

あしたを、ちがう「まいにち」に。

TOTO

TOTOサニテクノ株式会社 小倉工場

産業廃棄物3Rの取組み

2024年12月17日

TOTOサニテクノ株式会社 小倉工場

工場長 岸田 顕

1. 会社概要

2. 排出物の発生状況及び課題に対する3Rの取組み

3. 排出物再資源化の取組み

4. 環境負荷軽減の取組み

5. オフィス用品の事業所内リユースの取組み

6. 地域貢献活動

1. 会社概要～TOTO株式会社 小倉第一工場

- 従業員数：3,672名（2024年4月末）
※グループ会社、構内協力企業含む



国内初の衛生陶器量産工場である小倉第一工場は、「東洋陶器株式会社」として1917年(大正6年)に創立しました。
2013年(平成25年4月)より、TOTOグループとして小倉第一工場の衛生陶器製造部門を「TOTOサニテクノ株式会社 小倉工場」に分社化。

1. 会社概要～TOTOサニテクノ株式会社 小倉工場

- 商号 TOTOサニテクノ株式会社
- 創立 1957(昭和32)年3月12日
- 資本金 1億円
- 事業内容 衛生陶器の製造
- 従業員数 1,966名(2024年4月末) ※構内協力企業含む
- 生産拠点 国内 4拠点：中津(本社)、**小倉(357名)**、滋賀、愛知
海外 11拠点：8か国



■TOTOサニテクノ 小倉工場 主な生産品目<衛生陶器>

ストール小便器



幼児用小便器



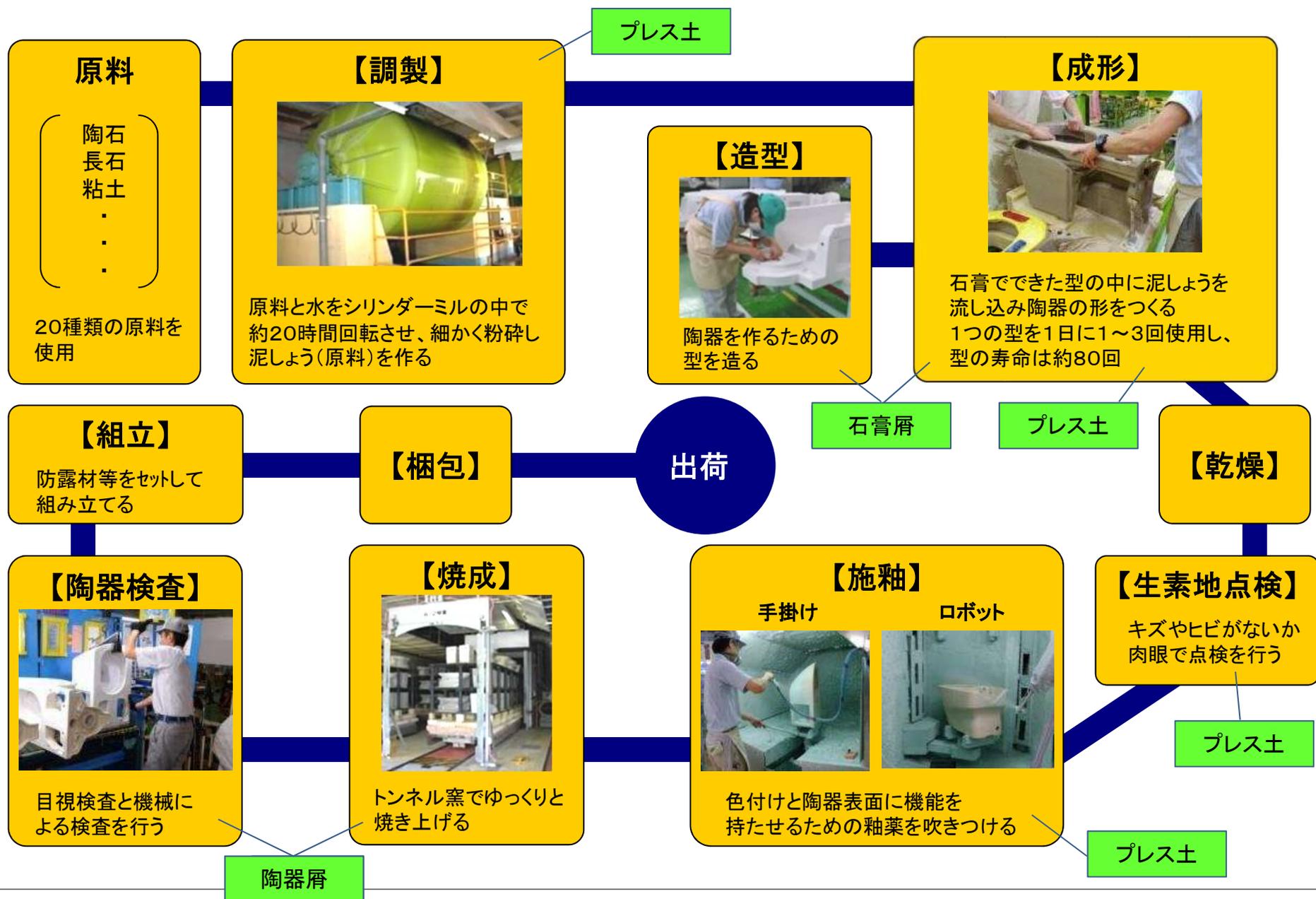
乳児用バス



洗面器



1. 会社概要～TOTOサニテクノ小倉：衛生陶器 製造工程の概要



2. 排出物の発生状況及び課題に対する3Rの取組み

廃棄物の減量化・再資源化・再利用

限りある資源を有効活用するために、廃棄物「減量化・再資源化」活動を3Rの視点（リデュース・リユース・リサイクル）で積極的に取り組んでいます。

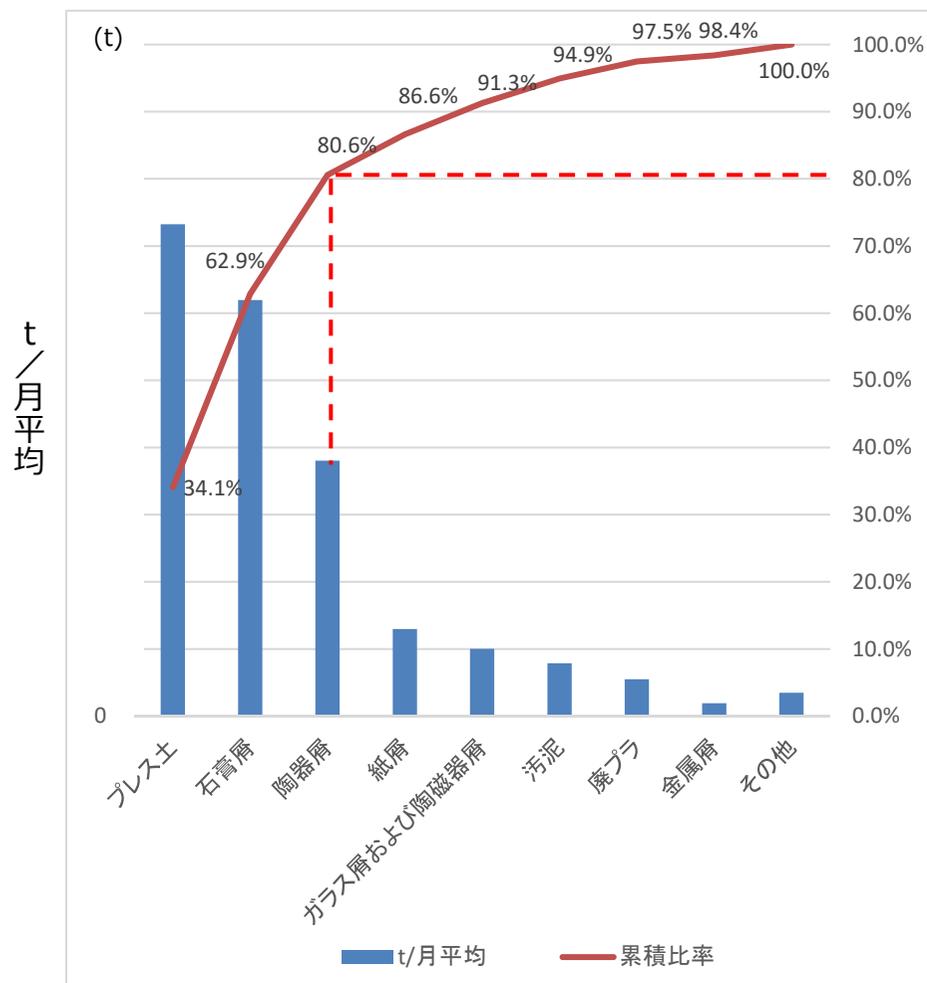
3R活動とは...	
Reduce リデュース	製造・加工・販売時点で、最終的に使用済みとなった際に、ごみとして廃棄されるものが、少なくなるようにすることです。
Reuse リユース	使用済みになった時点で、もう一度使えるものは、ごみとして廃棄しないで再使用することです。
Recycle リサイクル	使用済みになったもの、廃棄されたものなどを、再生資源として再生利用することです。

「ゼロエミッション」継続中

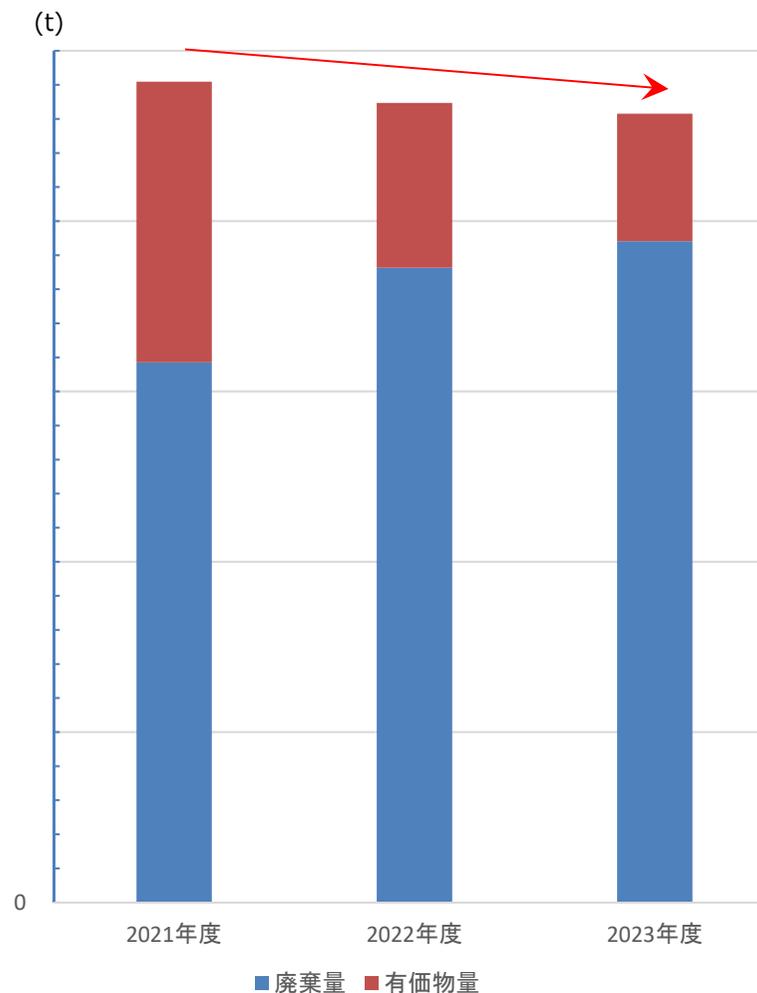
TOTO小倉第一工場・TST小倉では、2002年3月に「ゼロエミッション」を達成して以降、現在まで継続中です。

2. 排出物の発生状況及び課題に対する3Rの取組み

■ TOTOサニテクノ小倉：2023年度 品目別排出量

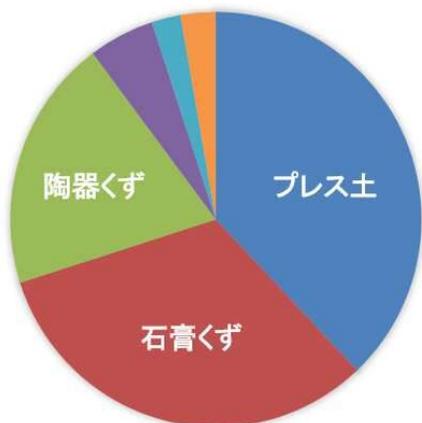


◎ 年度別 総排出量 推移



■ プレス土・石膏屑・陶器屑で、全体の 80.6% を占めています
 ◎ 廃棄量は年々増加しているが、有価物を含めた総排出量は減少しています

2. 排出物の発生状況及び課題に対する3Rの取組み

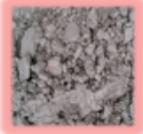
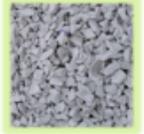


排出物の課題に対する3Rの取組み

3Rの課題

- ・汚泥(プレス土)の削減
- ・陶器屑の削減
- ・石膏屑の削減

《2023度 TOTOサニテクノ小倉工場の排出物比率》

	汚泥(プレス土)	陶器屑	石膏屑
Reduce (減量化)	—	・歩留り向上施策の実施	・型寿命の延長
Reuse (再利用)	・素地原料に一定量使用	—	—
Recycle (再生利用)	 ・セメント原料及び煉瓦原料	 ・路盤材及びコンクリート二次製品	 ・セメント原料

プレス土(汚泥)・陶器屑・石膏屑の排出量削減については、製造部門と連携をとりながら推進しています。

3. 排出物再資源化の取組み

■汚泥（プレス土）の再利用用途について

◆汚泥（プレス土）は、レンガ等に再利用

工場の生産排水をフィルタプレスでプレスした汚泥（プレス土）は、レンガ等に再利用されており、住宅の庭、玄関回り、外壁等に幅広く活用されています。

【レンガ】



【写真引用元：TOTOホームページより】

3. 排出物再資源化の取組み

■ 衛生陶器くず（セルベン）の再利用用途について（事例1）

◆ 各地で道路・歩道用舗装骨材として再利用

北九州市門司区において、従来のバージン骨材に変わり衛生陶器工場廃棄品を使用した樹脂舗装工法での施工に、視認性向上・雨天時等の転倒防止を目的として活用頂いております。

【児童用舗装道】

福岡県北九州市門司区東門司地区児童用舗装道路



【自転車専用道施工現場】

福岡県北九州市門司区下二十町地区道路



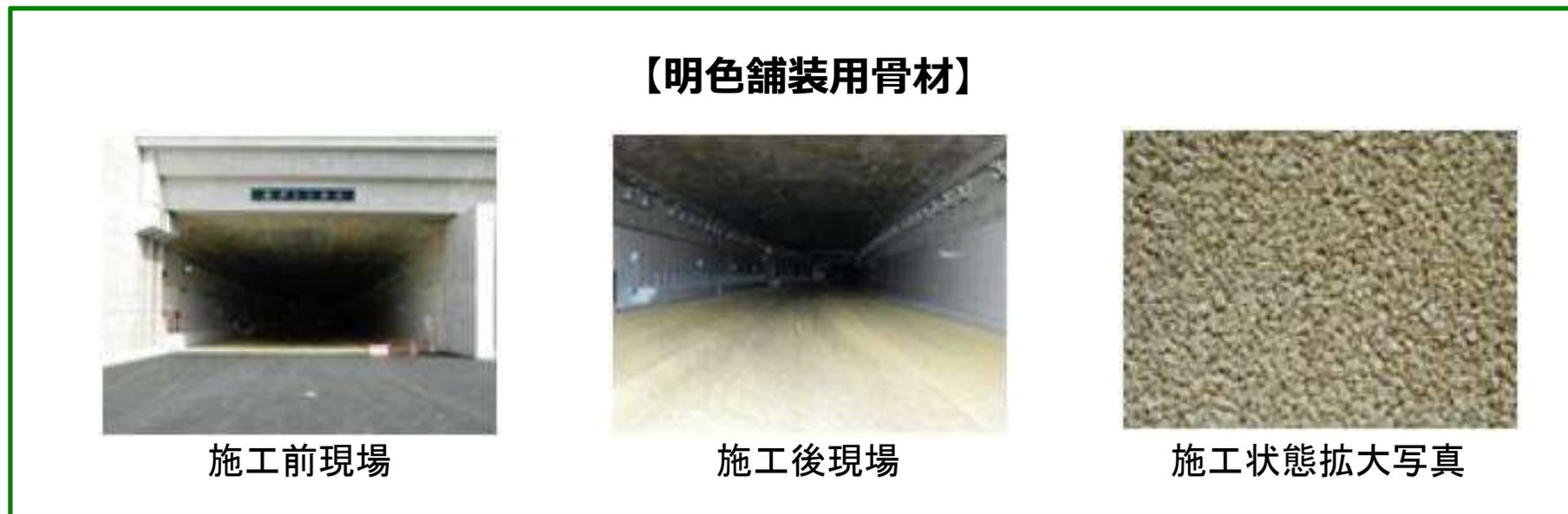
【写真引用元：TOTOホームページより】

3. 排出物再資源化の取組み

■ 衛生陶器くず（セルベン）の再利用用途について（事例2）

◆ 北九州市若戸トンネルにおいて、明色舗装用骨材として再利用

国土交通省直轄事業「北九州市若戸トンネル」進入時の安全性向上を目的とした、『明色舗装用骨材』として、白さと硬さという機能を生かした衛陶セルベンが採用され、通行供与されております。



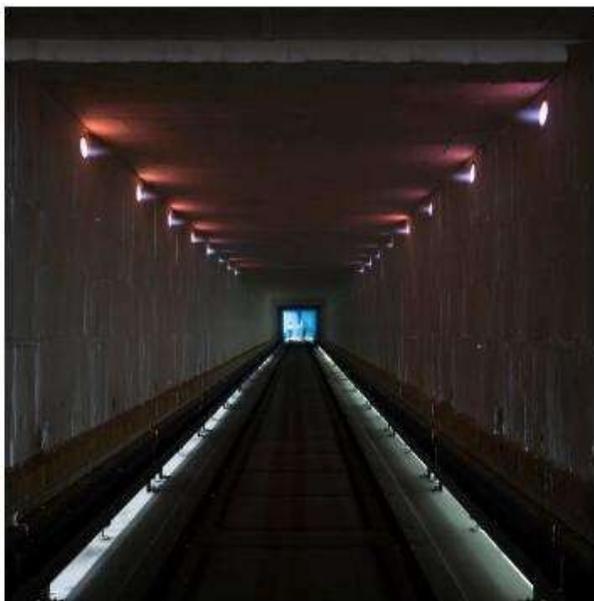
【写真引用元：TOTOホームページより】

4. 環境負荷軽減の取組み

グリーンファクトリー化

TOTOサニテクノ(株) 小倉工場では、最新・高性能の生産設備を導入して生産性向上を図っています。

2022年に高効率の最新式のファイバー窯を導入・稼働開始したことで、以前のレンガ窯に比べ、CO₂排出量が約40%削減できました。



2022年5月 TOTOサニテクノ小倉工場での新窯火入れ式の様子

【写真引用元：TOTOホームページより】

5. オフィス用品の事業所内リユースの取組み

オフィス用品リユース登録制度

現状、「まだ十分に使用できるもの」が、リサイクルステーションにしばしば廃棄されています。

《主に廃棄されている物》

事務机



会議テーブル

書類棚



本棚

キャビネット



イス



ソファ

事務用品

- ・文房具類
 - ・チューブファイル
 - ・クリアファイル
- 等

5. オフィス用品の事業所内リユースの取組み

オフィス用品リユース登録制度 【2020年度下期～2024年度上期の実績】

	机・テーブル類		イス・ソファ類		書類棚・キャビネット類		その他 大物類	
	引取個数	廃棄個数	引取個数	廃棄個数	引取個数	廃棄個数	引取個数	廃棄個数
2020年度 下期	25	3	4	1	11	28	4	0
2021年度 上期	22	35	5	35	8	27	0	6
2021年度 下期	3	37	3	32	7	45	5	14
2022年度 上期	14	27	8	35	10	66	7	4
2022年度 下期	9	18	10	41	1	5	5	2
2023年度 上期	5	8	5	12	2	14	1	6
2023年度 下期	2	7	46	19	0	0	12	4
2024年度 上期	1	12	16	15	0	17	1	4
合 計	81	147	97	190	39	202	35	40

『3 R活動』は、2015年9月の国連サミットで採択された
 “SDGs (持続可能な開発目標)”の 目標12「つくる責任・つかう責任」の
ターゲットNo.5(※)に該当。

※12-5：2030年までに、廃棄物の発生防止、削減、再生利用および
 再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する。



TOTO本社・小倉第一工場、TOTOサニテクノ小倉工場では、『3 R活動』を推進しています。
 「Reduce(リデュース：削減)」「Recycle(リサイクル：再生利用)」は、継続して推進中ですが、
 「Reuse(リユース：再使用)」についても、引き続き推進していきます。

6. 地域貢献活動

衛生陶器工場見学



月～金曜日 工場稼働日に実施
年間来場者数：約8,000名

工場周辺清掃



月1回(第三水曜日)実施
参加者数：30～50名/回

どんぐりの森づくり(福智町)



年2回実施
参加者数：40～60名/回

宗像市海岸清掃



年2回実施
参加者数：60～80名/回

あしたを、ちがう「まいにち」に。

TOTO