	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
300	トルエン	114,987	0.0	0.0	0.0	0.0	20,739
302	ナフタレン	2,031	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
305	鉛化合物	6.6	0.0	0.0	0.0	0.0	6,941
308	ニッケル	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	522
309	ニッケル化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	508
349	フェノール	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
354	フタル酸ジ-ノルマル-ブチル	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	169
392	ノルマル-ヘキサノ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
400	ベンゼン	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
405	ほう素化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,859
411	ホルムアルデヒド	179	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
412	マンガン及びその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23,565
448	メチレンビス(4,1-フェニレン) = ジイソシアネート	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
453	モリブデン及びその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
合計		462,384	8.4	0.0	0.0	21	123,737

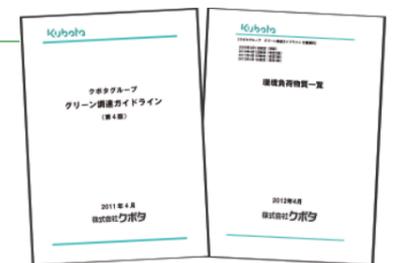
集計対象：事業所ごとの年間取引量1トン(特定第1種は0.5トン)以上の物質  
 単位：kg/年(ダイオキシン類：mg-TEQ/年)  
 ■：VOC(揮発性有機化合物)  
 ■：環境保全中期目標2015において削減対象としているVOC6物質

## グリーン調達

地球環境・地域環境に配慮した製品を社会に提供するため、環境に配慮した活動を行うお取引先様から、環境負荷がより少ない物品を調達するように努めています。これらの活動を確実に推進するため、「クボタグループ グリーン調達ガイドライン」を通して、グリーン調達の方針をご提示し、お取引先様にご理解とご協力をお願いしています。

クボタグループ グリーン調達ガイドラインの詳細については、

<http://www.kubota.co.jp/kubota-ep/main/procure.html> をご覧ください。



クボタグループ グリーン調達ガイドラインおよび付属資料

## 製品に含まれる化学物質の管理

欧州のREACH規則<sup>※1</sup>などの化学物質規制への対応として、製品に含まれる化学物質を把握し、適切に管理するためのルールを設定し、運用しています。2010年度より、次の3つのレベルに区分して、製品に含まれる化学物質を管理しています。また、お取引先様のご協力をあおぎながら、製品含有化学物質の調査をグローバルに進めています。

### — 管理区分 —

1. 製品への含有を禁止する「禁止物質」
2. 用途や条件によって製品への含有を制限する「制限物質」
3. 製品への含有量を把握する「管理対象物質」

※1 REACH規則:EUの化学物質の登録、評価、認可および制限規則。

## 環境会計

環境保全のために投じたコストと、環境保全効果や経済効果を算出・検証する「環境会計」に取り組み、外部へ公表しています。

### 環境保全コスト

(単位：百万円)

分類	主な取り組み内容	2012年度		2013年度	
		投資額	費用額	投資額	費用額
事業エリア内コスト		722	1,424	679	1,353
地域環境保全コスト	大気・水質・土壌・騒音・振動など防止のためのコスト	160	393	377	341
地球環境保全コスト	地球温暖化防止などのためのコスト	453	217	301	233
資源循環コスト	廃棄物の削減・減量・リサイクル化のためのコスト	109	814	0.5	779
上・下流コスト	製品の回収・再商品化のためのコスト	0	24	0	30
管理活動コスト	環境管理人員費、ISO整備・運用、環境情報発信コスト	4	1,225	2	1,326
研究開発コスト	製品環境負荷低減・環境保全装置などの研究開発コスト	339	5,262	288	6,394
社会活動コスト	地域清掃活動、環境関係団体加盟費用・寄付など	0	1	0	1
環境損傷対応コスト	拠出金・賦課金など	0	200	0	199
合計		1,065	8,136	969	9,303
当該期間の設備投資額(土地含む)の総額(連結データ)				51,200	
当該期間の研究開発費の総額				35,600	

### 環境保全効果

効果の内容	項目	2012年度	2013年度
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(輸送燃料を除く)(熱量換算TJ)	7,660	7,870
	水使用量(万m <sup>3</sup> )	367	379
事業活動から排出する環境負荷および廃棄物に関する効果	CO <sub>2</sub> 排出量[エネルギー起源](万t)	44.4	48.5
	SO <sub>x</sub> 排出量(t)	4.1	16.2
	NO <sub>x</sub> 排出量(t)	58.0	64.7
	ばいじん排出量(t)	3.5	3.4
	PRTR法対象物質排出移動量(t)	559	586
	廃棄物排出量(千t)	64.3	65.6
	廃棄物埋立量(千t)	1.0	1.2

### 経済効果

(単位：百万円)

分類	内容	年間効果
省エネルギー対策	生産設備の燃料転換や照明・空調機器の高効率化など	139
ゼロ・エミッション化対策	産業廃棄物減量化、再資源化など	64
	有価物の売却	1,127
合計		1,330

<環境会計の集計方法>

- 1) 期間は2013年4月1日から2014年3月31日です。
- 2) 環境会計の集計範囲は国内拠点です。
- 3) 環境省「環境会計ガイドライン(2005年版)」を参考に集計しています。
- 4) 費用額には減価償却費を含んでいます。  
減価償却費は当社の財務会計と同一の基準で計算し、1998年以降に取得した資産を計上しています。  
管理活動コスト・研究開発コストには人件費を含んでいます。  
資源循環コストには施工現場における建設廃棄物処理コストを含んでいません。  
研究開発コストは、環境に寄与する部分を按分により計算しています。
- 5) 経済効果は集計可能なもののみを計上し、推定に基づく見なし効果は計上していません。

## グリーン購入

### グリーン購入金額・購入金額比率(国内拠点)



クボタグループでは、事務用品(紙類、文具類等)について環境への負荷が小さい製品を優先的に購入する「グリーン購入」を進めています。2013年度の購入金額比率は83.1%となりました。

※2013年度より、グリーン購入対象事務用品を見直し、トナーカートリッジとインクカートリッジをグリーン購入金額・購入比率算定対象から除外しました。2012年度と同じ算定対象で算定した場合の金額は8,404万円、比率は77.6%となります。

## 環境に関する外部表彰

2013年度、クボタグループではさまざまな環境保全活動を行いました。それらの環境活動のうち、外部から表彰された主な取り組み事例について報告します。

### クボタ筑波工場 「第32回工場緑化推進全国大会」会長奨励賞を受賞

一般財団法人日本緑化センターによる緑化優良工場表彰制度にて、2013年11月、筑波工場は会長奨励賞を受賞しました。

筑波工場は、工場敷地内に約8haもの緑地および環境施設を整備し、地域の緑化推進に貢献しています。工場内には芝生や樹林内の遊歩道も設置しており、美しい緑地は従業員にとっての癒しの空間となり、コミュニケーションやレクリエーションの場としても活用しています。また、第2工場増築時、予定地に植えられていたサクラの木は、従業員の通勤歩道沿いに移植しました。毎春に花を咲かせる工場のシンボリックな樹木となっています。



### クボタ・ケービーエスクボタ 「グリーン物流パートナーシップ会議優良事業者表彰」経済産業大臣表彰を受賞

2013年12月、株式会社クボタとケービーエスクボタ株式会社(KBS)は、経済産業省・国土交通省 他の主催による「グリーン物流パートナーシップ会議優良事業者表彰」において、『経済産業大臣表彰』を受賞しました。往路および復路のいずれかが空となる海上コンテナのトラック輸送において、内陸コンテナターミナルを活用し、効率的にコンテナの往復利用(ラウンドユース)を行うことで、往路・復路どちらにおいても貨物が積載されている状態を実現。トラックの輸送距離を低減することでCO<sub>2</sub>の削減にも貢献しました。また、東京港のコンテナヤードおよび周辺道路の慢性的な混雑を緩和するモデルケースを構築しました。



### クボタ本社 「ごみ減量優良建築物市長表彰」を受賞

2013年11月、大阪市環境局主催の「平成25年度 ごみ減量優良建築物表彰式」が大阪市立阿倍野区民センターで開催され、クボタ本社ビルが市長表彰を受賞しました。大阪市では毎年、廃棄物の減量・資源化が効果的に行われているかどうかの立入検査を実施しており、本社ビルは10回以上連続で優秀な成績を挙げたため、優良建築物として表彰されました。

なお今回は、本社第二別館も局長表彰(5回以上連続)を同時受賞しました。オフィスでも廃棄物削減へ取り組んでいきます。



### P.T.クボタインドネシア 「BLUE PROPER賞」を受賞

P.T.クボタインドネシアは、2012年7月から1年間の企業活動に対し、インドネシアの環境大臣より「BLUE PROPER賞」を受賞しました。The Environmental Performance Rating Program (PROPER)と呼ばれるインドネシア環境省の格付けプログラムでは、企業が環境規制を遵守し、生産・サービスにおける持続可能な開発と、環境貢献を推進することをめざし、環境マネジメントシステムの導入や、廃棄物の3R(リユース、リデュース、リサイクル)、エネルギー効率、省資源、生物多様性の保護と倫理的な企業責任を伴う地域開発が行われているか5段階で評価するものです。P.T.クボタインドネシアは、関係する法律に応じて適切な環境管理を実施したとして、BLUEを受賞しました。



### サイアムクボタコーポレーション(アマタナコン工場) 「Green Industry level 3」を受賞

サイアムクボタコーポレーション(アマタナコン工場)は、これまで廃棄物削減や水使用量の削減活動に力を入れてきました。これらの削減活動が評価され、2013年7月、環境へ配慮したクリーンな工場として、タイ政府より表彰されました。5段階評価のうち、「Green Industry level3」は環境マネジメントシステムが確実に運用されていることを意味します。

今後は、これらの削減活動に加え、CO<sub>2</sub>やVOC排出量の削減への取り組みを強化し、level 5の評価を受けるべく努めていきます。



サイアムクボタメタルテクノロジーもまた、2012年9月に環境配慮工場として、タイ政府より表彰され、「Green Industry level2」を受賞しました。これからも、従業員一同、環境保全へ前向きに取り組む、より高い評価に向けて取り組んでいきます。

# クボタグループ生産拠点データ

クボタ国内生産拠点データ (2013年度実績)

項目	拠点名	阪神工場 (武庫川・丸島)	阪神工場 (尼崎)	京葉工場 (船橋・流通加工センター)	京葉工場 (市川)	枚方製造所	恩加島事業センター	堺製造所	堺臨海工場	宇都宮工場	筑波工場*4	久宝寺事業センター*4	竜ヶ崎工場*4	滋賀工場																					
INPUT																																			
エネルギー	化石燃料	原油換算KL	18,092	701,259	5,607	217,321	23,838	923,964	100	3,878	5,444	211,027	4,842	187,692	4,100	158,928	3,014	116,818	1,444	55,955	6,306	244,404	277	10,752	241	9,345	575	22,293							
	購入電力	MWh	46,235	452,454	32,094	319,981	49,211	479,477	5,392	53,754	44,491	435,388	38,749	376,218	35,512	346,677	16,452	160,368	6,238	61,653	44,873	437,652	2,321	22,787	3,214	32,039	2,548	25,401							
	合計	原油換算KL	29,766	1,153,713	13,862	537,301	36,209	1,403,440	1,487	57,632	16,677	646,414	14,549	563,910	13,045	505,604	7,151	277,185	3,034	117,608	17,597	682,056	865	33,540	1,068	41,384	1,231	47,694							
水使用量	万m <sup>3</sup>	84.4	21.3	101.7	1.2	17.1	7.5	12.0	5.3	11.5	21.6	1.9	1.2	8.0																					
OUTPUT																																			
CO <sub>2</sub> 排出量	エネルギー起源CO <sub>2</sub>	t-CO <sub>2</sub>	80,064	27,349	107,341	3,081	33,808	38,242	27,412	15,755	6,517	37,260	1,782	1,792	2,421																				
廃棄物	廃棄物排出量	t	11,272	4,922	20,828	151	3,889	14,501	1,316	613	454	2,467	143	109	220																				
	再資源化率	%	99.6	99.9	99.9	99.9	99.9	100.0	99.8	99.7	98.8	99.8	99.5	99.6	98.1																				
排出ガス*1	主要ばい煙発生施設*2		溶解炉			加熱炉			溶解炉			乾燥炉			ばい煙発生施設なし			ボイラー			ボイラー			ボイラー			ボイラー								
	SOx	総量規制・K値規制 ともにm <sup>3</sup> N/h	K値規制	0.22	0.007	硫黄分ゼロの 都市ガス使用			総量規制	22.8	2.3	※硫黄分ゼロの 都市ガス使用			総量規制	2.859	0.26	総量規制	1.477	0	※硫黄分ゼロの 都市ガス使用			K値規制	10.3	0.06	※硫黄分ゼロの 都市ガス使用								
	NOx	総量規制:m <sup>3</sup> N/h, 濃度規制:ppm	総量規制	25.94	3.14	総量規制	2.24	0.187	総量規制	26.7	2.92	ばい煙発生施設なし			総量規制	9.168	0.053	総量規制	2.4	0.49	総量規制	1.535	0.002	ばい煙発生施設なし			濃度規制	150	44	濃度規制	230	120	ばい煙発生施設なし		
	ばいじん	濃度規制:g/m <sup>3</sup> N	濃度規制	0.1	0.0023	濃度規制	0.1	0.0011	濃度規制	0.1	0.002	ばい煙発生施設なし			濃度規制	0.1	0.005	濃度規制	0.05	0.03	濃度規制	0.1	0.005	ばい煙発生施設なし			濃度規制	0.1	0.001	濃度規制	0.25	0.01	ばい煙発生施設なし		

\*1 総量規制については、工場または施設単位の規制値 (協定値を含む)、測定値。K値規制・濃度規制については、主要ばい煙発生施設の規制値 (協定値を含む)、測定値 (最大値) \*2 ばい煙発生施設: 大気排出ガスに関する法規制の適用を受ける施設。

排水	項目	単位	規制値		測定値		規制値		測定値		規制値		測定値		規制値		測定値		規制値		測定値		規制値		測定値		規制値		測定値	
			最小値	最大値	最小値	最大値	最小値	最大値	最小値	最大値	最小値	最大値	最小値	最大値	最小値	最大値	最小値	最大値	最小値	最大値										
*3	公共用水域	pH	5.8~8.6	6.8, 7.7	-	-	5.0~9.0	6.6, 7.4	5.0~9.0	6.6, 7.5	5.8~8.6	6.8, 7.5	-	-	-	-	5.8~8.6	5.8, 7.6	5.8~8.6	7.0, 7.5	5.8~8.6	7.4, 7.9	-	-	-	-	6.0~8.5	7.4, 7.8	-	-
		BOD	mg/l	30	6	-	-	-	-	-	25	5.9	-	-	-	-	30	9.7	25	15.7	20	3.6	-	-	-	-	30	1.5	-	-
		COD	mg/l	20	6	-	-	20	3.5	60	18.7	25	10.6	-	-	-	30	23.2	-	-	20	8.5	-	-	-	-	30	2.9	-	-
		窒素	mg/l	120	5.7	-	-	20	4.6	70	23.0	120	11.0	-	-	-	120	72.2	-	-	60	11	-	-	-	-	12	1.0	-	-
		りん	mg/l	16	0.2	-	-	2	0.08	7	2.3	16	1.0	-	-	-	16	10.6	-	-	8	0.8	-	-	-	-	1.2	ND	-	-
		六価クロム	mg/l	0.35	ND	-	-	0.05	ND	-	-	0.05	ND	-	-	-	0.5	ND	-	-	0.5	ND	-	-	-	-	0.05	ND	-	-
		鉛	mg/l	0.1	ND	-	-	0.1	0.02	-	-	0.01	0.005	-	-	-	0.1	ND	-	-	0.1	ND	-	-	-	-	-	-	-	-
		COD総量規制	kg/日	97.44	13.3	-	-	110.5	55.4	4.0	0.87	38.0	2.0	-	-	-	3.30	0.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		窒素総量規制	kg/日	40.51	13.6	-	-	114.7	20.2	2.865	0.86	38.3	2.0	-	-	-	13.20	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		りん総量規制	kg/日	1.424	0.5	-	-	11.65	0.7	0.391	0.087	4.4	0.2	-	-	-	1.76	0.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*3	下水道	pH	5.7~8.7	7.0, 8.4	5.7~8.7	6.4, 7.8	-	-	-	-	5.7~8.7	6.7	5.7~8.7	6.9, 7.2	-	-	-	-	-	-	-	-	5.7~8.7	6.8, 7.6	5~9	6.2, 7.4	-	-	-	-
		BOD	mg/l	300	140	300	7	-	-	-	-	600	29	300	39	-	-	-	-	-	-	-	300	37	600	68	-	-	-	-
		COD	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		SS	mg/l	300	2	300	23	-	-	-	-	-	-	600	6	300	24	-	-	-	-	-	-	300	33	600	35	-	-	-

\*3 総量規制については、工場単位の規制値 (協定値を含む)、測定値。濃度規制については、工場単位の規制値 (協定値を含む)、測定値 (最大値)。 \*4 同一敷地内のグループ会社データを含む。

PRTR集計結果 単位:kg/年

拠点名	物質名	政令番号	排出量					移動量	
			大気	公共用水域	土壌	自社埋立	下水道	場外移動	
阪神工場 (武庫川)	エチルベンゼン	53	6,357	0.0	0.0	0.0	0.0	61	
	キシレン	80	8,905	0.0	0.0	0.0	0.0	90	
	トリエチルアミン	277	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	1,2,4-トリメチルベンゼン	296	3,199	0.0	0.0	0.0	0.0		
	トルエン	300	8,925	0.0	0.0	0.0	1,547		
	鉛化合物	305	0.0	0.0	0.0	0.0	6,497		
	ニッケル	308	0.0	0.0	0.0	0.0	276		
	フェノール	349	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	メチルピピス (4,1-フェニレン) = ジイソシアネート	448	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	エチルベンゼン	53	14,369	0.0	0.0	0.0	0.0		
阪神工場 (丸島)	キシレン	80	35,785	0.0	0.0	0.0	0.0		
	トルエン	300	28,283	0.0	0.0	0.0	0.0		
	ニッケル	308	0.0	0.0	0.0	0.0	207		
	クロム及び三価クロム化合物	87	0.0	0.0	0.0	0.0	455		
阪神工場 (尼崎)	トルエン	300	1,514	0.0	0.0	0.0	0.0		
	ニッケル	308	1.8	0.0	0.0	0.0	0.23		
	ほう素化合物	405	0.0	0.0	0.0	0.0	1,849		
	マンガン及びその化合物	412	0.0	0.0	0.0	0.0	6,366		
	モリブデン及びその化合物	453	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		

拠点名	物質名	政令番号	排出量					移動量	
			大気	公共用水域	土壌	自社埋立	下水道	場外移動	
京葉工場 (船橋)	エチルベンゼン	53	24,021	0.0	0.0	0.0	0.0	479	
	キシレン	80	36,181	0.0	0.0	0.0	0.0	699	
	トリエチルアミン	277	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	1,2,4-トリメチルベンゼン	296	2,582	0.0	0.0	0.0	0.0		
	トルエン	300	58,948	0.0	0.0	0.0	923		
	ニッケル	308	0.0	0.0	0.0	0.0	28		
	フェノール	349	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	フタル酸ジ-N-ブチル	354	0.0	0.0	0.0	0.0	118		
	マンガン及びその化合物	412	0.0	0.0	0.0	0.0	9,993		
	メチルピピス (4,1-フェニレン) = ジイソシアネート	448	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
京葉工場 (流通加工センター)	エチルベンゼン	53	6,389	0.0	0.0	0.0	0.0		
	キシレン	80	23,505	0.0	0.0	0.0	480		
	トルエン	300	7,365	0.0	0.0	0.0	150		
	マンガン及びその化合物	412	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
枚方製造所	エチルベンゼン	53	1,327	0.0	0.0	0.0	17,377		
	キシレン	80	2,265	0.0	0.0	0.0	27,604		
	クロム及び三価クロム化合物	87	0.0	0.0	0.0	0.0	2,197		
	コバルト及びその化合物	132	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0		
	1,2,4-トリメチルベンゼン	296	179	0.0	0.0	0.0	2,375		
	トルエン	300	1,436	0.0	0.0	0.0	16,371		
	ニッケル	308	0.0	0.0	0.0	0.0	10		
	ほう素化合物	405	0.0	0.0	0.0	0.0	10		
	マンガン及びその化合物	412	0.0	0.0	0.0	0.0	4,263		
	モリブデン及びその化合物	453	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		

拠点名	物質名	政令番号	排出量					移動量	
			大気	公共用水域	土壌	自社埋立	下水道	場外移動	
恩加島事業センター	クロム及び三価クロム化合物	87	0.0	0.0	0.0	0.0	948		
	トリエチルアミン	277	0.0	0.0	0.0	0.0			
	1,2,4-トリメチルベンゼン	296	1,745	0.0	0.0	0.0			
	1,3,5-トリメチルベンゼン	297	524	0.0	0.0	0.0			
	フェノール	349	0.0	0.0	0.0	0.0			
	ホルムアルデヒド	411	179	0.0	0.0	0.0			
	マンガン及びその化合物	412	0.0	0.0	0.0	1,806			
	メチルピピス (4,1-フェニレン) = ジイソシアネート	448	0.0	0.0	0.0	0.0			
	亜鉛の水溶性化合物	1	0.0	0.0	0.0	21			
	エチルベンゼン	53	2,147	0.0	0.0	0.0			
堺製造所	キシレン	80	3,036	0.0	0.0	0.0			
	1,2,4-トリメチルベンゼン	296	151	0.0	0.0				
	1,3,5-トリメチルベンゼン	297	123	0.0	0.0				
	トルエン	300	983	0.0	0.0				
堺臨海工場	エチルベンゼン	53	40	0.0	0.0				
	キシレン	80	136	0.0	0.0				
	トルエン	300	192	0.0	0.0				
	ベンゼン	400	1.7	0.0	0.0				
宇都宮工場	亜鉛の水溶性化合物	1	0.0	8.4	0.0	0.0			
	エチルベンゼン	53	12,797	0.0	0.0				
	キシレン	80	17,956	0.0	0.0				
	1,2,4-トリメチルベンゼン	296	361	0.0	0.0				
	トルエン	300	1,208	0.0	0.0				
	ナフタレン</								

グループ会社国内生産拠点データ (2013年度実績)

項目	拠点名	クボタシーアイ (堺)		クボタシーアイ (小田原)		クボタシーアイ (栃木)		クボタ空調 (栃木)		クボタ精機		日本プラスチック工業		九州クボタ化成	
		使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ

INPUT																
エネルギー	化石燃料	単位	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ
	購入電力	MWh	14,229	138,880	32,452	314,452	22,782	219,344	2,717	27,091	14,509	140,845	15,291	148,154	8,363	80,449
	合計	原油換算KL	3,672	142,311	8,240	319,393	5,742	222,574	985	38,172	4,404	170,694	3,882	150,458	2,077	80,519
水使用量	万m <sup>3</sup>	1.7	3.6	27.3	6.4	1.9	20.1	0.6								

OUTPUT															
CO <sub>2</sub> 排出量		エネルギー起源CO <sub>2</sub>	t-CO <sub>2</sub>	6,337	17,299	12,181	1,987	8,962	8,017	5,123					
廃棄物	廃棄物排出量	t	21	103	115	168	524	32	17						
	再資源化率	%	99.9	99.8	99.9	99.9	100.0	99.4	99.5						

排出ガス <sup>※1</sup>	主要ばい煙発生施設 <sup>※2</sup>			ばい煙発生施設なし	ばい煙発生施設なし	ばい煙発生施設なし	ばい煙発生施設なし	ばい煙発生施設なし	ばい煙発生施設なし
	単位	規制値	測定値						
	SOx	K値規制							
	NOx	総量規制:m <sup>3</sup> N/h, 濃度規制:ppm							
ばいじん	濃度規制:g/m <sup>3</sup> N								

※1 K値規制・濃度規制については、主要ばい煙発生施設の規制値（協定値含む）、測定値（最大値）。 ※2 ばい煙発生施設：大気排出ガスに関する法規制の適用を受ける施設。

排水 <sup>※3</sup>	公共用水域	項目	単位	規制値		測定値		規制値		測定値		規制値		測定値				
				最小値	最大値	最小値	最大値	最小値	最大値	最小値	最大値	最小値	最大値					
排水 <sup>※3</sup>	公共用水域	pH	最小値,最大値	5.8~8.6	6.5, 7.5	5.8~8.6	8.1, 8.4	5.8~8.6	7.9, 8.2	5.8~8.6	7.4, 7.7	—	—	5.8~8.6	7.5, 7.7 <sup>※4</sup>	—	—	
		BOD	mg/ℓ	25	10	60	1.3	20	5.0	30	9.8	—	—	160	0.9	—	—	
		COD	mg/ℓ	25	12	60	2.4	—	—	—	—	—	—	160	1.4	—	—	
		窒素	mg/ℓ	60	42	120	0.6	60	0.66	—	—	—	—	—	—	—	—	
		リン	mg/ℓ	8	5.6	16	0.12	1	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	
		六価クロム	mg/ℓ	0.5	ND	0.5	ND	0.1	ND	0.1	ND	—	—	—	—	—	—	
		鉛	mg/ℓ	0.1	0.03	0.1	ND	0.1	0.02	0.1	ND	—	—	0.1	ND	—	—	
		COD総量規制	kg/日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		窒素総量規制	kg/日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		リン総量規制	kg/日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		排水 <sup>※3</sup>	下水道	pH	最小値,最大値	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
				BOD	mg/ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
COD	mg/ℓ			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
SS	mg/ℓ			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
特定施設なし	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

※3 総量規制については、工場単位の規制値・協定値、測定値。濃度規制については、工場単位の規制値（協定値を含む）、測定値（最大値）。 ※4 数値の記載に誤りがあったので訂正しています。（2015年2月17日訂正）

PRTR集計結果 単位:kg/年

拠点名	物質名	政令番号	排出量				移動量	
			大気	公共用水域	土壌	自社埋立	下水道	場外移動
クボタシーアイ (堺)	キシレン	80	36.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	有機スズ化合物	239	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
	1,2,4-トリメチルベンゼン	296	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	鉛化合物	305	0.95	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
クボタシーアイ (小田原)	有機スズ化合物	239	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8
	鉛化合物	305	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.3
クボタシーアイ (栃木)	クロム及び3価クロム化合物	87	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
	有機スズ化合物	239	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5
	トルエン	300	594	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
クボタ空調 (栃木)	鉛化合物	305	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.45
	塩化第二鉄	71	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
クボタ精機	メチレンビス (4,1-フェニレン) =ジイソシアネート	448	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	N, N-ジシクロヘキシルアミン	188	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,139
日本プラスチック工業	クロム及び3価クロム化合物	87	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	鉛化合物	305	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2
九州クボタ化成	有機スズ化合物	239	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1
	鉛化合物	305	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8

グループ会社海外生産拠点データ (2013年度実績)

項目	拠点名	北米						欧州					
		Kubota Manufacturing of America Corporation		Kubota Industrial Equipment Corporation		Kubota Materials Canada Corporation		Kubota Baumaschinen GmbH		Kverneland Group Operations Norway AS		Kverneland Group Soest GmbH	

INPUT																
エネルギー	化石燃料	単位	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ
	購入電力	MWh	24,042	239,700	22,922	228,530	16,600	165,502	2,434	24,269	38,460	383,449	3,665	36,535		
	合計	原油換算KL	10,453	405,167	8,327	322,769	10,880	421,724	1,202	46,594	12,678	491,413	1,683	65,225		
水使用量	万m <sup>3</sup>	7.3	2.9	5.0	0.6	6.0	0.3									

OUTPUT															
CO <sub>2</sub> 排出量		エネルギー起源CO <sub>2</sub>	t-CO <sub>2</sub>	23,210	18,688	15,885	2,264	6,292	3,051						
廃棄物	廃棄物排出量	t	2,465	1,524	4,981	351	365	465							
	再資源化率	%	92.3	96.0	30.3	98.0	92.5	90.0							

排出ガス <sup>※1</sup>	主要ばい煙発生施設 <sup>※2</sup>			ボイラー			ボイラー			-			ばい煙発生施設なし			-			-			
	単位	規制値	測定値	規制値	規制値	測定値	規制値	規制値	測定値	規制値	規制値	測定値	規制値	規制値	測定値	規制値	規制値	測定値	規制値	規制値	測定値	
	SOx	濃度規制																				
	NOx	総量規制:m <sup>3</sup> N/h, 濃度規制:ppm																				
ばいじん	濃度規制:g/m <sup>3</sup> N																					

※1 濃度規制については、主要なばい煙発生施設の規制値（協定値を含む）、測定値（最大値）。 ※2 ばい煙発生施設：大気排出ガスに関する法規制の適用を受ける施設。

排水 <sup>※3</sup>	公共用水域	項目	単位	規制値		測定値		規制値		測定値		規制値		測定値			
				最小値	最大値	最小値	最大値	最小値	最大値	最小値	最大値	最小値	最大値				
排水 <sup>※3</sup>	公共用水域	pH	最小値,最大値	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		BOD	mg/ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		COD	mg/ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		窒素	mg/ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		リン	mg/ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		六価クロム	mg/ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		鉛	mg/ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		COD総量規制	kg/日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		窒素総量規制	kg/日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		リン総量規制	kg/日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		排水 <sup>※3</sup>	下水道	pH	最小値,最大値	6.0~9.5	7.6	6.0~9.0	7.7	5.5~9.5	7.5	6.5~9.0	7.4, 8.7	—	—	—	—
				BOD	mg/ℓ	900	98.6	250	10.4	300	2	—	—	—	—	—	—
COD	mg/ℓ			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
SS	mg/ℓ			900	31.8	250	19.8	350	3	—	—	—	—	—	—		
特定施設なし	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

※3 濃度規制については、工場単位の規制値（協定値を含む）、測定値（最大値）。 ※4 処理後の水質が規制値を一時的に超過したが、行政の許可を得て排水した。

化学物質集計結果 Toxics Release Inventory (TRI) Program (U.S. EPA) 単位:kg/年

拠点名	物質名	CAS番号	場内処分・排出量 (On-site disposal or releases)	場外再資源化量 (Recycled Off-site)	場外処分・排出量 (Off-site disposal or releases)
Kubota Manufacturing of America Corporation	Chromium	7440-47-3	732	26,207	0.39
	Manganese	7439-96-5	5,934	209,658	0
	Nickel	7440-02-0	981	35,292	2.62
	Ethylene glycol	107-21-1	0	0	676
	Lead	7439-92-1	19.5	699	0
	Sulfuric Acid	7664-93-9	0	0	0
	Diisocyanates	101-68-8	0	0	0
Kubota Industrial Equipment Corporation	Chromium	7440-47-3	0.27	0.06	0
	Manganese	7439-96-5	176	0.12	0
	Nickel	7440-02-0	0.11	0.02	0
	Lead	7439-92-1	3.45	0.002	0
	Methyl Isobutyl Ketone	108-10-1	2,865	15,297	0

Reporting to National Pollutant Release Inventory (Canada) 単位:kg/年

拠点名	物質名	法番号	排出量 (Release quantity)	場外再資源化量 (Off-site recycling)
Kubota Materials Canada Corporation	Chromium(and its compounds)	NA-04	68	24,569
	Manganese(and its compounds)	NA-09	189	1,039
	Nickel(and its compounds)	NA-11	72	31,129
	PM10 - Particulate Matter ≤ 10 μm	NA - M09	16,251	0
	PM2.5 - Particulate Matter ≤ 2.5 μm	NA - M10	16,169	0

環境報告 社会性報告 経済性報告

グループ会社海外生産拠点データ (2013年度実績) (続き)

地域		欧州・ロシア															
項目	拠点名	Kverneland Group Nieuw-Vennep B.V.	Kverneland Group Kerteminde AS	Kverneland Group Les Landes Génusson SAS	Kverneland Group Modena SpA	Kverneland Group Ravenna S.r.l.	Kverneland Group Manufacturing Lipetsk										
INPUT																	
エネルギー	化石燃料	単位	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	
	購入電力	MWh	2,536	25,288	5,603	55,857	585	5,832	790	7,877	1,409	14,048	70	695			
	合計	原油換算KL	1,681	65,166	2,652	102,808	175	6,802	435	16,846	806	31,222	23	910			
	水使用量	万m <sup>3</sup>	1.2	3.4	0.2	0.4	0.8	0.03									
OUTPUT																	
CO <sub>2</sub> 排出量	エネルギー起源CO <sub>2</sub>	t-CO <sub>2</sub>	2,995	4,735	119	774	1,442	37									
廃棄物	廃棄物排出量	t	475	312	64	97	101	2									
	再資源化率	%	94.6	98.0	85.4	24.2	49.1	80.0									
排出ガス*1	主要ばい煙発生施設*2		-			-			-			ボイラー			-		
		単位	規制内容	規制値	測定値	規制内容	規制値	測定値	規制内容	規制値	測定値	規制内容	規制値	測定値	規制内容	規制値	測定値
	SOx	濃度規制	濃度規制	なし	-	濃度規制	なし	-	濃度規制	なし	-	(ppm)	なし	1.2	濃度規制	なし	-
	NOx	総量規制:m <sup>3</sup> N/h, 濃度規制:ppm	濃度規制	なし	-	濃度規制	なし	-	濃度規制	なし	-	濃度規制	なし	44.3	濃度規制	なし	-
ばいじん	濃度規制:g/m <sup>3</sup> N	濃度規制	なし	-	濃度規制	なし	-	濃度規制	なし	-	濃度規制	なし	0.0001	濃度規制	なし	-	

排水*3	公共用水域	単位	規制値	測定値	規制値	測定値	規制値	測定値	規制値	測定値	規制値	測定値	規制値	測定値
		pH	最小値,最大値	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BOD	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COD	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
窒素	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
りん	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
六価クロム	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
鉛	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COD総量規制	kg/日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
窒素総量規制	kg/日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
りん総量規制	kg/日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
下水道	pH	最小値,最大値	6.5~9.0	7.4	6.5~9.5	2.8*4, 8.8	(下水放流)		(下水放流)		5.5~9.5	6.9	(下水放流)	
	BOD	mg/l	-	-	-	-	(下水放流)		(下水放流)		250	ND	(下水放流)	
	COD	mg/l	-	-	-	-	(下水放流)		(下水放流)		500	37	(下水放流)	
	SS	mg/l	-	-	-	-	(下水放流)		(下水放流)		200	ND	(下水放流)	

地域		アジア															
項目	拠点名	SIAM KUBOTA Corporation (Amata Nakorn Plant)	SIAM KUBOTA Metal Technology	KUBOTA Engine (Thailand)	Kubota Precision Machinery (Thailand)	P.T.Kubota Indonesia											
INPUT																	
エネルギー	化石燃料	単位	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	
	購入電力	MWh	14,372	143,286	34,382	342,790	8,510	84,843	357	3,563	2,813	28,048					
	合計	原油換算KL	5,164	200,169	9,180	355,807	2,552	98,901	109	4,226	1,130	43,786					
	水使用量	万m <sup>3</sup>	16.4	5.9	1.0	0.2	4.9										
OUTPUT																	
CO <sub>2</sub> 排出量	エネルギー起源CO <sub>2</sub>	t-CO <sub>2</sub>	10,797	18,420	5,286	228	3,171										
廃棄物	廃棄物排出量	t	631	15,193	507	54	9										
	再資源化率	%	93.6	66.1	91.4	85.5	97.1										
排出ガス*1	主要ばい煙発生施設*2		乾燥炉			加熱炉			予熱炉			-			-		
		単位	規制内容	規制値	測定値	規制内容	規制値	測定値	規制内容	規制値	測定値	規制内容	規制値	測定値	規制内容	規制値	測定値
	SOx	濃度規制	(ppm)	60	2.83	(ppm)	500	3.55	(ppm)	なし	38.4	(ppm)	なし	-	濃度規制	なし	-
	NOx	総量規制:m <sup>3</sup> N/h, 濃度規制:ppm	濃度規制	200	1.9	濃度規制	-	-	濃度規制	なし	25.1	濃度規制	なし	-	濃度規制	なし	-
ばいじん	濃度規制:g/m <sup>3</sup> N	濃度規制	0.32	0.021	濃度規制	0.015	0.001	濃度規制	なし	0.062	濃度規制	なし	-	濃度規制	なし	-	

排水*3	公共用水域	単位	規制値	測定値	規制値	測定値	規制値	測定値	規制値	測定値	規制値	測定値
		pH	最小値,最大値	-	-	-	-	-	-	6.0~9.0	6.0, 8.1	-
BOD	mg/l	-	-	-	-	-	-	100	20	-	-	
COD	mg/l	-	-	-	-	-	-	250	47	-	-	
窒素	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
りん	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
六価クロム	mg/l	-	-	-	-	-	-	0.1	0.0015	-	-	
鉛	mg/l	-	-	-	-	-	-	0.1	0.01	-	-	
COD総量規制	kg/日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
窒素総量規制	kg/日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
りん総量規制	kg/日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
下水道	pH	最小値,最大値	5.5~9.0	6.9	(外部への排水なし)		(外部への排水なし)		5.5~9.0	7.3	-	-
	BOD	mg/l	500	77	(外部への排水なし)		(外部への排水なし)		500	23	-	-
	COD	mg/l	750	107	(外部への排水なし)		(外部への排水なし)		750	275	-	-
	SS	mg/l	200	38	(外部への排水なし)		(外部への排水なし)		200	34	-	-

地域		アジア															
項目	拠点名	久保田農業機械(蘇州)有限公司	久保田建機(無錫)有限公司	久保田国禎環保工程科技(安徽)有限公司	Kverneland Agricultural Equipment Daqing Ltd	SIAM KUBOTA Corporation (Headquarter)											
INPUT																	
エネルギー	化石燃料	単位	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ	
	購入電力	MWh	11,171	111,376	4,093	40,811	66	654	121	1,208	8,970	89,430					
	合計	原油換算KL	4,788	185,586	1,285	49,794	20	758	98	3,808	2,680	103,878					
	水使用量	万m <sup>3</sup>	10.8	1.3	0.08	0.04	7.2										
OUTPUT																	
CO <sub>2</sub> 排出量	エネルギー起源CO <sub>2</sub>	t-CO <sub>2</sub>	12,767	3,548	56	222	5,401										
廃棄物	廃棄物排出量	t	635	69	0	0	320										
	再資源化率	%	99.7	76.0	-	-	97.3										
排出ガス*1	主要ばい煙発生施設*2		ボイラー			予熱炉			-			-			乾燥炉		
		単位	規制内容	規制値	測定値	規制内容	規制値	測定値	規制内容	規制値	測定値	規制内容	規制値	測定値	規制内容	規制値	測定値
	SOx	濃度規制	(mg/m <sup>3</sup> )	100	2.0	(mg/m <sup>3</sup> )	550	0.023	濃度規制	なし	-	濃度規制	なし	-	(ppm)	60	1.3未満
	NOx	総量規制:m <sup>3</sup> N/h, 濃度規制:ppm	濃度規制	400	25.8	濃度規制	240	0.1	濃度規制	なし	-	濃度規制	なし	-	濃度規制	200	2
ばいじん	濃度規制:g/m <sup>3</sup> N	濃度規制	0.05	0.014	濃度規制	0.12	0.006	濃度規制	なし	-	濃度規制	なし	-	濃度規制	0.32	0.004	

排水*3	公共用水域	単位	規制値	測定値	規制値	測定値	規制値	測定値	規制値	測定値	規制値	測定値
		pH	最小値,最大値	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BOD	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
COD	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
窒素	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
りん	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
六価クロム	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
鉛	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
COD総量規制	kg/日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
窒素総量規制	kg/日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
りん総量規制	kg/日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
下水道	pH	最小値,最大値	6.5~9.5	7.9	6.0~9.0	7.7, 8.0	-	-	(下水放流)		6.0~9.0	7.3
	BOD	mg/l	300	59.9	300	3.4	-	-	(下水放流)		450	110
	COD	mg/l	500	125	500	34.3	500	60.0	(下水放流)		650	263
	SS	mg/l	400	25.5	400	7	400	8	(下水放流)		500	86

地域		アジア													
項目	拠点名	P.T.Metec Semarang	Kubota Saudi Arabia Company												
INPUT															
エネルギー	化石燃料	単位	使用量	熱量換算GJ	使用量	熱量換算GJ									
	購入電力	MWh	4,900	48,849	0	0									
	合計	原油換算KL	1,632	63,262	3,522	136,508									
	水使用量	万m <sup>3</sup>	3.6	1.1											
OUTPUT															
CO <sub>2</sub> 排出量	エネルギー起源CO <sub>2</sub>	t-CO <sub>2</sub>	4,517	9,064											
廃棄物	廃棄物排出量	t	343	792											
	再資源化率	%	88.7	3.4											
排出ガス*1	主要ばい煙発生施設*2		乾燥炉			-			-			-			
		単位	規制内容	規制値	測定値	規制内容	規制値	測定値	規制内容	規制値	測定値	規制内容	規制値	測定値	
	SOx	濃度規制	(mg/m <sup>3</sup> )	800	2.0	濃度規制	なし	-							
	NOx	総量規制:m <sup>3</sup> N/h, 濃度規制:ppm	(mg/m <sup>3</sup> )	1000	1.0	濃度規制	なし	-							
ばいじん	濃度規制:g/m <sup>3</sup> N	濃度規制	0.35	0.012	濃度規制	なし	-								

排水*3	公共用水域	単位	規制値	測定値	規制値	測定値
		pH	最小値,最大値	6.0~9.0	6.0, 8.0	-
BOD	mg/l	100/50*5	155/68*5	-	-	
COD	mg/l	250/100*5	338/162*5	-	-	
窒素	mg/l	-	-	-	-	
りん	mg/l	-	-	-	-	
六価クロム	mg/l	0.5	0.0004	-	-	
鉛	mg/l	0.1	0.005	-	-	
COD総量規制	kg/日	-	-	-	-	
窒素総量規制	kg/日	-	-	-	-	
りん総量規制	kg/日	-	-	-	-	
下水道	pH	最小値,最大値	-	-	(下水処理場に運搬)	
	BOD	mg/l	-	-	(下水処理場に運搬)	
	COD	mg/l	-	-	(下水処理場に運搬)	
	SS	mg/l	-	-	(下水処理場に運搬)	

\*1 濃度規制については、主要なばい煙発生施設の規制値(協定値を含む)、測定値(最大値)。  
 \*2 ばい煙発生施設：大気排出ガスに関する法規制の適用を受ける施設。  
 \*3 総量規制については、工場単位の規制値・協定値、測定値。濃度規制については、工場単位の規制値(協定値を含む)、測定値(最大値)。  
 \*4 処理後の水質が規制値を一時的に超過したが、行政に報告し、規制値内に調整した。  
 \*5 2013年9月に規制の区分が変更になったため、8月までと9月以降の規制値、測定値を併記。8月から10月に規制値を超過したが、行政に報告し対策を継続中。11月以降は規制値内。

# 環境パフォーマンス指標算定基準

- 対象期間 2013年4月～2014年3月(海外データ:2013年1月～2013年12月)
- 対象組織 クボタ本体および日本国内の連結子会社61社および海外の連結子会社101社(連結子会社数の合計162社)(カバー率100%)

環境パフォーマンス指標	単位	算定方法
総エネルギー投入量 (TJ:10 <sup>12</sup> J)	TJ	【算定式】・購入電力量×単位発熱量 + Σ [各燃料使用量×各燃料の単位発熱量] ・単位発熱量は「エネルギー使用の合理化に関する法律施行規則」による 【算定対象】・拠点で使用する購入電力・化石燃料 ・物流で使用する輸送燃料(国内拠点)
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	【算定式】・購入電力量×CO <sub>2</sub> 排出係数 + Σ [拠点で使用する各燃料使用量×各燃料の単位発熱量×各燃料のCO <sub>2</sub> 排出係数] + 非エネルギー起源温室効果ガス排出量 ・非エネルギー起源温室効果ガス排出量 = 非エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出量 + CO <sub>2</sub> 以外の温室効果ガス排出量 ・非エネルギー起源温室効果ガスの算定方法は、「事業者からの温室効果ガス排出量算定方法ガイドライン」(環境省)による [CO <sub>2</sub> 排出係数] 1990年度 燃料:「二酸化炭素排出量調査報告書」(1992年 環境庁)および「地球温暖化対策地域推進計画ガイドライン」(1993年 環境庁)による 2009～2013年度 燃料:「温室効果ガス排出算定・報告マニュアル」(各年度最新版の係数を使用 環境省・経済産業省)による 電気:国内は電気事業者が公表する実排出係数(クレジット反映前) 海外はGHGプロトコル(The Greenhouse Gas Protocol Initiative)公表の各国排出係数(Ver4.4) 電気のCO <sub>2</sub> 排出係数の影響:2011年度、国内の電気のCO <sub>2</sub> 排出係数(2010年度の電力会社実績)で算出したCO <sub>2</sub> 排出量と各年度の同CO <sub>2</sub> 排出係数で算出したCO <sub>2</sub> 排出量との差。 【算定対象】・2010年度までの非エネルギー起源温室効果ガスは国内拠点のみ ・非エネルギー起源温室効果ガスのうち、HFC、PFC、SF6の排出量は1月から12月のデータ
CO <sub>2</sub> 排出原単位	%	【算定式】・CO <sub>2</sub> 排出原単位 = CO <sub>2</sub> 排出量 ÷ 連結売上高 ・各年度のCO <sub>2</sub> 排出原単位 ÷ 2009年度のCO <sub>2</sub> 排出原単位 × 100 (P47グラフ内の数値)
貨物輸送量	トンキロ	【算定式】・Σ [輸送重量(トン) × 輸送距離(km)] 【算定対象】・国内物流(製品および産業廃棄物)
物流CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	【算定式】・トラック輸送 輸送燃料 = 貨物輸送量 × 燃料使用量原単位 × 単位発熱量 CO <sub>2</sub> 排出量 = 輸送燃料 × CO <sub>2</sub> 排出係数 × 44 ÷ 12 ・トラック輸送以外 輸送燃料 = 貨物輸送量 × 燃料使用量原単位 × 単位発熱量 CO <sub>2</sub> 排出量 = 貨物輸送量 × 輸送機関別CO <sub>2</sub> 排出原単位 ・算定方法は「温室効果ガス排出算定・報告マニュアル(Ver.3.5)」(2014年6月 環境省・経済産業省)トンキロ法による 【算定対象】・国内物流(製品および産業廃棄物)
物流CO <sub>2</sub> 排出原単位	%	【算定式】・物流CO <sub>2</sub> 排出量 ÷ 連結売上高 ・各年度の物流CO <sub>2</sub> 排出原単位 ÷ 2009年度の物流CO <sub>2</sub> 排出原単位 × 100 (P48グラフ内の数値)
スコープ3排出量 (廃棄物の廃棄・処理、従業員の出張)	t-CO <sub>2</sub>	・算定方法は「サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン(Ver.2.1)」および「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース(ver.2.1)」(2014年3月 環境省・経済産業省)による 購入した電気の発電用投入燃料の資源採取、生産、輸送 【算定式】購入した電気の資源採取、生産等:CO <sub>2</sub> 排出量 = (電気使用量) × (排出原単位) 【算定対象】購入した電気(国内・海外) 拠点から排出した廃棄物の処理 【算定式】CO <sub>2</sub> 排出量 = Σ [(廃棄物種類別排出量) × (排出原単位)] 【算定対象】拠点から排出した廃棄物(国内・海外) 従業員の出張 【算定式】CO <sub>2</sub> 排出量 = Σ [(移動手段別交通費支給額) × (排出原単位)] 【算定対象】交通費支給額は航空機(国内・海外)と鉄道(国内)による移動分
廃棄物等排出量	t	【算定式】・有価物売却量 + 廃棄物排出量
廃棄物排出量	t	【算定式】・再資源化量・減量化量 + 埋立量 ・産業廃棄物排出量 + 事業系一般廃棄物排出量
廃棄物排出原単位	%	【算定式】・廃棄物排出量 ÷ 連結売上高 ・各年度の廃棄物排出原単位 ÷ 2009年度の廃棄物排出原単位 × 100 (P49グラフ内の数値)
埋立量	t	【算定式】・直接埋立量 + 社外中間処理後最終埋立量
再資源化率	%	【算定式】・(有価物売却量 + 社外再資源化量) ÷ (有価物売却量 + 社外再資源化量 + 埋立量) × 100 [社外再資源化量には熱回収を含む]
建設廃棄物等排出量	t	【算定式】・建設廃棄物排出量(特定建設資材以外の建設廃棄物を含む) + 建設工事に伴って発生した有価物売却量(クボタグループが有価物を買取り業者と直接契約しているものを対象とする) 【算定対象】・国内拠点
建設廃棄物の再資源化率	%	【算定式】・[有価物売却量 + 再資源化量 + 減量化量(熱回収)] ÷ 建設廃棄物等排出量(有価物売却量含む) × 100

- ※1 2013年度より、クボタグループの会計方針は決算期が連結決算日と異なる連結子会社等のうち、一部の会社について連結決算日に仮決算を行い連結する方法に変更していますが、環境報告の報告対象期間は左記の通り、定めています。
- ※2 連結売上高は、クボタグループの会計方針の変更(決算日の調整)に伴い、2009～2013年度について変更後の会計方針を適用した連結売上高を用いています。これにより、連結売上高を分母とする各原単位(2009～2012年度)ならびに分子とする環境効率(2009～2012年度)を適及して修正しています。

環境パフォーマンス指標	単位	算定方法
水使用量	m <sup>3</sup>	【算定式】・上水、工業用水、地下水の使用量合計
水使用原単位	%	【算定式】・水使用量 ÷ 連結売上高 ・各年度の水使用原単位 ÷ 2009年度の水使用原単位 × 100 (P51グラフ内の数値)
排水量 (公共用水域、下水道)	m <sup>3</sup>	【算定式】・公共用水域および下水道への排水量合計(雨水・湧水を含む)
COD排出量、窒素排出量、リン排出量	t	【算定式】・COD、窒素、りん濃度(mg/ℓ) × 公共用水域への排水量(m <sup>3</sup> ) × 10 <sup>-6</sup> 【算定対象】・国内における総量規制対象拠点
水リサイクル量	m <sup>3</sup>	【算定式】・自社の排水処理設備で浄化し、再使用した水量合計(冷却水の循環使用量は含まない)
PRTR法対象物質取扱量	t	【算定式】・「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」(以下PRTR法)に規定される第1種指定化学物質のうち、各拠点での年間取扱量が1トン以上(特定第1種指定化学物質は0.5トン以上)の取扱量合計 【算定対象】・国内拠点(法届出対象拠点のみ) ・2012年度以降は「鉄鋼業におけるPRTR排出量等策定マニュアル(第12版2012年度用)」の改訂に伴い、再生資源由来の指定化学物質を含む
PRTR法対象物質排出量・移動量	t	【算定式】・PRTR法に規定される第1種指定化学物質のうち、各拠点での年間取扱量が1トン以上(特定第1種指定化学物質は0.5トン以上)の排出量・移動量の合計 ・排出量 = 大気への排出量 + 公共用水域への排出量 + 土壌への排出量 + 拠点内埋立量 ・移動量 = 下水道への移動量 + 廃棄物としての拠点外移動量 ・物質ごとの排出量・移動量の算定方法は「PRTR排出等マニュアル第4.1版 2011年3月」(環境省・経済産業省)、「鉄鋼業におけるPRTR排出量等算出マニュアル(第13版 2014年3月)」(日本鉄鋼連盟)による 【算定対象】・PRTR法対象物質取扱量の算定対象と同じ
PRTR法対象物質排出移動原単位	%	【算定式】・PRTR法対象物質排出量・移動量の合計 ÷ 連結売上高 ・各年度の排出移動原単位 ÷ 2009年度の排出移動原単位 × 100 (P52グラフ内の数値)
化学物質取扱量	t	【算定式】・法規制の適用を受ける拠点の化学物質の取扱量合計 + VOCの取扱量合計 【算定対象】・海外拠点 ・対象となる法規制は、「Toxics Release Inventory (TRI) Program, US EPA」, 「The European Pollutant Emission Register (EPER)」, 「The European Pollutant Release and Transfer Register (E-PRTR)」, 「Reporting to the National Pollutant Release Inventory (Canada)」 ・VOCはキシレン、トルエン、エチルベンゼン、1,2,4-トリメチルベンゼン、1,3,5-トリメチルベンゼンのうち、各拠点での年間取扱量が1トン以上のものを対象(2011年度はキシレン、トルエン、エチルベンゼンのみを対象)
VOC排出量	t	【算定式】・キシレン、トルエン、エチルベンゼン、スチレン、1,2,4-トリメチルベンゼン、1,3,5-トリメチルベンゼンの排出量合計 【算定対象】・国内および海外拠点 ・キシレン、トルエン、エチルベンゼン、スチレン、1,2,4-トリメチルベンゼン、1,3,5-トリメチルベンゼンのうち各拠点での年間取扱量が1トン以上のもの
VOC排出原単位	%	【算定式】・VOC排出量 ÷ 連結売上高 ・各年度のVOC排出原単位 ÷ 2009年度のVOC排出原単位 × 100 (P52グラフ内の数値)
SOx排出量	t	【算定式】・燃料使用量(kg) × 燃料中の硫黄含有率(重量%) ÷ 100 × 64 ÷ 32 × [(1 - 脱硫効率) ÷ 2.4] × 10 <sup>-3</sup> または、SOx排出濃度(ppm) × 施設の年間排ガス量(m <sup>3</sup> N/y) × 64 ÷ 22.4 × 10 <sup>-8</sup> または、SOx排出濃度(mg/m <sup>3</sup> N) × 施設の年間排ガス量(m <sup>3</sup> N/y) × 10 <sup>-6</sup> 【算定対象】・2009年度は国内拠点における大気汚染防止法ばい煙発生施設 ・2010年度以降は法規制の適用を受ける海外拠点の施設を含む ・バーナーの燃焼能力が重油換算で50リットル/時間以上(都市ガス80m <sup>3</sup> /時間以上)または、変圧器の定格容量が200kVA(キロボルトアンペア)以上のばい煙発生施設
NOx排出量	t	【算定式】・NOx濃度(ppm) × 10 <sup>-6</sup> × 時間当たり排ガス量(m <sup>3</sup> N/h) × 施設の年間稼働時間(h) × 46 ÷ 22.4 × 10 <sup>-3</sup> 【算定対象】・2009年度は国内拠点における大気汚染防止法ばい煙発生施設 ・2010年度以降は法規制の適用を受ける海外拠点の施設を含む ・バーナーの燃焼能力が重油換算で50リットル/時間以上(都市ガス80m <sup>3</sup> /時間以上)または、変圧器の定格容量が200kVA(キロボルトアンペア)以上のばい煙発生施設
ばいじん排出量	t	【算定式】・ばいじん濃度(g/m <sup>3</sup> N) × 時間当たり排ガス量(m <sup>3</sup> N/h) × 施設の年間稼働時間(h) × 10 <sup>-6</sup> 【算定対象】・2009年度は国内拠点における大気汚染防止法ばい煙発生施設 ・2010年度以降は法規制の適用を受ける海外拠点の施設を含む ・バーナーの燃焼能力が重油換算で50リットル/時間以上(都市ガス80m <sup>3</sup> /時間以上)または、変圧器の定格容量が200kVA(キロボルトアンペア)以上のばい煙発生施設
CO <sub>2</sub> の環境効率	百万円/t-CO <sub>2</sub>	【算定式】・連結売上高 ÷ CO <sub>2</sub> 排出量
廃棄物の環境効率	百万円/百kg	【算定式】・連結売上高 ÷ 廃棄物排出量
化学物質の環境効率	百万円/kg	【算定式】・連結売上高 ÷ 国内生産拠点のPRTR法対象物質排出量・移動量
グリーン購入金額比率	%	【算定式】・事務用品(紙類、文具類等)のグリーン品の購入金額 ÷ グリーン購入対象品目の総購入金額 × 100 ・グリーン品はグループ会社が運用している事務用品購入サイトを通じて購入したものの 【算定対象】・国内拠点

環境報告  
経済性報告  
社会性報告  
会社情報

## 環境報告に対する第三者保証

環境情報の信頼性・網羅性の向上のために2004年度より第三者保証を受けており、保証対象部分に保証マークを表示しています。本年度の第三者保証の結果、サステナビリティ情報審査協会\*の環境報告審査・登録マークの付与が認められました。これは、「KUBOTA REPORT 2014」に記載された環境情報の信頼性に関して、サステナビリティ情報審査協会の定めたサステナビリティ報告審査・登録マーク付与基準を満たしていることを示しています。

\* <http://www.j-sus.org/>

「KUBOTA REPORT 2014」は、日本語・英語・中国語の3か国語、全てのWeb版で環境報告について第三者保証を受けています。



工場往査



(株)クボタ 堺製造所



### 独立した第三者保証報告書

2014年8月8日

株式会社クボタ  
代表取締役社長 木股 昌俊 殿

KPMG あずさサステナビリティ株式会社  
大阪市中央区瓦町3丁目6番5号

代表取締役 斎藤 和彦  
取締役 松尾 章真

当社は、株式会社クボタ(以下、「会社」という。 )からの委嘱に基づき、会社が作成した「KUBOTA REPORT 2014 事業・CSR報告書 Web版」(以下、「Web版CSR報告書」という。 )に記載されている2013年4月1日から2014年3月31日までを対象とした「」マークの付されている環境パフォーマンス指標(以下、「指標」という。 )並びに重要な環境情報の開示の網羅性に対して限定的保証業務を実施した。

#### 会社の責任

環境省の環境報告ガイドライン2012年版及びGlobal Reporting Initiativeのサステナビリティ・レポート・ガイドライン第3.1版等を参考にして会社が定めた指標の算定・報告基準(以下、「会社の定める基準」という。 Web版CSR報告書69、70ページに記載。 )に従って指標を算定し、表示する責任、また、サステナビリティ情報審査協会の「環境報告審査・登録マーク付与基準」([http://www.j-sus.org/kitei\\_pdf/logo\\_fuyo\\_env.pdf](http://www.j-sus.org/kitei_pdf/logo_fuyo_env.pdf)) (以下、「マーク付与基準」という。 )に記載されている重要な環境情報を漏れなく開示する責任は会社にある。

#### 当社の責任

当社の責任は、限定的保証業務を実施し、実施した手続に基づいて結論を表明することにある。当社は、国際監査・保証基準審議会の国際保証業務基準 (ISAE) 3000「過去財務情報の監査又はレビュー以外の保証業務」(2003年12月改訂)、ISAE3410「温室効果ガス情報に対する保証業務」(2012年6月)及びサステナビリティ情報審査協会のサステナビリティ情報審査実務指針(2012年12月改訂)に準拠して限定的保証業務を実施した。

本保証業務は限定的保証業務であり、主として Web版CSR報告書上の開示情報の作成に責任を有するもの等に対する質問、分析的手続等の保証手続を通じて実施され、合理的保証業務における手続と比べて、その種類は異なり、実施の程度は狭く、合理的保証業務ほどには高い水準の保証を与えるものではない。当社の実施した保証手続には以下の手続が含まれる。

- Web版CSR報告書の作成・開示方針についての質問及び会社の定める基準の検討
- 指標に関する算定方法並びに内部統制の整備状況に関する質問
- 集計データに対する分析的手続の実施
- 会社の定める基準に従って指標が把握、集計、開示されているかについて、試査により入手した証拠との照合並びに再計算の実施
- リスク分析に基づき選定した国内1工場における現地往査
- マーク付与基準に記載されている重要な環境情報が漏れなく開示されているかについて、質問及び内部資料等の閲覧による検討
- 指標の表示の妥当性に関する検討

#### 結論

上述の保証手続の結果、Web版CSR報告書に記載されている指標が、すべての重要な点において、会社の定める基準に従って算定され、表示されていない、または、重要な環境情報が漏れなく開示されていないと認められる事項は発見されなかった。

#### 当社の独立性と品質管理

当社は、誠実性、客観性、職業的専門家としての能力と正当な注意、守秘義務及び職業的専門家としての行動に関する基本原則に基づく独立性及びその他の要件を含む、国際会計士倫理基準審議会の公表した「職業会計士の倫理規程」を遵守した。

当社は、国際品質管理基準第1号に準拠して、倫理要件、職業的専門家としての基準及び適用される法令及び規則の要件の遵守に関する文書化した方針と手続を含む、包括的な品質管理システムを維持している。

以上

## 第三者意見

### KUBOTA REPORT 2014 事業・CSR報告書に対する第三者意見



神戸大学大学院  
経営学研究科 教授  
國部 克彦 氏

#### 冊子版とWeb版の連携のとれた報告

クボタレポート2014は冊子版とWeb版に分かれています。この2つの報告書は、読みやすさを重視した冊子版と詳細な情報開示のためのWeb版というように、その目的に応じた編集となっていて、その意図は成功していると思います。特に、冊子版が、ビジュアル重視にすぎることなく、数値情報を含めた基本的な情報を網羅しているところは評価できます。冊子版は、事業報告とサステナビリティ報告が結合されており、簡潔に報告されていますので、IIRC(国際統合報告審議会)が定義する「統合報告書」の要件を満たしつつあると言えるでしょう。Web版の方は、冊子版と原則的に同じ構成となっており、内容をより詳しく報告していますので、冊子版を読んだ読者が自然と深い内容を理解できるようになっている点も良いと思います。

#### CSR経営の基本方針の展開

クボタグループでは、CSR経営の基本方針を明確に定めて行動されています。特に、「企業理念」「行動規範」→「事業を通じてのCSR」「事業の土台としてのCSR」→「社会に対する価値提供」の3つの関係性を具体的に明示されていることは、体系的なCSR経営の考え方として高く評価できます。特に、「社会に対する価値提供」では、ステークホルダー別に貢献すべき価値が具体的に示されていることも、ステークホルダー重視の視点からは望ましいと思います。今後は、これらの「価値」を指標化して、事業戦略とも連携するような形で構築されれば、さらに事業と一体化したCSR経営が促進されると思います。

#### ステークホルダーとのコミュニケーションの促進を

CSR報告書はステークホルダーとのコミュニケーション手段なので、多くのステークホルダーに活用してもらうように努力する必要があります。Web版の報告書では、世界の各拠点を含めて企業理念やCSR意識の浸透を図ったことが記載されています。従業員のCSR意識調査も実施されており、従業員とのさまざまなCSRに関するコミュニケーションをとられていることは評価できます。今後は、このような活動を他のステークホルダーにも拡充されることをお勧めします。ステークホルダーとのコミュニケーションは、今クボタが抱える重要な課題は何かを知るためにも大切ですし、これはマテリアリティ(重要性)の分析にも活用できますので、ぜひ今後の課題として検討していただければと思います。

#### 第三者意見を受けて

(株)クボタ 常務執行役員 CSR本部長 諏訪 国雄

2009年度より継続して國部先生より第三者意見をいただいております。本年度も貴重なご意見を頂戴いたしまして、厚く御礼申し上げます。

クボタレポート2014は、様々なステークホルダーとのコミュニケーションを一層拡充したいとの想いで作成しております。「冊子版」は、オールステークホルダーの中でも、クボタグループのことをあまり知らない人が、全体の概要について「広く知って頂く」ための入り口として、「Web版」は、それぞれのステークホルダーが個々に関心の高い項目について「深く知って頂く」ためのツールとして、活用頂くことを意図しました。

今後は、より一層、事業を通じて、人類の生存に欠かすことのできない「食料・水・環境」問題の解決に貢献していくため、世界中のクボタグループ全従業員が企業理念「クボタグローバルアイデンティティ」を共有し、事業の持ち場・立場での目標を定め、社会の皆様から真に信頼・評価されるブランドの構築をめざします。

