

## 循環型社会の形成

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廃棄物の増大など多くの問題に直面しています。また、プラスチックごみの増加による世界的な海洋汚染が新たな社会課題となっています。

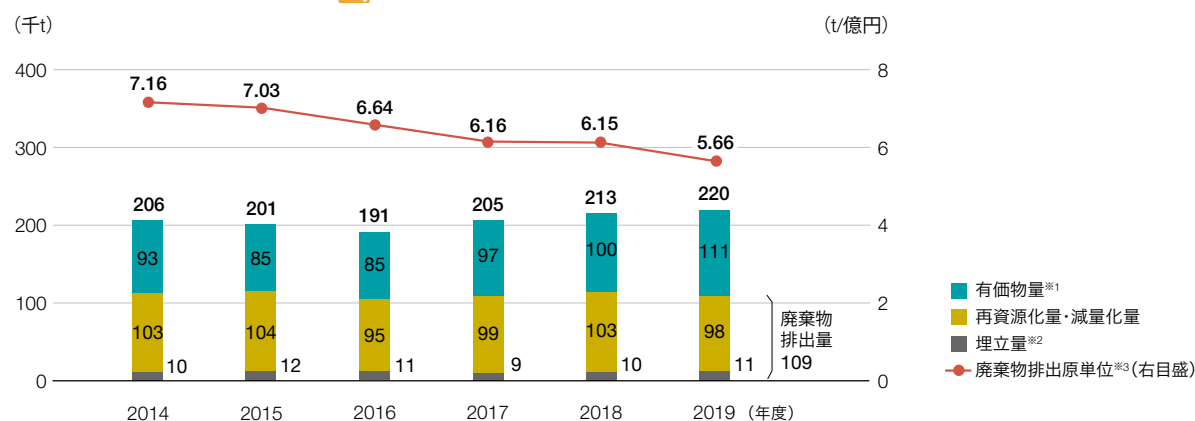
クボタグループは「循環型社会の形成」をマテリアリティの一つとして捉え、資源の有効利用や省資源化の取り組みに加え、廃棄物のリデュース(発生量の削減)、リユース(社内再生・再利用)、リサイクル(再資源化率の向上)の取り組みを進めています。

## 事業所からの廃棄物等

2019年度の廃棄物排出量は10.9万tで、前年度比4.4%減少しました。また、廃棄物排出原単位は前年度比7.9%改善しました。これらは、鋳物系拠点で廃鋳物砂の有価物化が進んだことに加え、国内鋳物系拠点で生産量が減少したことが主な要因です。

また、2019年度における廃棄物等排出量のうち有害廃棄物排出量は国内0.31万t、海外0.27万tでした。

### 廃棄物等排出量と原単位の推移



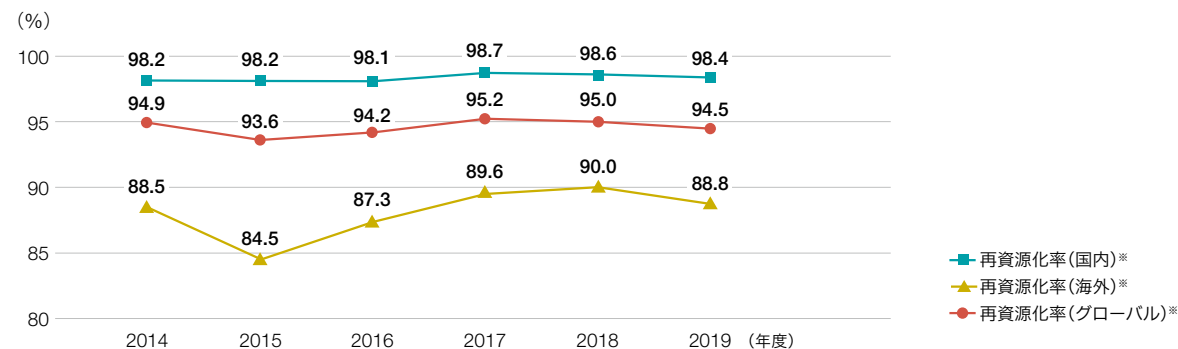
※1 2019年度より、機械系拠点等で発生する金属くずをグループ内の鋳物系拠点の原材料としてリサイクルし、グループ外への有価物を含む排出量全体を削減する活動を評価するため、グループ内事業所間で移動する有価物を「有価物量」に含めず、「社内再生・再利用率」に含める算定基準に変更しました。従来の算定基準で算定した場合の2019年度の「有価物量」は117千tです。

※2 埋立量 = 直接埋立量 + 社外中間処理後の最終埋立量

※3 原単位は連結売上高当たりの廃棄物排出量です。連結売上高は、2018年度より従来の米国基準に替えて国際財務報告基準(IFRS)を適用しています。  
 廃棄物排出量 = 再資源化量・減量化量 + 埋立量

2019年度の再資源化率は、国内は98.4%で従来のレベルを維持しています。また、海外は前年度から1.2ポイント悪化し、88.8%となりました。今後も引き続き再資源化率向上に向けて取り組んでいきます。

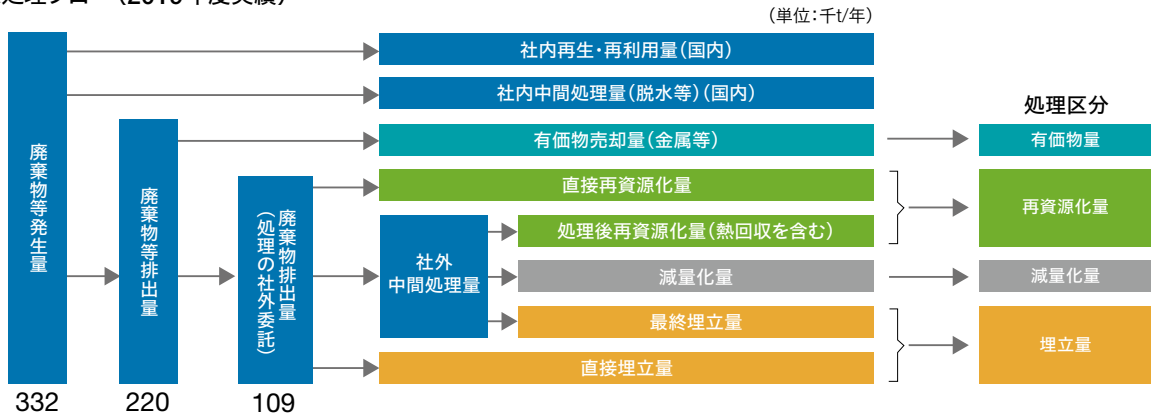
### 再資源化率の推移



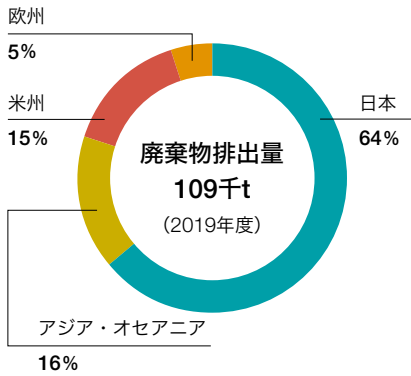
※ 再資源化率(%) = (有価物売却量 + 社外再資源化量) ÷ (有価物売却量 + 社外再資源化量 + 埋立量) × 100

各指標の算定方法は「環境パフォーマンス指標算定基準(P86)」を参照してください。

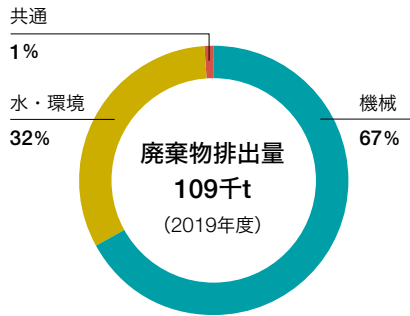
循環資源処理フロー（2019年度実績）



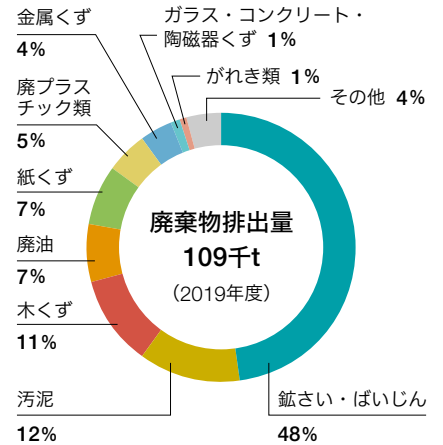
地域別廃棄物排出量



事業別廃棄物排出量

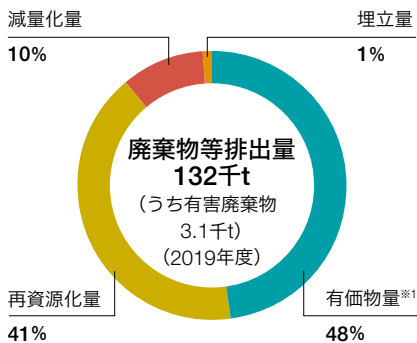


種類別廃棄物排出量

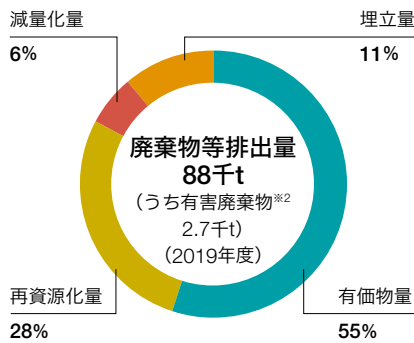


処理区分別廃棄物等排出量 🔍

● 国内



● 海外



※1 2019年度より、機械系拠点等で発生する金属くずをグループ内の鋳物系拠点の原材料としてリサイクルし、グループ外への有価物を含む排出量を削減する活動を評価するため、グループ内事業所間で移動する有価物を「有価物量」に含めず、「社内再生・再利用率」に含める算定基準に変更しました。

なお、従来の算定基準で算定した場合の2019年度の国内廃棄物等排出量は137千t、有価物量は50%、再資源化量は39%、減量化量は10%、埋立量は1%です。

※2 海外の有価物には有価物として売却されたものを含まず。

📄 各指標の算定方法は「環境パフォーマンス指標算定基準(P86)」を参照してください。

## ■ 廃棄物削減対策

クボタグループは、環境保全中期目標(P36)を策定し、事業所からの廃棄物排出量の削減と再資源化率の向上に取り組んでいます。廃棄物の種類や処理方法に応じた分別管理の徹底や梱包材のリターナブル化、拠点間での廃棄物リサイクルなどを進めています。また、有害廃棄物の把握・管理を徹底し、削減につとめています。

2019年度は、廃棄物発生量の多い鋳物系生産拠点において、鋳物砂の有価物化により、廃棄物排出量を約12,000t削減しました。機械系生産拠点では、塗装ブースで発生する汚泥や廃油・含油廃水の減量化などを継続して推進しています。また、使い捨てプラスチックの削減対策として、一部の拠点において食堂での使い捨て食器の廃止や売店でのレジ袋削減活動を展開しています。

グローバル生産拠点における環境保全中期目標2020に向けた廃棄物削減対策の2019年度成果として、基準年度(2014年度)から対策を実施しなかった場合と比較して15,800tを削減しました。またそれらの対策の経済効果は2014年度比で5,200万円となりました。2019年度の生産高当たりの廃棄物排出原単位は2014年度比で21.4%改善しました。再資源化率については、国内生産拠点で99.7%、海外生産拠点で91.8%となり、いずれも環境保全中期目標2020を達成する水準を維持しています。

さらに国内拠点では、電子 manifests の利用率を96.3%にまで高め、削減効果をリアルタイムで評価できるようにしました。今後も、削減事例の水平展開や電子 manifests による廃棄物の見える化を活用し、廃棄物削減をさらに推進していきます。



廃鋳物砂の有価物化により廃棄物排出量を大幅削減  
SIAM KUBOTA Metal Technology Co., Ltd. (タイ)



### トランスミッションオイルの再生設備導入による廃棄物の削減

クボタ宇都宮工場では、製品から抜き取ったトランスミッションオイルの再生設備を導入し、原材料のリユース化を促進し廃棄物を削減しました。

当工場では、田植機やコンバインなどの農業機械を製造しています。田植機の組立ラインでは、最終工程で製品動作の品質検査を行った後、給油したトランスミッションオイルを抜き取っています。一度使用したオイルは品質が劣化し再利用できないため、処分していました。

そこで、抜き取ったオイルの再生に取り組みました。要求品質を基準にサンプルを用いた再生試験・品質確認を通じて設備仕様の設計・評価を行い、設備を導入したことにより、廃オイルの再生利用に成功しました。これにより、原材料のリユース化を促進し廃棄物を削減するとともに、オイルの購入量を年間約10万L削減する経営貢献に寄与できました。

今後もさらなる環境負荷低減活動に取り組んでいきます。



クボタ宇都宮工場  
活動メンバー  
竹澤 恭平  
高山 真二  
田島 孝成  
平塚 悠太  
小林 亮太  
結城 拓馬  
水沼 龍哉  
鈴木 貞之  
酒巻 祐樹

## プラスチックの削減

使用済みプラスチックが河川などを通じて沿岸や海洋に流出する海洋プラスチック汚染が世界的に問題となっています。クボタグループの事業所では、事業活動から発生する廃プラスチックの3Rや有価物化を推進しています。

プラスチックパイプ・継手を製造・販売するグループ会社の株式会社クボタケミックスでは、再生材(市中回収された廃硬質塩ビ管を再利用したポリ塩化ビニル)を使用したリサイクル硬質塩ビ管も製造・販売しており、資源の有効利用を進めています。水・環境施設の建設・補修・運転管理の事業を行うクボタ環境サービス株式会社では、廃プラスチックを破碎・選別し、燃料として利用できるプラスチック燃料化施設のエンジニアリングを提供しています。また、物流サービスを提供するケービーエスクボタ株式会社では、リターナブル梱包材の導入によるストレッチフィルムの使用量削減など、物流におけるプラスチックの使用削減を推進しています。

クボタグループは、事業のバリューチェーン全体で資源の有効活用、廃棄物削減などの取り組みを通じ、プラスチックの排出抑制を推進しています。

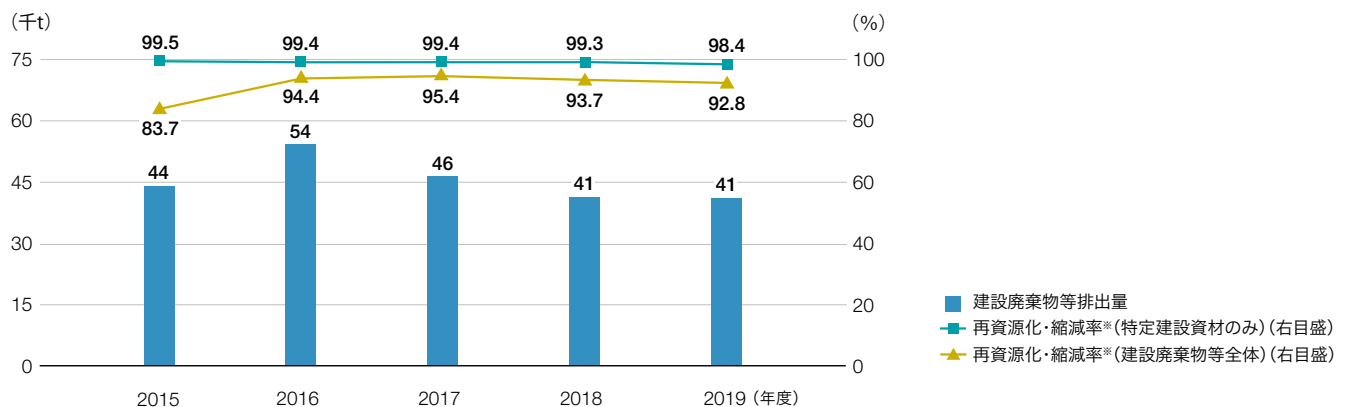


リターナブル梱包材(左:エコバンド、右:エコカバー) ケービーエスクボタ株式会社

## 建設工事にもなう廃棄物等

建設工事にもなう廃棄物は受注する工事の内容によって発生する廃棄物の種類や量が異なるため、排出量や再資源化・縮減率は変動しますが、再資源化・縮減率は従来のレベルを維持しています。

### 建設廃棄物等排出量と再資源化・縮減率の推移(国内)



※ 再資源化・縮減率 (%) = (有価物売却量 + 再資源化量(熱回収含む) + 縮減量) ÷ 建設廃棄物等排出量(有価物売却量を含む) × 100

各指標の算定方法は「環境パフォーマンス指標算定基準(P86)」を参照してください。

## PCB含有機器の処理・保管

PCB(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特措法<sup>\*1</sup>および廃棄物処理法<sup>\*2</sup>に基づき、必要な届出と適正な保管を行っています。高濃度PCB廃棄物は、PCB処理施設での受け入れが可能になった拠点から順次、処理を実施しています。また、低濃度PCB廃棄物は、処理期限の2027年3月に向けて、適切に処理していきます。

保管中のPCB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。

\*1 ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法

\*2 廃棄物の処理及び清掃に関する法律