

Environmental Data

(Written in both Japanese and English)



Sumitomo Heavy Industries, Ltd.

環境活動報告 Environmental Initiatives

対象期間
2016年4月1日～2017年3月31日

Period covered by this report
April 1, 2016 – March 31, 2017

Environmental Policy

At the SHI Group, we have been promoting environmental management aware of the fact that businesses have the social responsibility to protect the global environment and engage in economic activities that are oriented toward recycling. In particular, we will step up efforts to curb CO₂ emissions with a focus on reducing environmental impact throughout product lifecycles.

SHI Group environmental policy

Environmental philosophy

The SHI Group contributes to the realization of a sustainable society by holding fast to the "Sumitomo Business Spirit" and taking action throughout all its business activities to protect the global environment.

Environmental Policy

The SHI Group is actively engaged in activities based on the Environment Philosophy.

- Prevent environmental pollution
- Contribute to the achievement of a low-carbon society
- Realize a resource-recycling society
- Protect biodiversity
- Comply with laws and regulations
- Reinforce and constantly improve environmental management



Environmental policy transition, Important issue, Management

Transition of the Environmental Policy

The Environmental Committee was established in 1992 and since then the SHI Group has been promoting compliance and environmental in local communities. Moreover, in November 1999, we established the SHI Group Environmental Policy, to clarify the basic policy for activities across the Group and to expand environmental management across the Group as a whole, including overseas facilities.

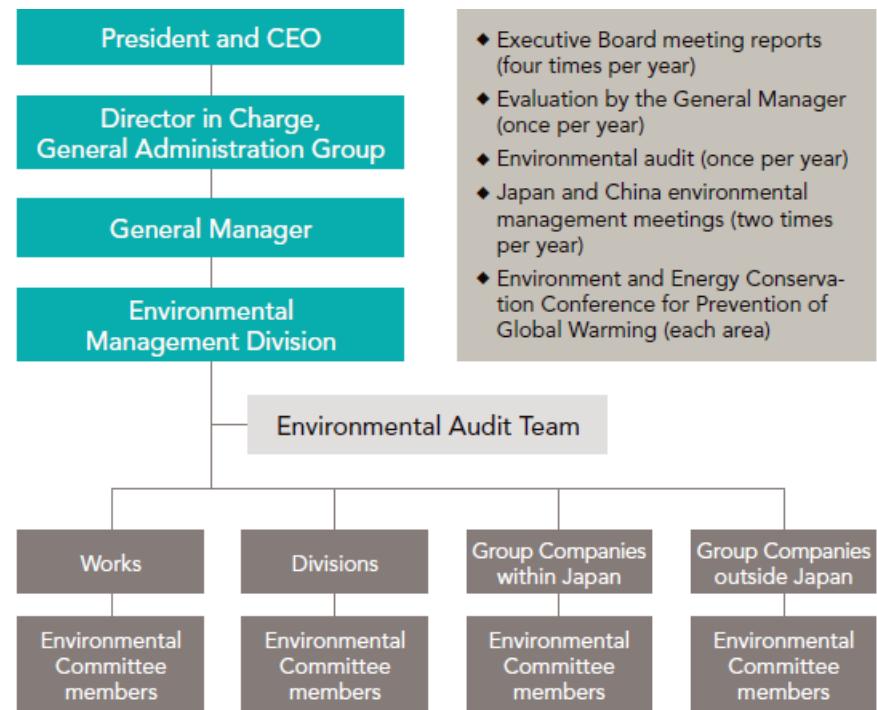
Priority Issues

The SHI Group has formulated a Medium-Term Environmental Plan every three years since fiscal 2005 to achieve our Environmental Policy and enhance environmental management.

The 5th Medium-Term Environmental Plan (2017-2019) outlines the following four areas as global priority issues, and advances activities.

1. Strengthen environmental risk management
2. Reduce CO₂ emissions throughout product lifecycles
3. Reduce burdens placed on the environment by business activities
4. Preserve ecosystems

Environmental Management Framework



Overall view of the FY2016 environmental impact (Sumitomo Heavy Industries Group , domestic)

INPUT

Energy	
Crude oil equivalent	43,609 kJ
Water Resource	1.129 million m ³
Steel purchase volume	168 kt
Paper	58.109 million sheets (A4 paper equivalent)
Chemical substance transfer and release amounts PRTR*1 Substances	1,205 t

Sumitomo
Heavy
Industries
Group

OUTPUT

CO ₂ Emissions	68,000 t
Chemical substance transfer and release amounts PRTR*1 Substances	632 t
Emission of Air Pollutants Waste	
VOC* ²	651 t
NOX	3.6 t
SOX	0.8 t
Discharge into the Water	
COD	1.5 t
T-N	5.9 t
T-P	0.4 t
Waste	
Total Amount	29,345 t
Recycling Amount	29,253 t

*1 PRTR : Pollutant Release and Transfer Register

*2 VOC : Volatile Organic Compounds

2016年度の環境会計・ 第4次環境中期計画(2014～2016)と 2016年度の活動総括

Environmental Accounting for FY2016·
General Overview of FY2016 Activities and
the 4th Medium-term Environmental Plan (2014-2016)

2016年度の環境会計

Environmental Accounting for FY2016

当社グループでは環境保全にかかる投資・費用、効果をはかる尺度として、環境省の「環境会計ガイドライン2005年版」に基づいて環境会計を実施しています。

We carry out environmental accounting based on "an environmental accounting guidelines 2005 version" of Ministry of the Environment as a standard to plan investment, expense about environmental conservation, an effect in our group.

単位：百万円 Unit : million yen

環境保全コスト Cost for environment protection							環境保全効果 Effectiveness of environmental protection			
分類 Category	主な取り組み内容 Details of the activities and the effects	投資額 Investment		費用額 Costs		経済効果 Economic effect		主な内容 Main content		
		2015	2016	2015	2016	2015	2016			
(1)事業エリア内コスト Costs within Business Areas (Sites)	環境負荷低減設備の維持・償却 Maintenance and amortization of environmental impact reduction equipment and facilities	457	690	630	1,329	223	266			
内訳 Break down	(1)-1 公害防止コスト Costs for Preventing Pollution	大気汚染、水質汚染防止設備の維持管理、騒音・振動の測定 Maintenance management of facilities for prevention of air pollution and water pollution and measurement of noise and vibration of facilities	59	265	210	246	0	0		
	(1)-2 地球環境保全コスト Costs for Global Environment Protection	省エネルギー対策投資（電力監視、省エネ機器、照明更新等） Investment in energy-saving measures (electric power monitoring, energy-saving equipment, lighting upgrades, etc.)	271	369	58	59	67	67		
	(1)-3 資源循環コスト Resource Recycling Costs	廃棄物の削減、再資源化への投資（リサイクル、再生使用） Investment in waste material reduction and recycling (Recycling, Reuse)	127	55	363	1,025	156	199		
(2)上・下流コスト Upstream and Downstream Costs	製品梱包材の削減、家電リサイクル、裏紙利用 Reduction of product packaging material, recycling of appliances, use of reverse side of paper	2	2	3	1	0	0			
(3)管理活動コスト Management Activity Costs	ISO14001維持管理業務、緑地の拡大 Administration and maintenance of ISO14001 standards, expansion of green areas	4	20	825	158	0	0			
(4)研究開発コスト Research and Development Costs	製品の環境負荷低減のための研究・開発、環境機器の研究・開発 Research and Development to reduce the environmental impact of products, research and development of environmental equipment	2,096	1,806	622	861	0	0			
(5)社会活動コスト Social Activity Costs	地域の環境保全、緑化活動 Local environmental protection and greening activities	0	0	1	1	0	0			
(6)環境損傷対応コスト Cost of dealing with environmental damage	大気汚染負荷量賦課金、緑地および公害賠償負担金 Levies on air pollution loads; share of green belts and pollution compensation	0	0	0	1	0	0			
	合計 Total	2,559	2,518	2,082	2,351	223	266			

第4次環境中期計画(2014-2016)と2016年度の活動総括

General Overview of FY2016 Activities and the 4th Medium-term Environmental Plan (2014-2016)

評価： ○達成 △達成率90%以上 ×達成率90%未満
Evaluation: ○ Achieved, △ Achieved by 90% or more, × Achieved by less than 90%

指標 Index	項目 Item	第4次環境中期計画(2014-2016) 4th Medium-Term Environmental Plan (2014-2016)	2016年度目標 Target in FY2016	2016年度実績 Achievement in FY2016	評価 Evaluation
環境マネジメント Environmental Management	①環境事故（法令違反）のゼロ化 Zero environmental accidents (legal violations)	<ul style="list-style-type: none"> 環境事故（法令違反）のゼロ化継続 Continue zero environmental accidents (legal violations) 国内・海外へ環境リスクアセスメントの拡大 Expand environmental risk assessments in Japan and to other countries 	<ul style="list-style-type: none"> 環境事故（法令違反）のゼロ化継続 Continue zero environmental accidents (legal violations) 国内・海外へ環境リスクアセスメントの拡大 Expand environmental risk assessments in Japan and to other countries 	<ul style="list-style-type: none"> 環境事故（法令違反）のゼロ化継続 Continuing achieving zero environmental accidents (legal violations) 環境リスクアセスメント Environmental risk assessments 国内：既実施項目の見直し、範囲拡大を実施中 In Japan: Carrying out the review of the item which already carried out and the expansion of the range 海外：国内マザー工場の事例を参考に実施中 Out side Japan: Carrying out in reference to the example in the domestic mother factory 	○
	②ISO14001認証取得の拡大 Increase in the number of ISO 14001 certifications	<ul style="list-style-type: none"> 海外工場の認証取得延べ17社以上に拡大 Total number of factories outside Japan that have acquired certification rises 17 or more 	海外工場の認証取得延べ17社以上 Total number of factories outside Japan that have acquired certification is 17 or more	<ul style="list-style-type: none"> SCL (2016/5月)、HIT (2017/3月) が新たに取得、合計17社となった。 SCL (May 2016) and HIT (March 2017) acquired the certification newly. 	○
	③連結環境マネジメントの対象範囲拡大 Expansion of the scope of the Consolidated Environmental Management	<ul style="list-style-type: none"> 海外の販社・サービス拠点への拡大 Expand to marketing and service centers outside Japan 本社による現地指導、定期的な環境監査を全海外主要生産拠点へ拡大 Enforcement of environmental inspection and the evaluation (Chinese main factory) 中国環境マネジメント会議の継続開催 Continue the holding of the environmental management meeting in China 	<ul style="list-style-type: none"> 海外主要拠点の環境データ収集&指導継続 Continue the environmental data collection and instruction to principal manufacturing bases outside Japan 環境監査および評価の実施（中国主要工場） Enforcement of environmental inspection and the evaluation (Chinese main factory) 中国環境マネジメント会議の開催を継続 Continue the holding of the environmental management meeting in China 	<ul style="list-style-type: none"> 海外19拠点の環境データを収集 Collected the environmental data from 19 principal manufacturing bases outside Japan 中国国内3社の環境監査を実施 Environmental audits concerned at 3 factories in China 中国環境マネジメント会議の開催を継続 Continue the holding of the environmental management meeting in China 	○
地球温暖化防止 Prevention of Global Warming	①CO ₂ 排出量の削減 Reduction in CO ₂ emissions at works and office	<ul style="list-style-type: none"> 国内：2016年度比32%削減 In Japan: In FY2016, 32% reduction compared to FY2004 グローバル（国内+海外）：1990年度比22%削減 Global(Japan + overseas): 22% reduction compared to FY1990 	国内：2004年度比32%削減 In Japan: 32% reduction compared to FY2004	国内：2004年度比29%削減 In Japan: 29% reduction compared to FY2004	△
	②エネルギー生産性の向上 Improved energy productivity Energy productivity = Net sales / CO ₂ emissions	<ul style="list-style-type: none"> 国内：2016年度比2008年度比10%向上 In Japan: In FY2016, 10% improvement compared to FY2008 海外：2016年度比2013年度比3%向上 Outside Japan: In FY2016 3% improvement compared to FY2013 	国内：2008年度比10%向上 In Japan: 10% improvement compared to FY2008	国内：2008年度比16%向上 In Japan: 16% improvement compared to FY2008	○
	③グリーン物流の推進 (輸送時のCO ₂ 削減) Promotion of green logistics (Reduction in CO ₂ emissions during transportation)	<ul style="list-style-type: none"> 2006年度基準で2016年度に輸送原単位当たり10%削減 By FY2016, 10% reduction per basic unit of transportation against FY2006 benchmark 	2006年比10%削減 10% reduction per basic unit of transportation against FY2006 benchmark	2006年比19%削減 19% reduction per basic unit of transportation against FY2006 benchmark	○
環境配慮の製品拡大 Expansion of Line-up of Environmentally Friendly Products	①環境配慮製品の拡大 Expansion in Environmentally Friendly Products	<ul style="list-style-type: none"> 環境配慮製品の認定数 23件 Number of products certified as environmentally friendly: 23 製品使用時のCO₂年15%削減 (削減貢献量は年27万トンに相当) 15% annual reduction in CO₂ emissions from product use (Contribution to reduction is equivalent to 270,000 tons annually) 	「環境配慮製品」の拡大 製品数: 23件以上 Number of products certified as environmentally friendly: 23 or more	「環境配慮製品」の拡大 製品数: 21件 Number of products certified as environmentally friendly: 21	△
	②グリーン調達（原材料・部品の購入）の取り組み推進 Promotion of measures for green procurement (purchase of raw materials and components)	<ul style="list-style-type: none"> グリーン調達（原材料・部品の購入）の推進 Promote green procurement (purchase of raw materials and components) 	<ul style="list-style-type: none"> サプライヤーに禁止物質の指示の徹底 Thorough ordering a prohibition material to a supplier 	<ul style="list-style-type: none"> サプライヤーに禁止物質指示の徹底を継続中 Continue thorough ordering a prohibition material to a supplier 	○
	③製品に適応される化学物質規制への対応 Responding to chemical substance regulations that apply to our products	<ul style="list-style-type: none"> 化学物質管理システムの運用拡大 Expand operation of system for managing chemical substances 	<ul style="list-style-type: none"> 化学物質管理システムの運用を継続 Continuinue operation of system for managing chemical substances 	<ul style="list-style-type: none"> 化学物質管理システムの運用を継続 Continuinue operation of system for managing chemical substances 	○
	④製品梱包材の削減 Reduction of product packaging material	<ul style="list-style-type: none"> 壳上高原単位2010年度比10%削減 10% reduction compared to FY2010 by basic sales unit 	<ul style="list-style-type: none"> 壳上高原単位2010年度比10%削減 10% reduction compared to FY2010 by basic sales unit 	<ul style="list-style-type: none"> 壳上高原単位2010年度比18%削減 18% reduction compared to FY2010 by basic sales unit 	○
省資源、リサイクルの推進 Promotion of Resource Conservation and Recycling	①廃棄物の排出量の削減 Reduction of waste emissions	<ul style="list-style-type: none"> 国内：発生量を2007年度比13%削減 In Japan: Generated volume reduced 13% compared to FY2007 国内・海外とも2013年度原単位比3%削減 3% reduction in both Japan and other countries compared to FY2013 basic unit 	<ul style="list-style-type: none"> 排出総量：07年度比13%削減（国内） In Japan: Generated volume reduced 13% 原単位：13年度比3%削減（国内・海外） 3% reduction in both Japan and other countries compared to FY2013 basic unit 	<ul style="list-style-type: none"> 排出総量：07年度比21%削減（国内） In Japan: Generated volume reduced 21% 原単位：国内13年度比4.7%削減、海外3%削減 In Japan: 4.7% reduction, Outside Japan: 3% reduction compared to FY2013 basic unit 	○
	②ゼロエミッションの達成 Achievement of zero emissions	<ul style="list-style-type: none"> 国内：全サイトで継続 In Japan: Continued by all sites 海外：非埋め立て処理率95%以上 Outside Japan: 95% or higher rate of non-landfill treatment 	<ul style="list-style-type: none"> 国内：全サイトで継続 In Japan: Continued by all sites 海外：非埋め立て処理率97% Outside Japan: 97% of non-landfill treatment 	<ul style="list-style-type: none"> 国内：全サイトでゼロエミッション継続 In Japan: Continued by all sites 海外：非埋め立て処理率97% Outside Japan: 97% of non-landfill treatment 	○
	③用紙使用量の削減 Reduction in paper usage	<ul style="list-style-type: none"> 国内：維持管理(自主課題) In Japan: Maintenance management (autonomously assigned issues) 海外：2013年度壳上原単位比6%削減 Outside Japan: 6% reduction compared to FY2013 by basic sales unit 	<ul style="list-style-type: none"> 国内：維持管理(自主課題) In Japan: Maintenance management (autonomously assigned issues) 海外：2013年度壳上原単位比6%削減 Outside Japan: 6% reduction compared to FY2013 by basic sales unit 	<ul style="list-style-type: none"> 国内：維持管理継続 In Japan: Continue maintenance management 海外：2013年度壳上原単位比0.3%削減 Outside Japan: 0.3% reduction compared to FY2013 by basic sales unit 	△
	④水使用量の削減 Reducing Water Consumption	<ul style="list-style-type: none"> 国内：2005年度比40%削減、全サイトで達成継続 In Japan: 40% reduction compared to FY2005, continuing achievement at all sites 海外：2013年度壳上原単位比3%削減 Outside Japan: 3% reduction compared to FY2013 by basic sales unit 	<ul style="list-style-type: none"> 国内：2005年度比40%削減、全サイトで達成継続 In Japan: 40% reduction compared to FY2005, continuing achievement at all sites 海外：2013年度壳上原単位比3%削減 Outside Japan: 3% reduction compared to FY2013 by basic sales unit 	<ul style="list-style-type: none"> 国内：05年度比40%削減 In Japan: 40% reduction compared to FY2005, continuing achievement at all sites 海外：2013年度比22%削減（壳上高原単位） Outside Japan: 22% reduction compared to FY2013 by basic sales unit 	○
環境汚染予防の推進 Promotion of Prevention of Environmental Pollution	①有機塩素系化学物質の排出抑制 (土壤汚染対策法、モントリオール議定書) Emission control of organochlorine chemicals (Soil Contamination Countermeasures Law, Montreal Protocol)	<ul style="list-style-type: none"> ジクロロメタン全廃継続 Continuing complete abolition of dichloromethane トリクロロエチレン全廃継続 Continuing complete abolition of trichloroethylene HCFC-141b, HCFC-255全廃継続 Continuing complete abolition of tetrachloroethylene and HCFC-141b and HCFC-225 	<ul style="list-style-type: none"> ジクロロメタン全廃継続 Continuing complete abolition of dichloromethane トリクロロエチレン全廃継続 Continuing complete abolition of trichloroethylene HCFC-141b, HCFC-255全廃継続 Continuing complete abolition of tetrachloroethylene and HCFC-141b and HCFC-225 	<ul style="list-style-type: none"> ジクロロメタン全廃継続 Continuing complete abolition of dichloromethane, trichloroethylene, tetrachloroethylene and HCFC-141b and HCFC-225 	○
	②VOC対象物質（大気汚染法）の排出量抑制 Emission control of substances designated as VOC (Air pollution Control Law)	<ul style="list-style-type: none"> 国内：2006年度比34%削減 In Japan: 34% reduction compared to FY2006 海外：2013年度壳上原単位比3%削減 Outside Japan: 3% reduction compared to FY2013 by basic sales unit 	<ul style="list-style-type: none"> 国内：2006年度比34%削減 In Japan: 34% reduction compared to FY2006 海外：2013年度壳上原単位比3%削減 Outside Japan: 3% reduction compared to FY2013 by basic sales unit 	<ul style="list-style-type: none"> 国内：2006年度比45%削減 In Japan: 34% reduction compared to FY2006 海外：2013年度壳上原単位比3%削減 Outside Japan: 3% reduction compared to FY2013 by basic sales unit 	○
	③PCB使用機器の全廃 Total abolition of equipment that uses PCB	<ul style="list-style-type: none"> 高濃度PCB：処分通知受け後、適正に処分 Make appropriate disposal of equipment with high concentration of PCB after receipt of disposal notice 低濃度PCB：計画に基づき取り外し保管の継続 For low concentrations, continue removing and storing in accordance with plans 	<ul style="list-style-type: none"> 高濃度PCB：処分通知受け後、適正に処分 Start to make appropriate disposal of equipment with high concentration of PCB after receipt of disposal notice 低濃度PCB：計画に基づき取り外し保管の継続 For low concentrations, remove and store in accordance with plans 	<ul style="list-style-type: none"> 高濃度：処分通知受け後、適正に処分開始 Start to make appropriate disposal of equipment with high concentration of PCB after receipt of disposal notice 低濃度：計画に基づき取り外し保管を継続 For low concentrations, remove and store in accordance with plans 	○
地域貢献 Community Contribution	①生物多様性への貢献 Contribute to biodiversity	<ul style="list-style-type: none"> 各工場での植林・植栽等の計画的実施 Systematic tree planting, greening and other such activities at each factory 事業活動が生物多様性に及ぼす影響の定量把握の継続 Continue making quantitative determination of impact from business activities on biodiversity 	<ul style="list-style-type: none"> 各工場での植林・植栽等の計画的実施 Continuing systematic tree planting and greening at each factory 事業活動が生物多様性に及ぼす影響の定量把握の継続 Continue making quantitative determination of impact from business activities on biodiversity 	<ul style="list-style-type: none"> 各工場での植林・植栽等の計画的実施 Continuing systematic tree planting and greening at each factory 事業活動が生物多様性に及ぼす影響の定量把握の継続 Continue making quantitative determination of impact from business activities on biodiversity 	○

地球温暖化防止活動

Global Warming Prevention Activities



CO₂排出量 CO₂ Emissions

10,000ton-CO₂

15

12

9

6

3

0

1990

2004

基準
Reference

2012

2013

2014

2015

2016

(年度 FY)

■ 国内 In Japan

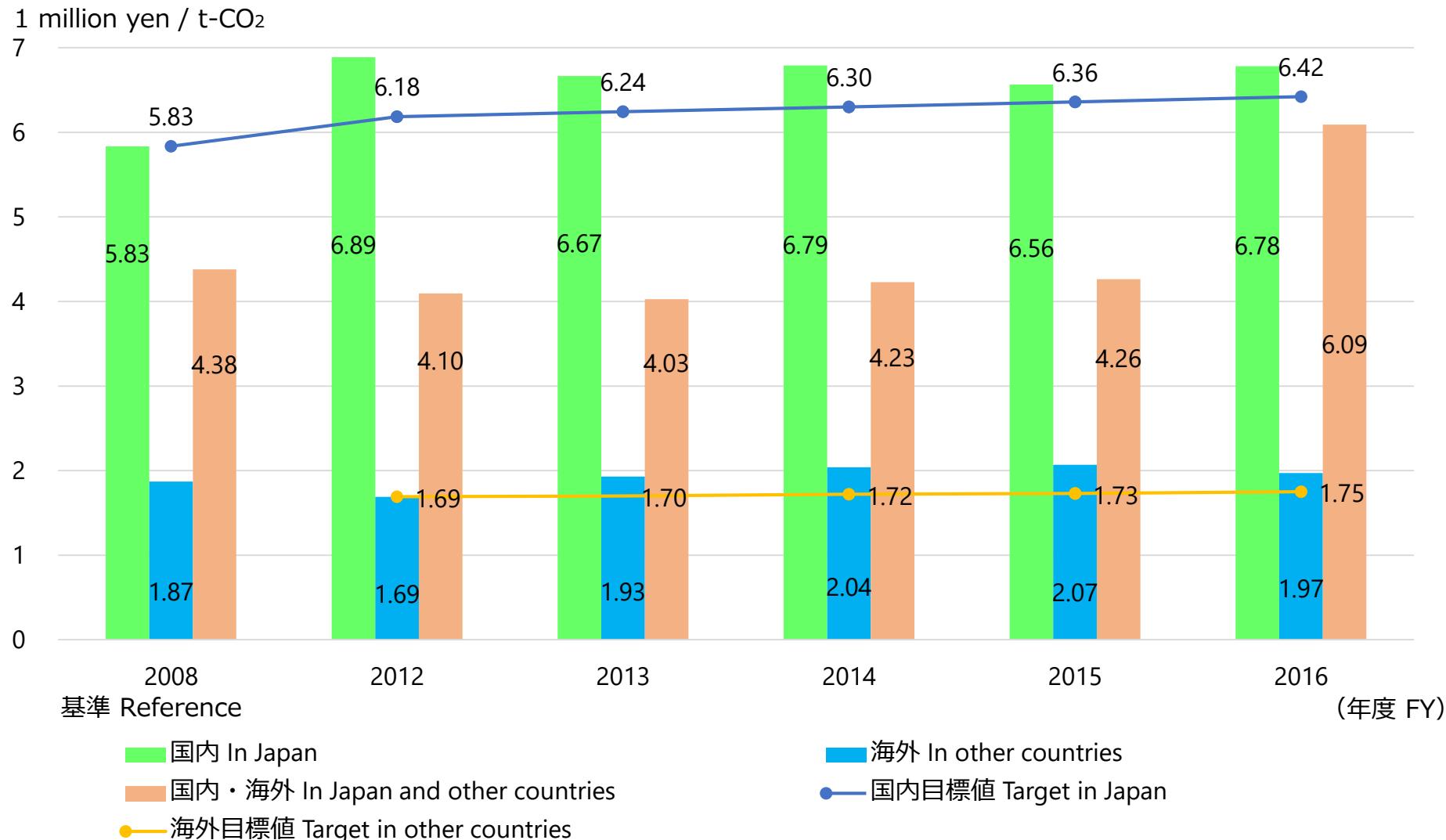
■ 海外 In other countries

※国内は電気事業連合会2000年度の排出係数3.78(t-CO₂万kWh)を固定で使用。

海外係数はGHGプロトコルにより提供された2005年度の係数を固定で使用。

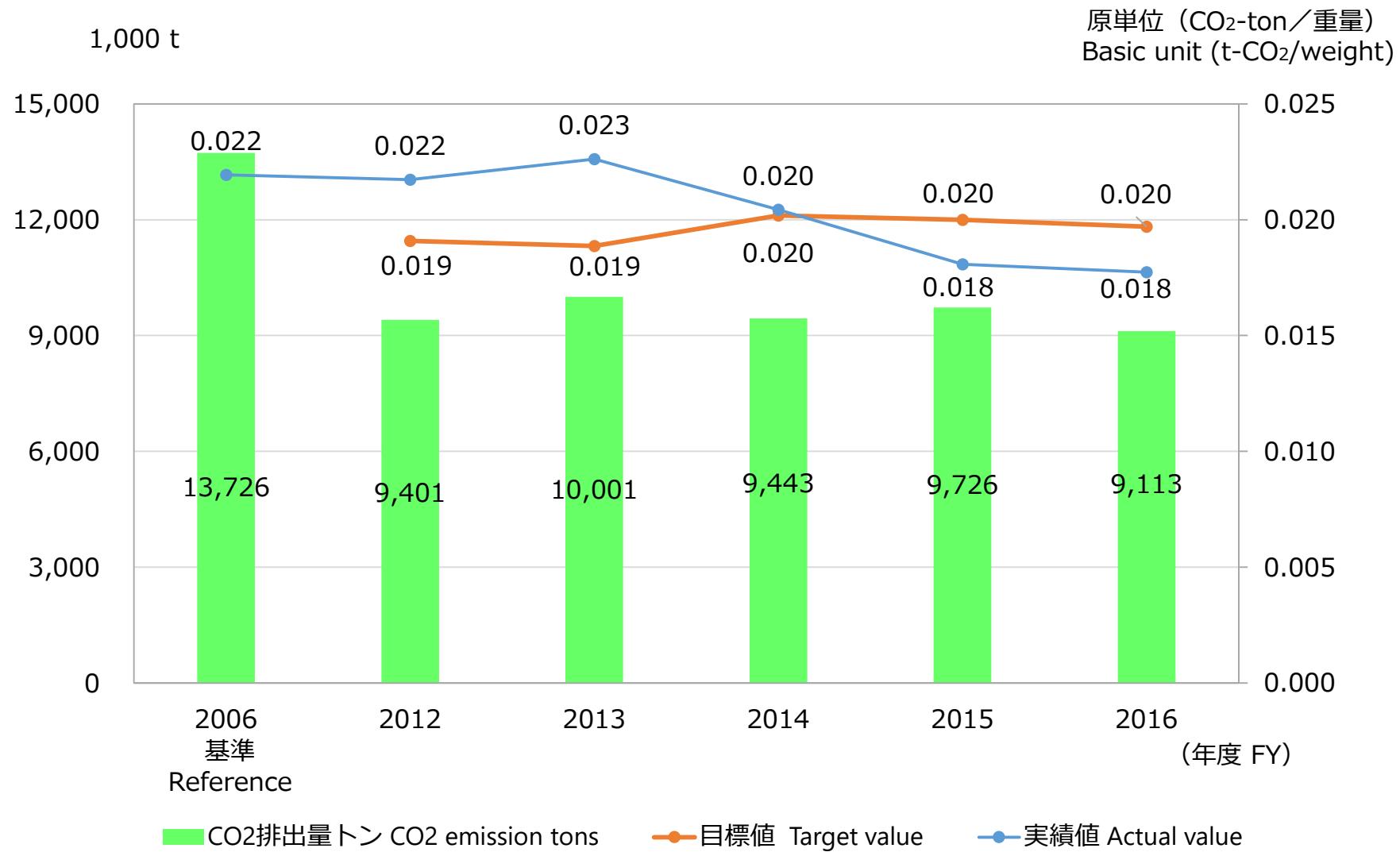
エネルギー生産性

Energy productivity



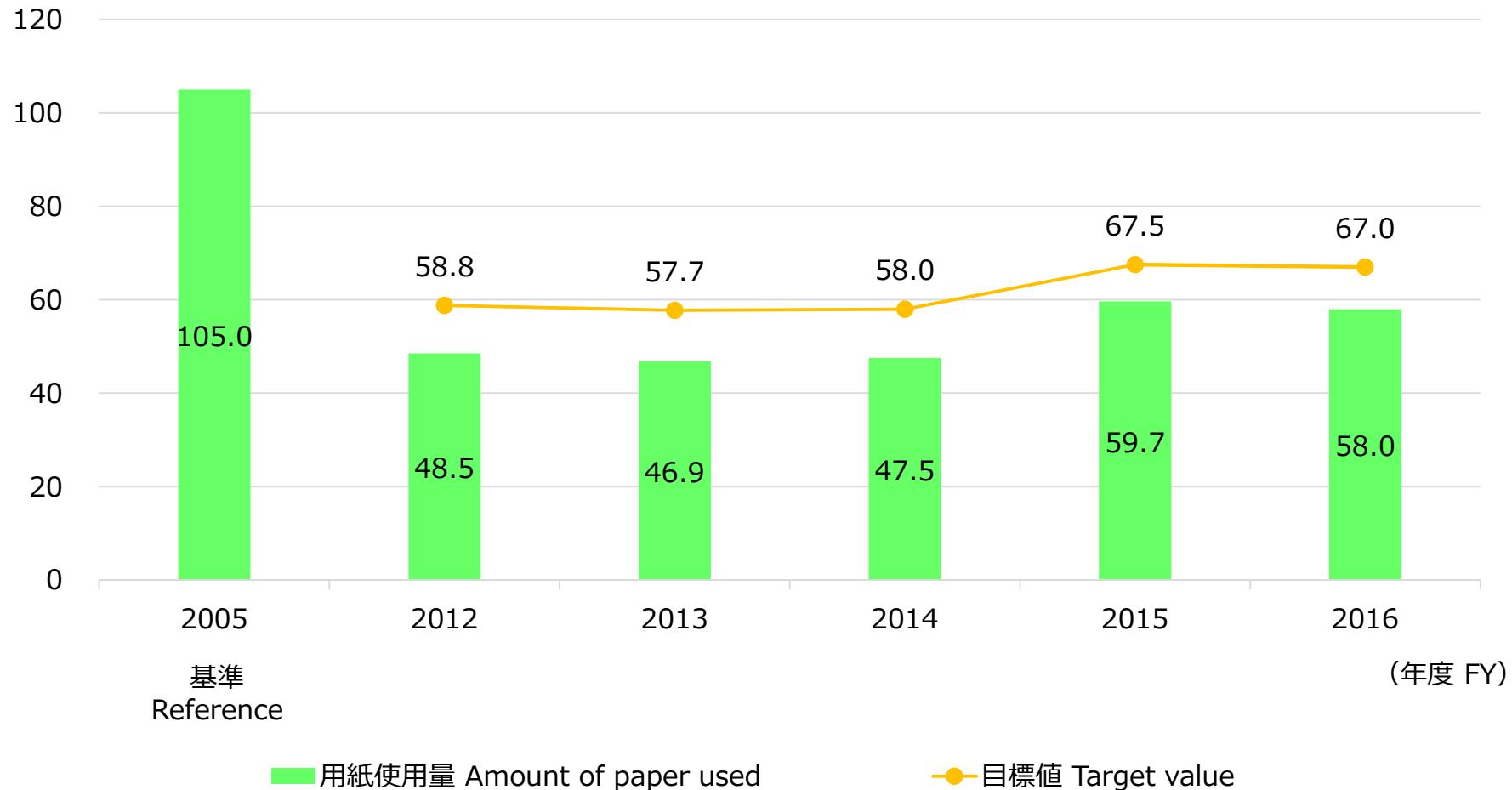
物流におけるCO₂排出量

CO₂ Emissions through logistics



用紙使用量 (A4換算) Paper usage (A4 paper equivalent)

百万枚
1 million sheets



循環型社会指向の活動

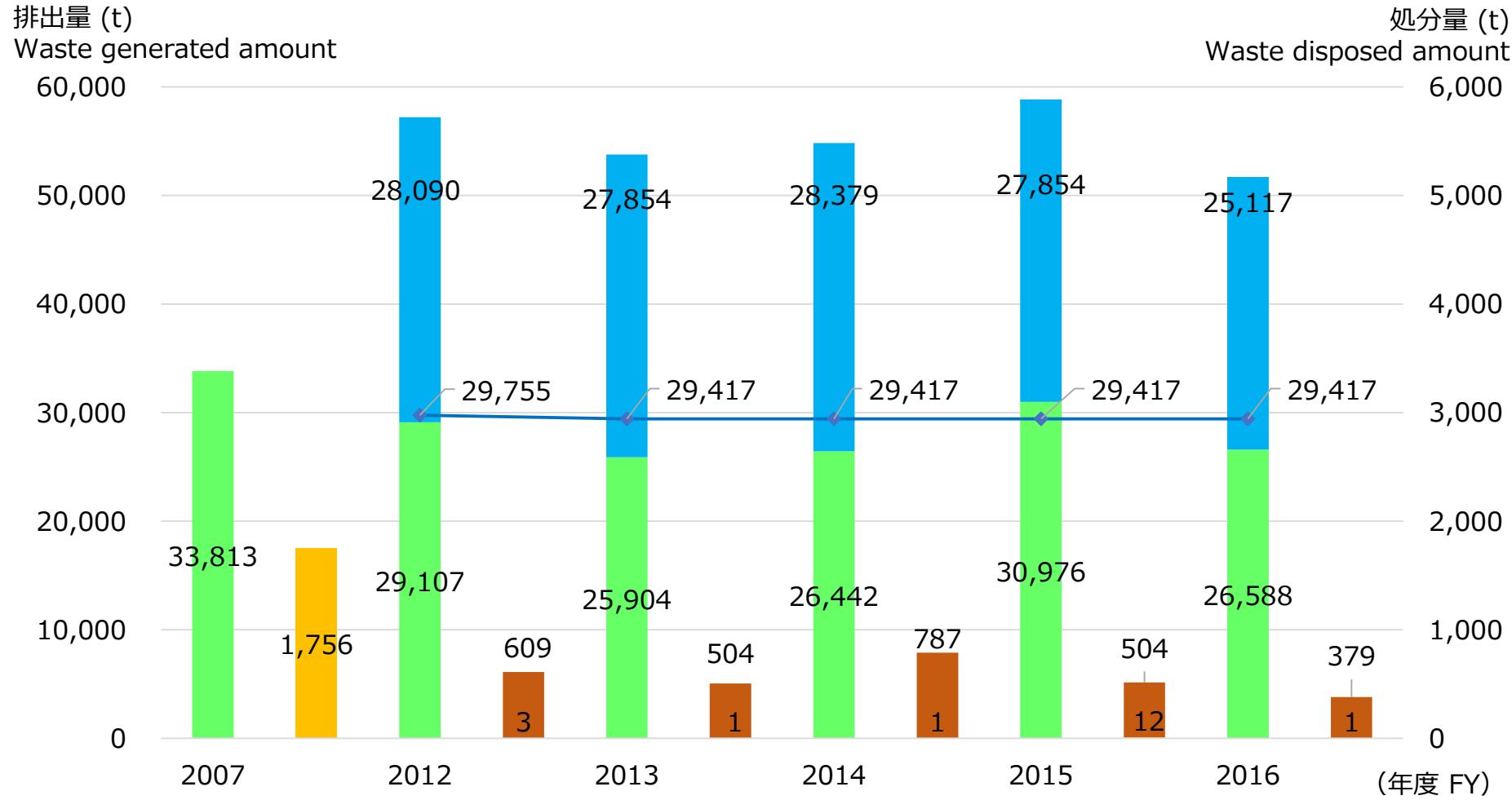
Activities Directed Toward Creating a Society Based on Recycling

廃棄物排出量

Waste generated

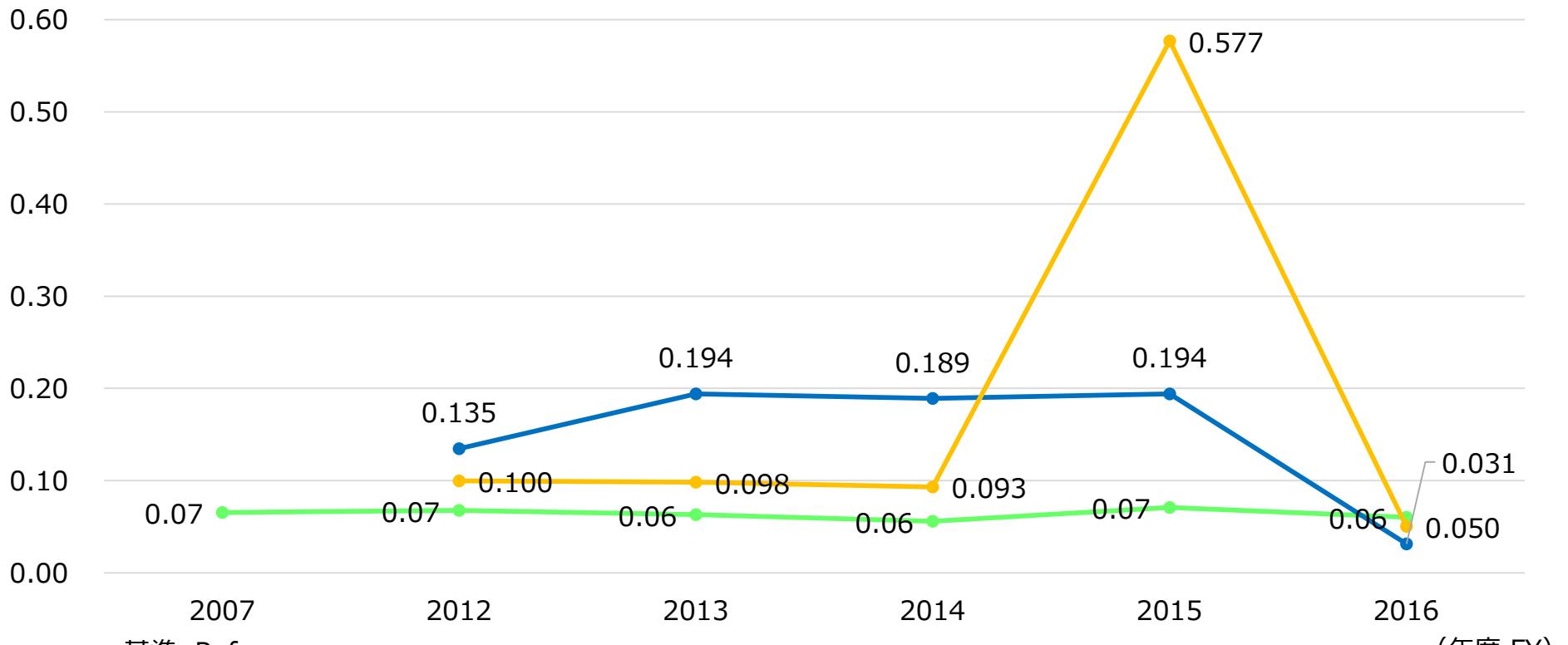
█ 国内排出量 Waste generated in Japan
█ 国内処分量 Waste disposed of in Japan
◆ 国内目標値 Target in Japan

█ 海外排出量 Waste generated in other countries
█ 海外処分量 Waste disposed of in other countries



廃棄物排出量(売上高原単位) Waste generated (basic sales unit)

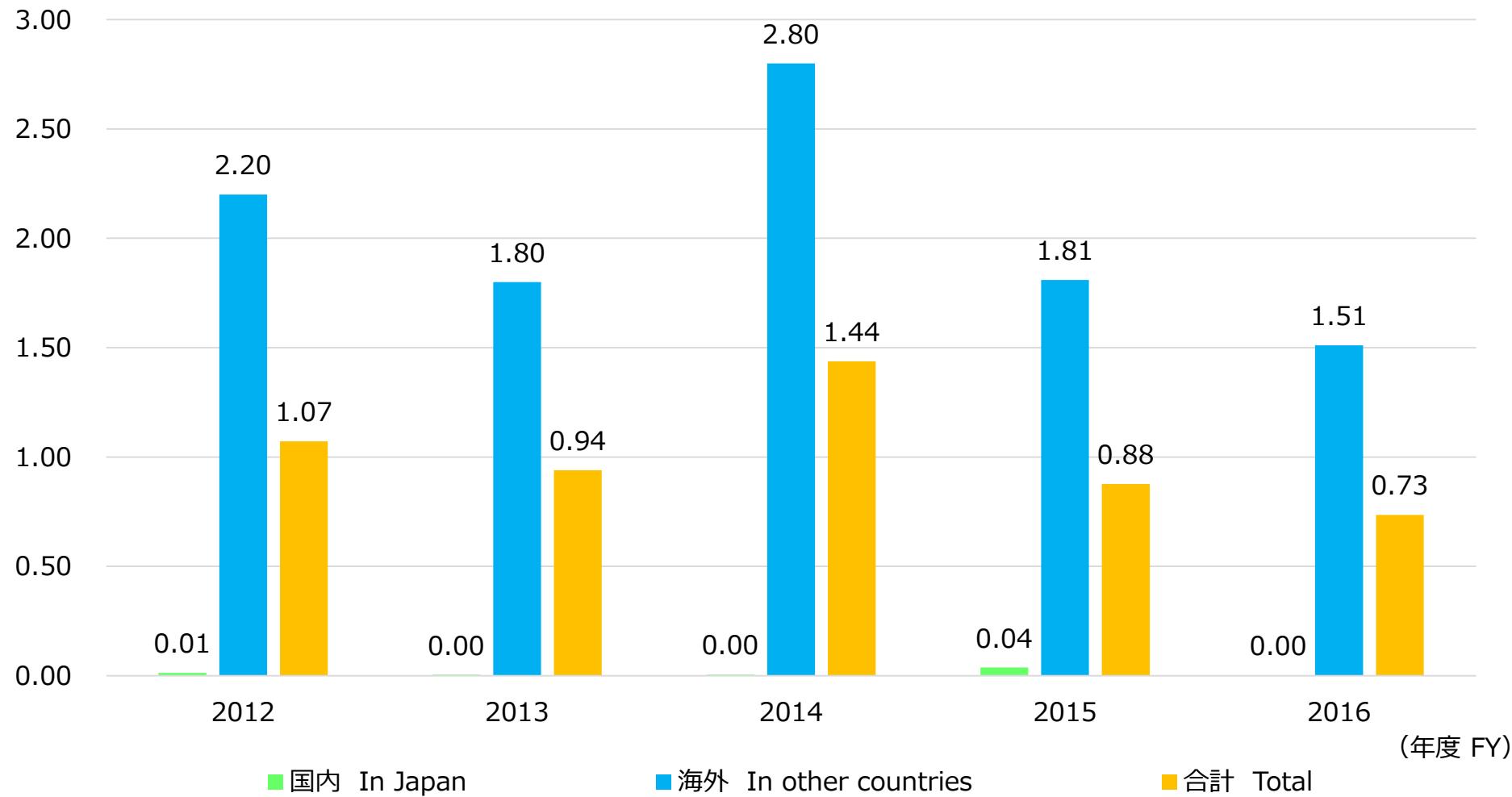
ton／百万円
t / million yen
0.70



廃棄物ゼロエミッション

Zero emissions of waste

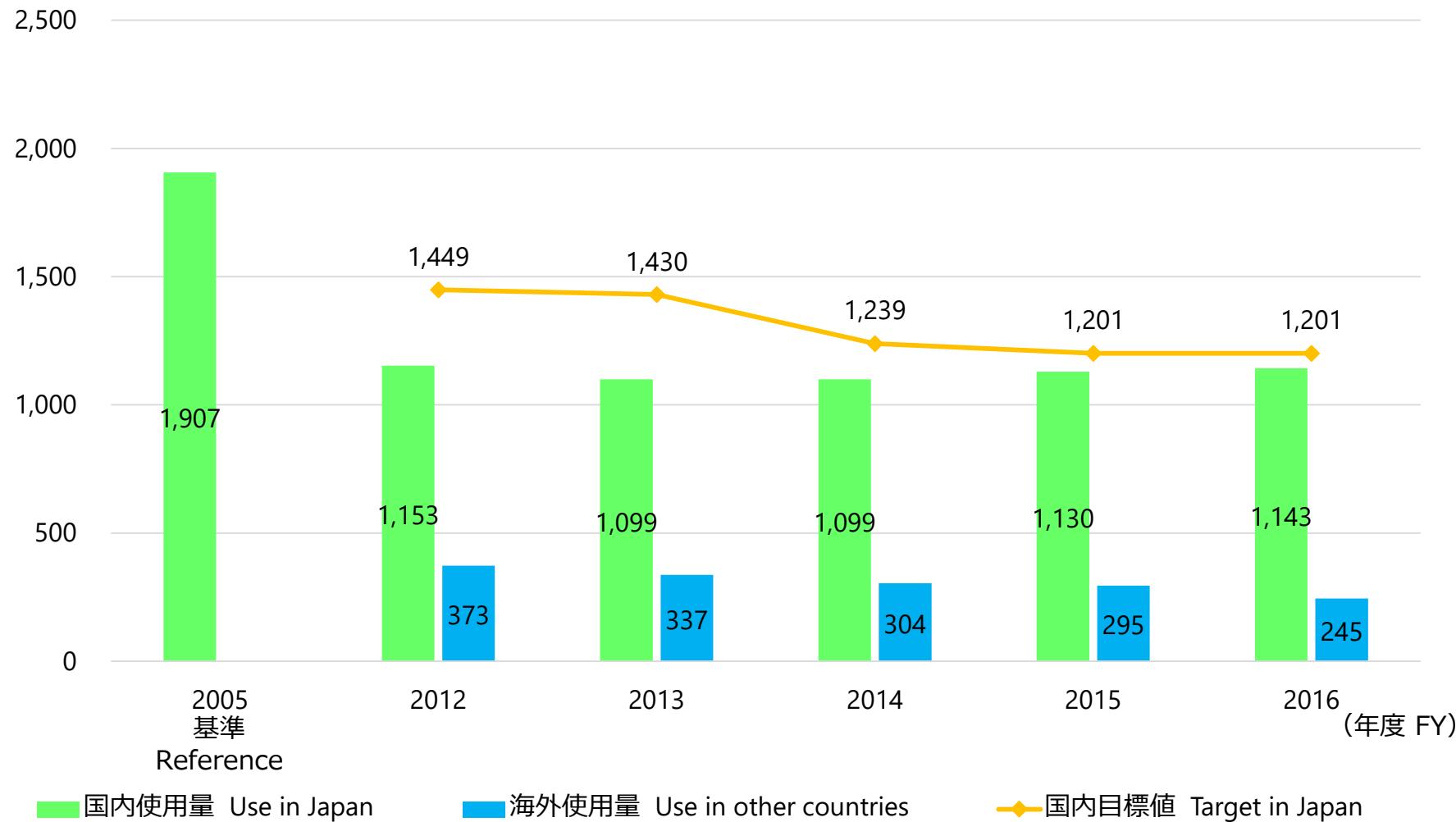
廃棄物最終処分（埋立）率（%）
Final disposal of waste (landfill rate)



水使用量

Water use

(1,000 m³)



製品梱包材使用量（国内）

Product Packaging Material use (Domestic)

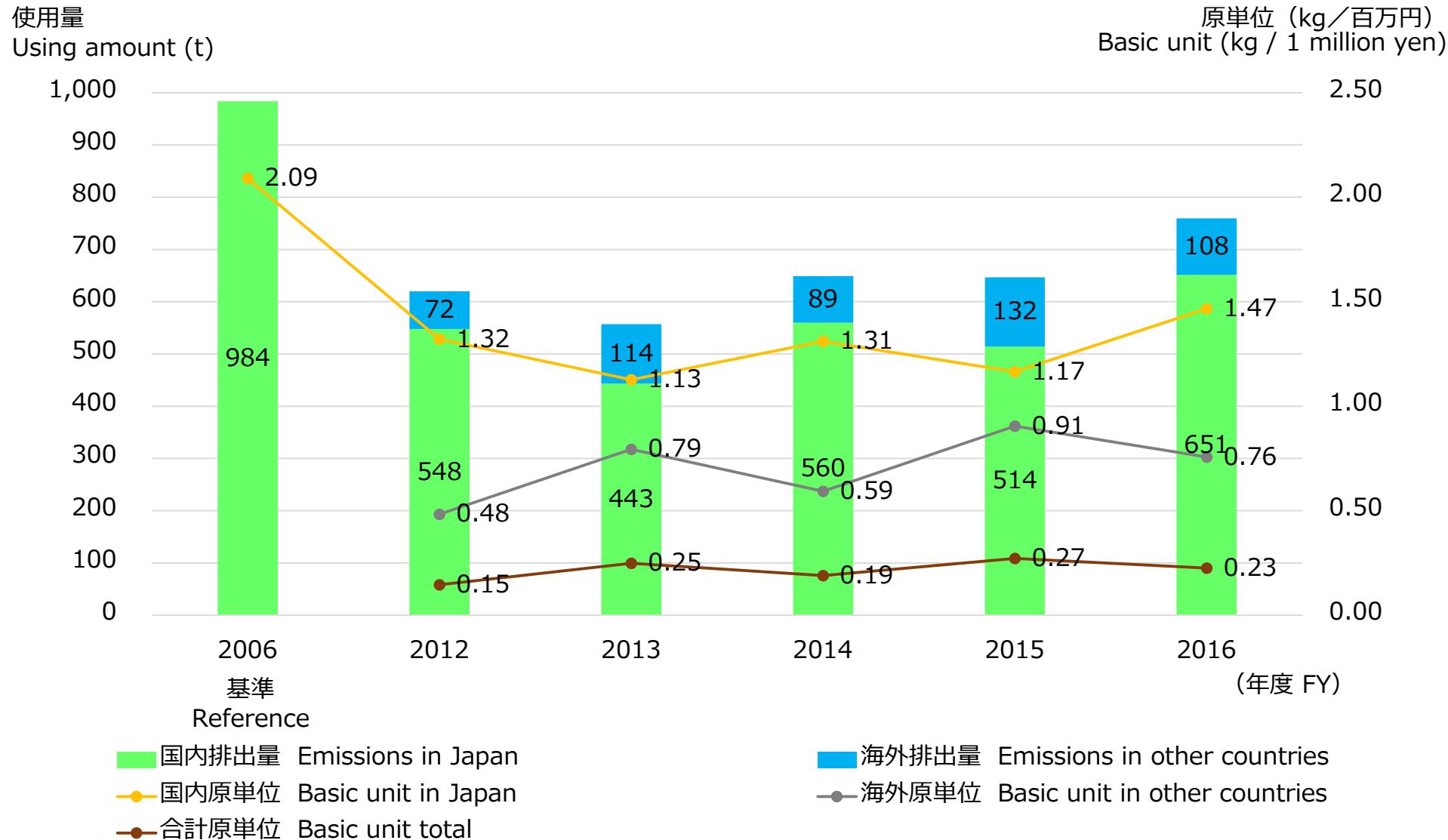
使用量
Using amount (t)

原単位 (kg/百万円)
Basic unit (kg/ 1 million yen)



VOC排出量

VOC emissions



2016年度PRTR法第1種指定化学物質の排出量・移動量（届出対象物質）

Emissions and transfer volume of Class I Designated Chemicals Substances under the PRTR Law in FY2016 (Substances subject to reporting)

単位：Kg
Unit : Kg

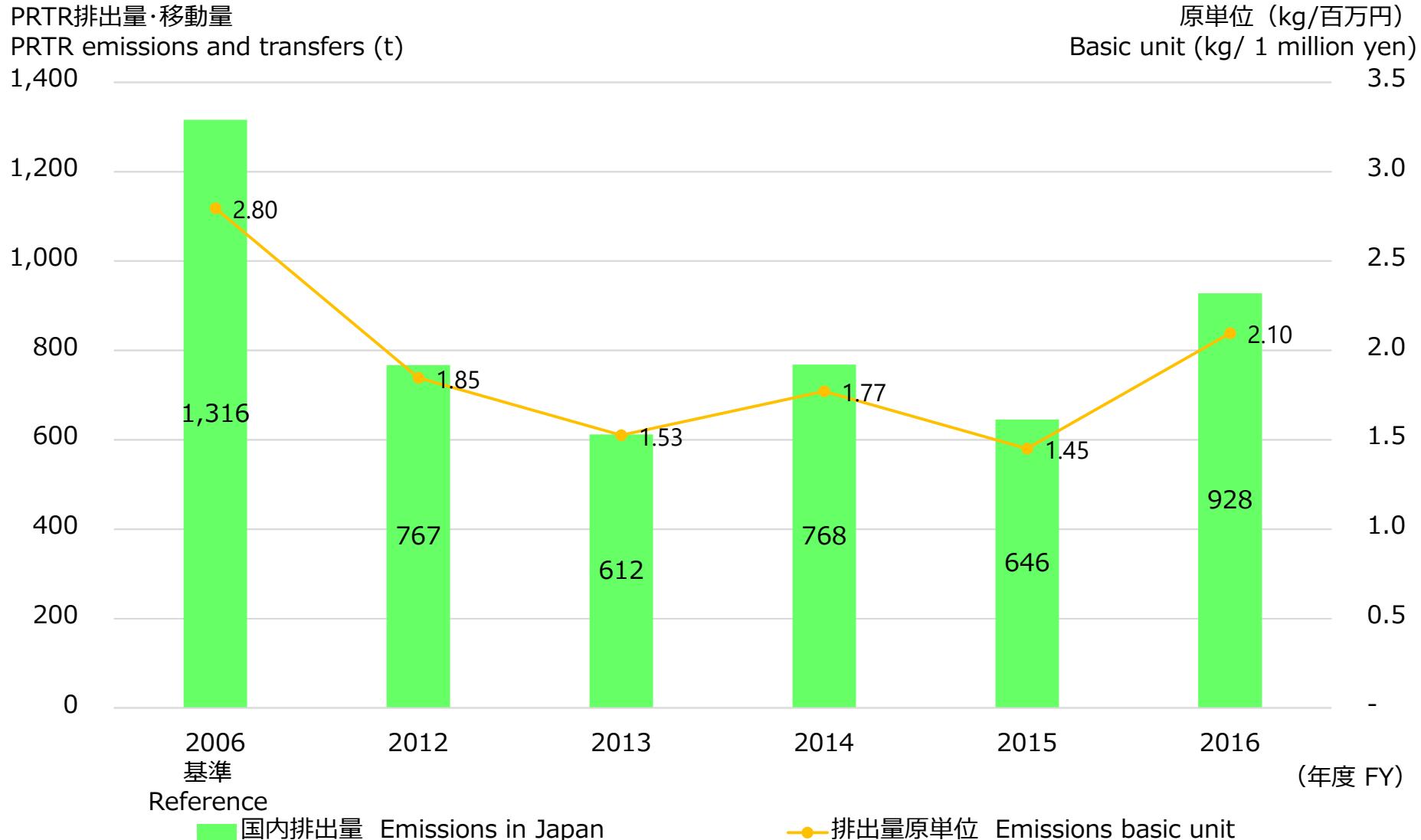
化学物質の 号番号 Substance No.	化学物質の名称 Substance designation	排出量+移動量 Emissions + transferred amount *	
		2015	2016
53	エチルベンゼン Ethylbenzene	117,203	167,544
80	キシレン Xylene	308,729	504,238
240	スチレン Styrene	853	1,960
296	1,2,4-トリメチルベンゼン 1,2,4-trimethylbenzene	7,269	12,750
297	1,3,5-トリメチルベンゼン 1,3,5-trimethylbenzene	3,938	4,906
300	トルエン Toluene	157,396	176,446
349	フェノール Phenol	423	0
374	ふつ化水素及びその水溶性塩 Hydrogen fluoride and its water-soluble salts	19,162	18,807
384	1-ブロモプロパン 1-bromopropane	15,369	15,202
392	ノルマルヘキサン Normal hexane	494	1,423
405	ほう素及びその化合物 Boron and its compounds	584	1,541
412	マンガン及びその化合物 Manganese and its compounds	8,571	13,275

※排出量+移動量は、住友重機械とグループ各社の合計。

Emissions + transferred amount is the total amount for Sumitomo Heavy Industries and all Group companies

PRTR物質の排出量・移動量

Emissions and transfers of PRTR substances



海外工場における環境管理活動の強化

Strengthening Environmental Management Activities at Factories Outside Japan

ISO14001を認証取得した海外グループ会社

Group companies outside Japan that have received the ISO14001 certification

社名 Company Name	取得年月 Date of Certification
Sumitomo(SHI)Demag Plastics Machinery GmbH (Wiehe Works)	April 1998
大連斯頻德冷却塔有限公司 Dalian Spindle Environmental Facilities Co.,Ltd.	December 1999
Sumitomo(SHI)Cyclo Drive Germany GmbH	March 2006
Sumitomo(SHI)Cryogenics of Europe, Ltd.	June 2008
寧波住重機械有限公司 Ningbo Sumiju Machinery, Ltd.	September 2008
SHI Manufacturing & Services (Philippines), Inc.	January 2011
住友重機械減速機（中国）有限公司 Sumitomo(SHI) Cyclo Drive China ,LTD.	May 2011
Sumitomo(SHI)Demag Plastics Machinery GmbH(Schwaig Works)	July 2011
LINK-BELT CONSTRUCTION EQUIPMENT COMPANY,L.P.,LLP	August 2011
SUMINAC PHILIPPINES INC.	September 2011
住友重機械（唐山）有限公司 Sumitomo Heavy Industries (Tangshan), Ltd.	March 2012
Demag Plastics Machinery (Ningbo) Co.,Ltd.	December 2012
Sumitomo Heavy Industries (Vietnam)Co.,Ltd.	May 2013
Sumitomo NACCO Materials Handling(Vietnam) Co.,Ltd.	June 2013
住重電磁設備（昆山）有限公司 Sumiju Magnet (Kunshan) Co.,Ltd.	November 2013
住友建機（唐山）有限公司 Sumitomo(S.H.I.)Construction Machinery (Tangshan) Co.,Ltd.	November 2014
住友重機械減速機（上海）有限公司 Sumitomo(SHI) Cyclo Drive Logistics ,Ltd.	May 2016
Hansen Industrial Transmissions NV	March 2017



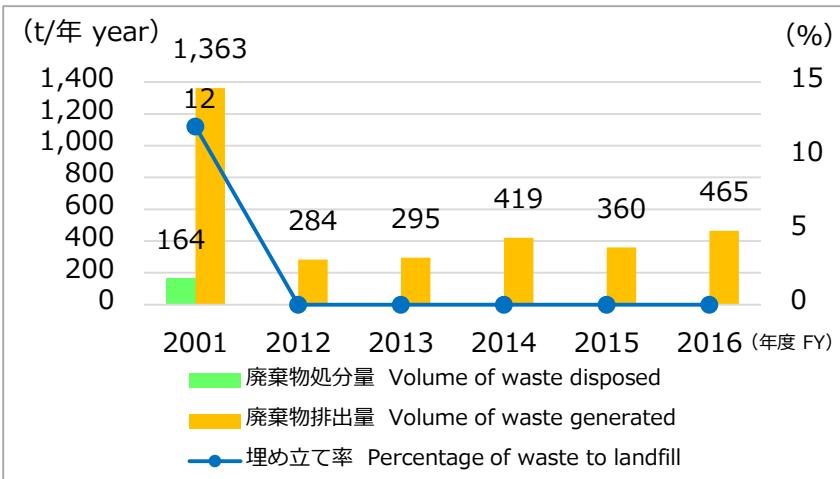
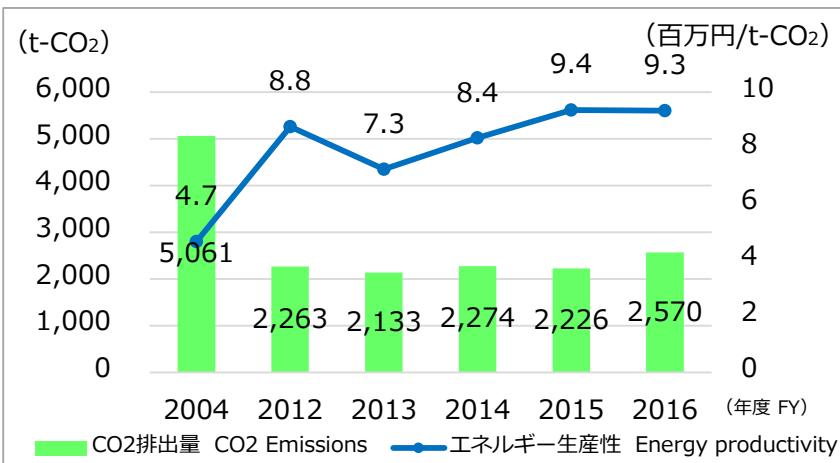
各製造所における環境負荷データ Environmental impact data for each works

田無製造所

Tanashi Works

- 1938(昭和13)年開設 Established in 1938
- 敷地面積 Site Area : 40,706m²
- 主要製品 Main Products : 極低温装置 Cryogenic Equipment、防衛装備品 Defense Equipment

- ISO14001 (1998年8月取得)(obtained in August 1998)
- 建屋面積 Building Area : 14,368m²

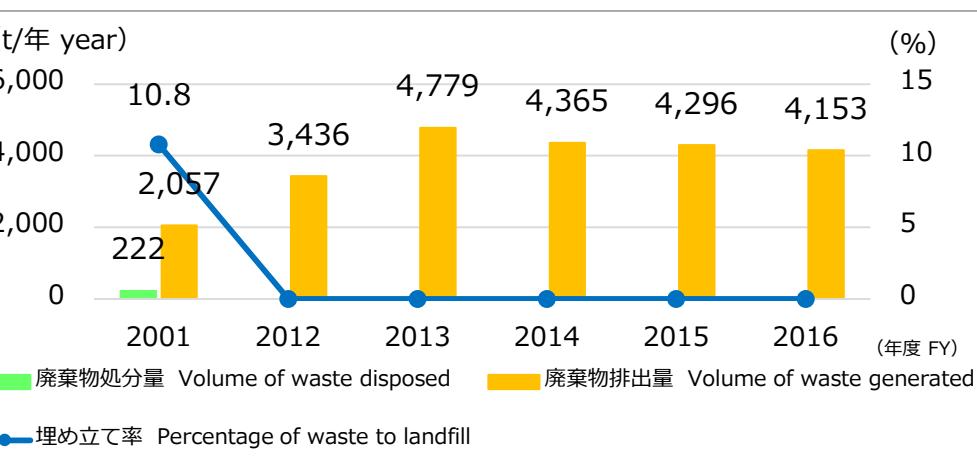
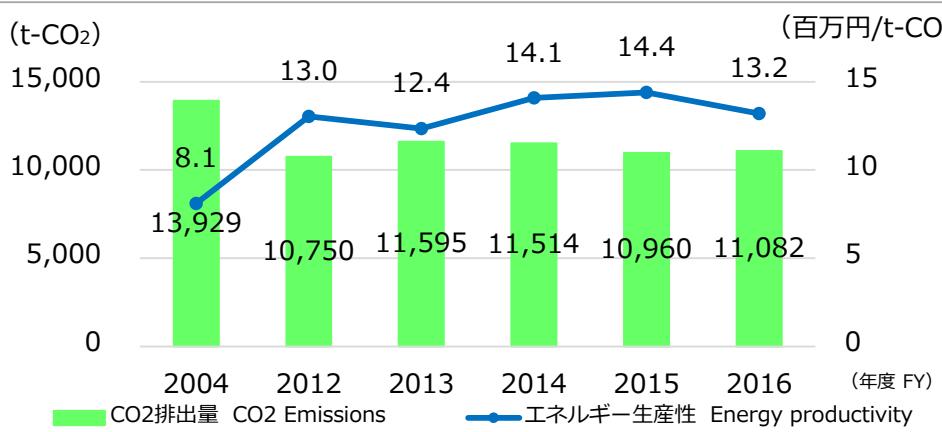


Energy used エネルギー使用 エネルギー供給	PRTR (kg/year) PRTR (kg/年)	Emissions volume	Transfer volume												
		電力(1000kWh) Electric power	ガソリン(kL) Gasoline	灯油(kL) Kerosene	A重油(kL) Heavy fuel oil A	軽油(kL) Light oil	LPG(t)	都市ガス(1000m ³) City gas	水の使用量(m ³) Water used	大気への排出量 Discharge into the atmosphere	水域への排出 Discharge into the water	COD(kg)	窒素(kg) Nitrogen	リジ(kg) Phosphorus	マンガン及びその化合物 Manganese and its compounds
電力(1000kWh) Electric power	6,774.4														
ガソリン(kL) Gasoline	0.1	エチルベンゼン Ethylbenzene													41.2
灯油(kL) Kerosene	1.1	1,2-エボキシブタン 1,2-epoxybutane													2.3
A重油(kL) Heavy fuel oil A	-	塩化第二鉄 Ferric chloride													115.7
軽油(kL) Light oil	0.8	キシレン Xylene													68.5
LPG(t)	-	クロム及び三価クロム化合物 Chromium and trivalent chromium compounds													5.1
都市ガス(1000m ³) City gas	2.0	六価クロム化合物 (クロム酸鉛を含む) Hexavalent chromium compounds (including lead chromate)													68.0
水の使用量(m ³) Water used	11,862.0	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート Ethylene glycol monoethyl ether acetate													2.4
大気への排出量 Discharge into the atmosphere		トルエン Toluene													437.2
Sox (kg)	-	鉛 Lead													32.5
Nox(kg)	-	鉛化合物 Lead compounds													2.2
水域への排出 Discharge into the water		ニッケル化合物 Nickel compounds													15.4
COD(kg)	-	フッ化水素及びその水溶性塩 Hydrogen fluoride and its water-soluble salts													2.5
窒素(kg) Nitrogen	-	1-ブロモプロパン 1-bromopropane													10,393.6
リジ(kg) Phosphorus	-	ほう素及びその化合物 Boron and its compounds													1.5
		マンガン及びその化合物 Manganese and its compounds													209.3

千葉製造所

Chiba Works

- 1965 (昭和40)年開設 Established in 1965
- 敷地面積 Site Area : 294,600m²
- 主要製品 Main Products: プラスチック加工機械 Plastic Injection Molding Machines、金型 Metallic Molds、油圧ショベル Hydraulic Excavators
- ISO14001 (1999年4月取得) (obtained in April 1999)
- 建地面積 Building Area : 110,692m²



エネルギー使用量 Energy used	PRTR (kg/year)	
	排出量 Emissions volume	移動量 Transfer volume
電力(1000kWh) Electric power	18,933.0	
ガソリン(kL) Gasoline	104.1	
灯油(kL) Kerosene	2.4	
A重油(kL) Heavy fuel oil A	-	
軽油(kL) Light oil	437.0	
LPG(t)	24.3	
都市ガス(1000m3) City gas	1,255.7	
水の使用量(m3) Water used	68,582.0	
大気への排出量 Discharge into the atmosphere		
Sox (kg)	-	
Nox(kg)	196.0	
水域への排出 Discharge into the water		
COD(kg)	-	
窒素(kg) Nitrogen	-	
リン(kg) Phosphorus	-	

PRTR (kg/year)	排出量 Emissions volume	移動量 Transfer volume
亜鉛の水溶性化合物 Water-soluble zinc compounds	308.5	26.3
エチルベンゼン Ethylbenzene	8,619.9	20,634.9
キシレン Xylene	61,276.6	118,646.1
スチレン Styrene	754.2	443.1
1,2,4-トリメチルベンゼン 1,2,4-trimethylbenzene	2,367.4	958.9
1,3,5-トリメチルベンゼン 1,3,5-trimethylbenzene	494.9	175.4
トルエン Toluene	15,763.6	7,961.1
ナフタレン Naphthalene	835.7	490.8
ヘキサメチレン=ジソシアート Hexamethylene diisocyanate	52.3	7.1
ノルマル=ヘキサン Normal hexane	499.3	293.3
マンガン及びその化合物 Manganese and its compounds	4.5	4.5
メタクリル酸メチル Methyl methacrylate	829.6	487.2

横須賀製造所

Yokosuka Works

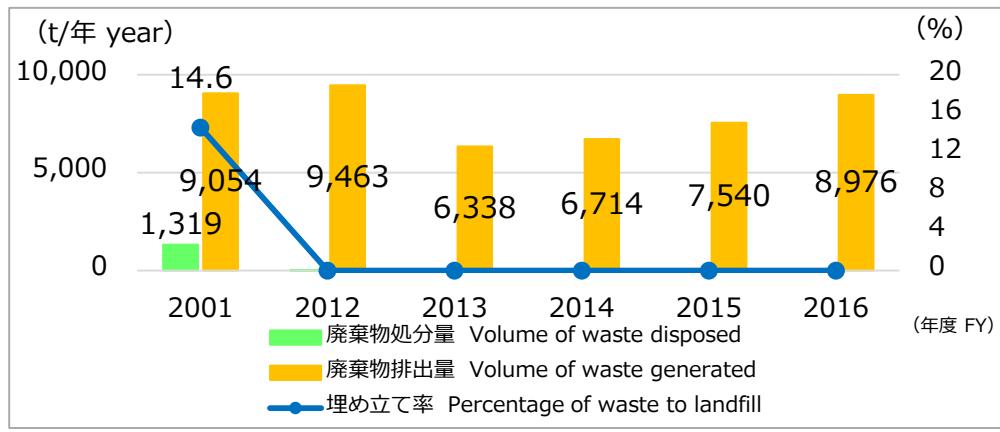
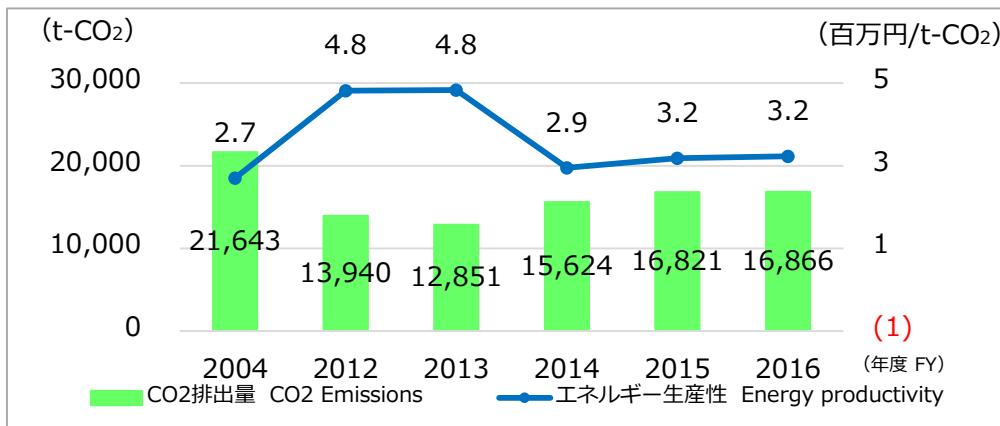
■ 1971 (昭和46)年開設 Established in 1971

■ 敷地面積 Site Area: 523,000m²

■ 主要製品 Main Products : ステージシステム Stage Systems、
システム制御装置 System Controller、レーザー加工システム Laser Processing Systems、
半導体製造装置（モールド装置） Semiconductor Manufacturing Equipment (Molding Machines) 、
精密鍛造品 Precision Forgings、船舶 Ships

■ ISO14001 (1999年3月取得) (obtained in February 1999)

■ 建屋面積 Building Area : 170,635m²



エネルギー使用量 Energy used	電力(1000kWh) Electric power	36,708.6
	ガソリン(kL) Gasoline	29.6
	灯油(kL) Kerosene	-
	A重油(kL) Heavy fuel oil A	-
	軽油(kL) Light oil	199.2
	LPG(t)	12.7
	都市ガス(1000m ³) City gas	1,205.2
水の使用量 Water used	水の使用量(m ³) Water used	150,385.6
	大気への排出量 Discharge into the atmosphere	
	Sox (kg)	-
	Nox(kg)	1,177.0
水域への排出 Discharge into the water	水域への排出 Discharge into the water	
	COD(kg)	345.1
	窒素(kg) Nitrogen	242.4
	リン(kg) Phosphorus	29.2

横須賀製造所

Yokosuka Works

PRTR (kg/year)	排出量 Emissions volume	移動量 Transfer volume
亜鉛の水溶性化合物 Water-soluble zinc compounds	329.0	23.7
アクリルニトリル Acrylonitrile	0.0	0.1
アセトニトリル Acetonitrile	0.0	15.0
エチルベンゼン Ethylbenzene	75,613.9	0.0
塩化第二鉄 Ferric chloride	2.4	46.4
カドミウム及びその化合物 Cadmium and its compounds	0.3	30.1
キシレン Xylene	114,633.5	0.0
銀及びその水溶性化合物 Silver and water-soluble silver compounds	0.6	62.9
グルタルアルdehyd Glutaric aldehyde	0.2	5.0
クレゾール Cresol	0.0	1.5
クロム及び三価クロム化合物 Chromium and trivalent chromium compounds	0.1	17.8
六価クロム化合物 (クロム酸鉛を含む) Hexavalent chromium compounds	0.7	134.6
クロロホルム Chloroform	0.0	39.5
コバルト及びその化合物 Cobalt and its compounds	1.3	126.8
無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く) Inorganic cyanide (excluding complex salts and	0.0	0.0
2-(ジエチルアミノ)エタノール 2-diethylamino ethanol	0.0	0.0
1,4-ジオキサン 1,4-dioxane	0.0	0.5
ジクロロベゼン Dichlorobenzene	0.0	0.5

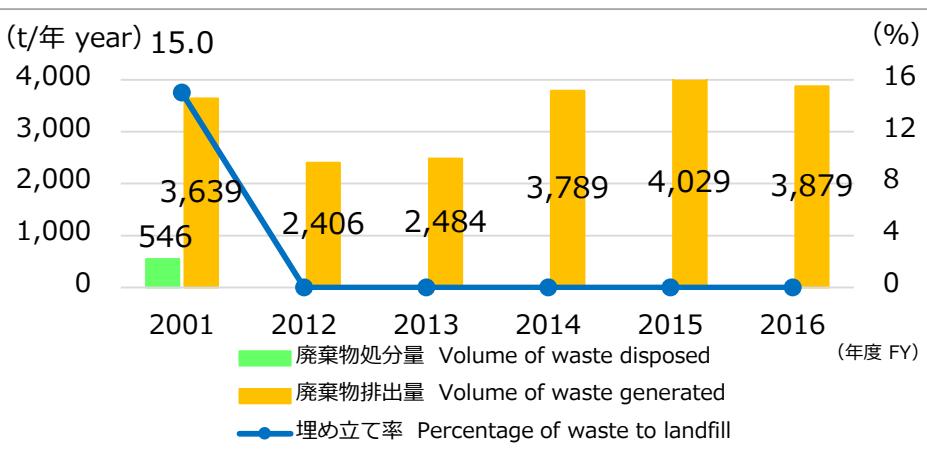
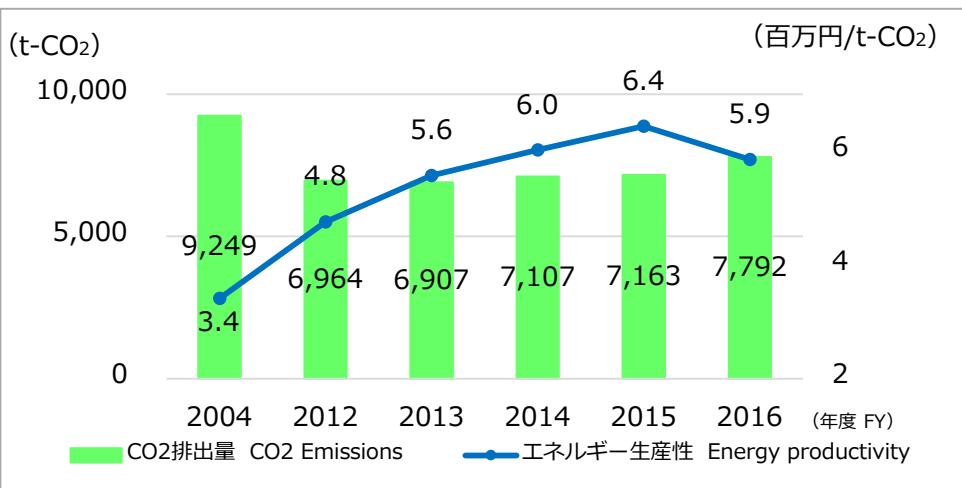
PRTR (kg/year)	排出量 Emissions volume	移動量 Transfer volume
ジクロロメタン Dichloromethane	0.0	1.0
N,N-ジシクロヘキシルアミン N,N-Dicyclohexylamine	10.1	192.8
N,N-ジメチルアセトアミド N,N-dimethylacetamide	0.0	0.1
N,N-ジメチルホルムアミド N,N-dimethylformamide	0.0	2.0
臭素 Bromine	0.0	1.6
水銀及びその化合物 Mercury and its compounds	0.0	34.0
スチレン Styrene	0.0	0.1
テレフタル酸 Terephthalic acid	0.0	0.0
銅水溶性塩(錯塩を除く) Water-soluble copper salts (excluding complex	0.3	4.8
ドデシル硫酸ナトリウム Sodium dodecyl sulfate	0.0	0.0
1,2,4-トリメチルベンゼン 1,2,4-trimethylbenzene	10.2	0.0
1,3,5-トリメチルベンゼン 1,3,5-trimethylbenzene	15.6	0.0
トルエン Toluene	25,692.2	147.0
トルエンジアミン Toluenediamine	0.0	0.0
鉛化合物 Lead compounds	0.0	0.8
ニッケル Nickel	0.0	3.2
二硫化炭素 Carbon disulfide	0.0	3.8
バナジウム化合物 Vanadium compounds	0.0	0.0

PRTR (kg/year)	排出量 Emissions volume	移動量 Transfer volume
砒素及びその無機化合物 Arsenic and its inorganic compounds	0.0	0.4
ヒドロキノン Hydroquinone	0.2	5.8
フェノール Phenol	0.0	0.4
ふつ化水素及びその水溶性塩 Hydrogen fluoride and its water-soluble salts	18.8	18,771.4
1-ブロモプロパン 1-bromopropane	3,762.0	1,046.0
ヘキサメチレン=ジイソシアネート Hexamethylene diisocyanate	0.5	2.6
ノルマル=ヘキサン Normal hexane	0.0	145.5
ペルオキソ二硫酸の水溶性塩 Water-soluble salts of peroxodisulfuric acid	0.0	0.5
ベンズアルdehyd Benzaldehyde	0.0	0.5
ベンゼン Benzene	0.0	1.0
ほう素及びその化合物 Boron and its compounds	6.1	57.9
ボリ(オキシエチレン)=ノンルフェニルエーテル Poly(oxylethylene) nonylphenylether	23.0	436.3
ホルムアルdehyd Formaldehyde	0.0	0.5
マンガン及びその化合物 Manganese and its compounds	1,162.9	10,698.6
モリブデン及びその化合物 Molybdenum and its compounds	0.0	1.7
りん酸トリトリル Tritolyl phosphate	0.0	1,478.0
りん酸トリフェニル Triphenyl phosphate	4.2	79.3

名古屋製造所

Nagoya Works

- 1961 (昭和36)年開設 Established in 1961
- ISO14001 (1999年1月取得) (obtained in January 1999)
- 敷地面積 Site Area : 293,000m²
- 建屋面積 Building Area : 90,000m²
- 主要製品 Main Products : 変減速機 Power Transmission and Controls、ギヤモータ Gear Motors、インバータ Inverters、建設用クレーン Construction Cranes 、フォークリフト Forklift



PRTR (kg/year)	排出量 Emissions volume	移動量 Transfer volume
アクリル酸及びその水溶液 Acrylic acid and its solutions	3.5	0.0
エチルベンゼン Ethylbenzene	9,187.8	3,055.4
キシレン Xylene	85,857.4	6,054.0
クメン Cumene	93.1	0.0
六価クロム化合物 (クロム酸鉛を含む) Hexavalent chromium compounds	54.0	0.0
コバルト及びその化合物 Cobalt and its compounds	0.1	0.0
スチレン Styrene	674.3	0.5
1,2,4-トリメチルベンゼン 1,2,4-trimethylbenzene	5,498.6	324.4
1,3,5-トリメチルベンゼン 1,3,5-trimethylbenzene	1,424.0	1,321.3
トルエン Toluene	24,252.2	470.5
ナフタレン Naphthalene	623.7	6.8
鉛化合物 Lead compounds	54.0	0.0
ニッケル Nickel	1.3	3.2
ブチル酸ジ-n-ブチル N-butyl phthalate	0.9	0.0
ベゼン Benzene	0.5	0.0
ほう素及びその化合物 Boron and its compounds	72.0	0.0
ポリ(オキエチレン)=アルキルエーテル (アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る) Poly(oxyethylene) alkylether(The number of carbon of the alkyl group is limited to things from 12 to 15 and the mixture)	0.9	0.0
マンガン及びその化合物 Manganese and its compounds	29.7	111.6
メタクリル酸ノルマル-n-ブチル Butyl methacrylate	7.8	0.0
メタクリル酸メチル Methyl methacrylate	31.5	0.0
アルファ-メチルスチレン Alpha-methylstyrene	31.5	0.0
メチレンビス(4、1-フェニレン) =ジイソシアネート Methylenebis(4,1-phenylene) diisocyanate	0.0	0.8
リん酸トリ-n-ブチル Phosphoric acid avian - normal - butyl	0.1	0.0

岡山製造所

Okayama Works

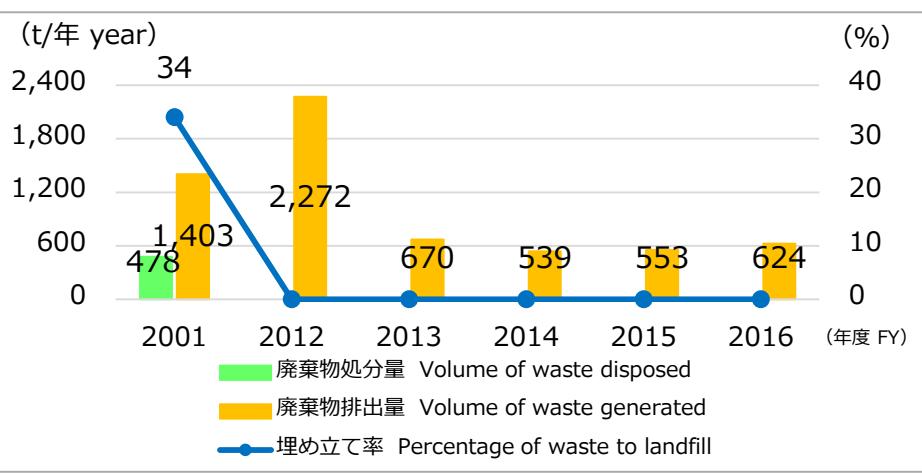
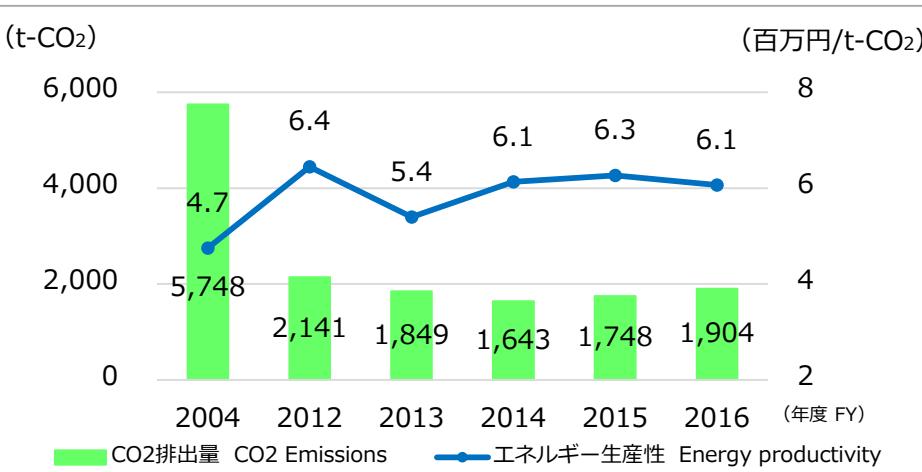
■ 1948 (昭和23)年開設 Established in 1948

■ 敷地面積 Site Area : 425,000m²

■ 主要製品 Main Products : ギヤボックス Gearboxes、工作機械 Machine Tools、クーラントシステム Coolant Systems

■ ISO14001 (2000年3月取得) (obtained in March 2000)

■ 建屋面積 Building Area : 78,000m²



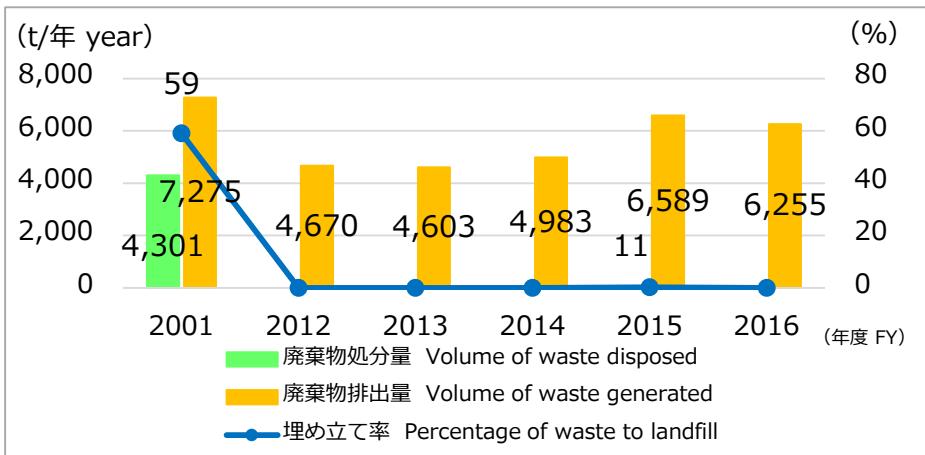
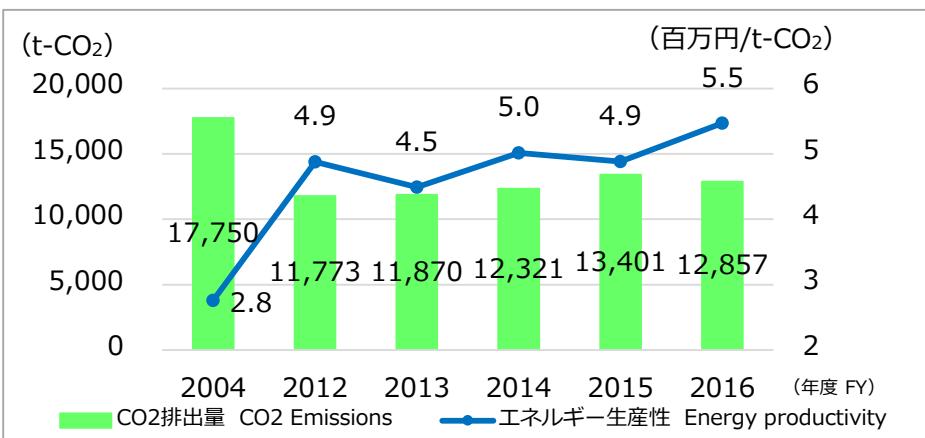
エネルギー使用量 Energy used	(1000kWh) Electric power	4,486.1
ガソリン(kL) Gasoline	0.3	
灯油(kL) Kerosene	-	
A重油(kL) Heavy fuel oil A	-	
軽油(kL) Light oil	5.0	
LPG(t)	64.9	
都市ガス(1000m3) City gas	-	
水の使用量(m3) Water used	16,792.0	
大気への排出量 Discharge into the atmosphere		
Sox (kg)	-	
Nox(kg)	90.0	
水域への排出 Discharge into the water		
COD(kg)	90.0	
窒素(kg) Nitrogen	600.0	
リン(kg) Phosphorus	3.0	

PRTR (kg/year)	排出量 Emissions	移動量 Transfer
エチルベンゼン Ethylbenzene	1,742.3	0.0
キシレン Xylene	3,242.7	0.0
1,3,5-トリメチルベンゼン 1,3,5-trimethylbenzene	376.5	0.0
トリレンジイソシアネート Tolylene diisocyanate	102.2	0.0
トルエン Toluene	5,063.2	0.0

愛媛製造所 (新居浜工場)

Ehime Works (Niihama Factory)

- 1888 (明治21)年開設 Established in 1888
- ISO14001 (1999年11月取得) (obtained in November 1999)
- 敷地面積 Site Area : 418,000m²
- 建屋面積 Building Area : 203,000m²
- 主要製品 Main Products : 鍛圧機械 Coating Equipment、医療用加速器 Ion Accelerators、運搬機械 Transporting Machines、機械式駐車場 Parking System、圧延用ロール Forge Rolling Machines



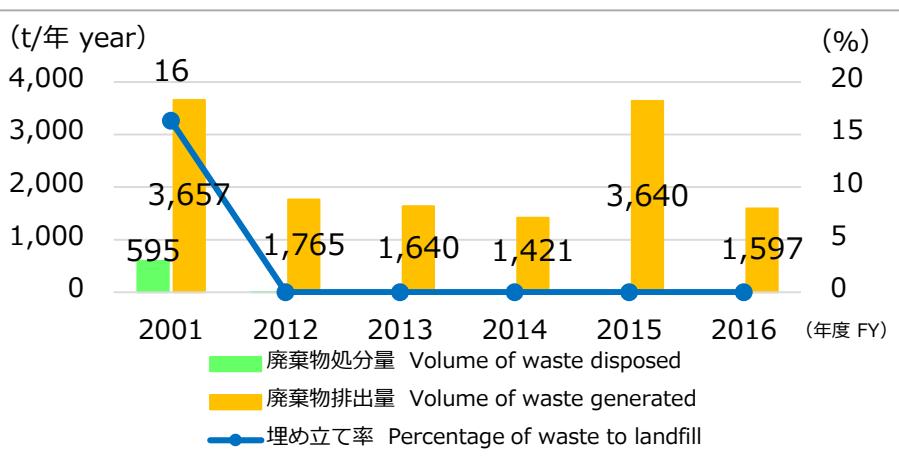
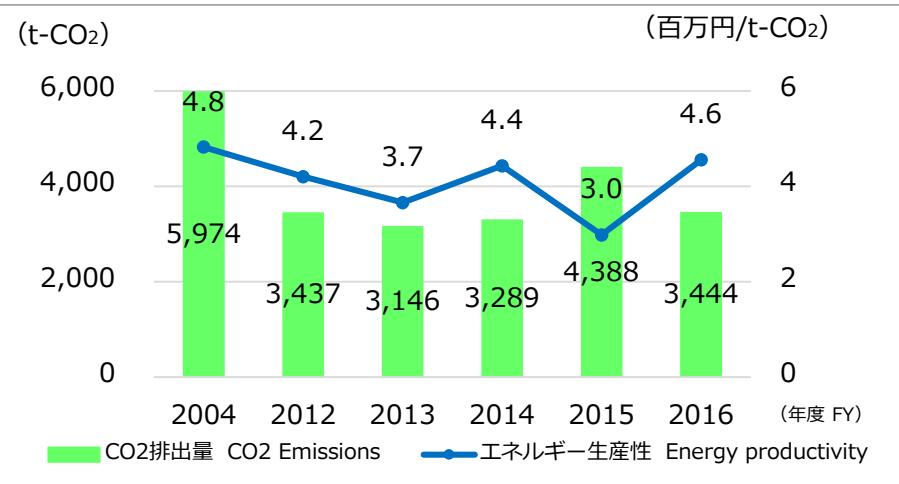
PRTR (kg/year)	排出量 Emissions	移動量 Transfer
ビスフェノールA (ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂ではない。) Bisphenol A (It is not bisphenol type A liquid state epoxy)	67.7	0.0
エチルベンゼン Ethylbenzene	23,563.8	2,204.0
塩化第二鉄 Ferric chloride	1.0	0.0
1-オクタノール 1-octanol	0.0	0.0
キシレン Xylene	47,477.8	4,748.3
銀及びその水溶性化合物 Silver and water-soluble silver compounds	0.0	0.0
クロム及び三価クロム化合物 Chromium and trivalent chromium compounds	0.0	216.0
コバルト及びその化合物 Cobalt and its compounds	31.9	3.5
臭素 Bromine	1.0	0.0
スチレン Styrene	1.4	0.1
ダイオキシン類 (単位をmg-TEQに置き換える) Dioxin (Replace a unit with mg-TEQ)	0.0	3.6
銅水溶性塩 (錯塩を除く) Water-soluble copper salts (excluding complex salts)	0.0	1.0
1,2,4-トリメチルベンゼン 1,2,4-trimethylbenzene	28.9	91.6
1,3,5-トリメチルベンゼン 1,3,5-trimethylbenzene	0.4	0.2
トルエン Toluene	45,813.1	5,032.4
ニッケル Nickel	0.0	21.0
ニッケル化合物 Nickel compounds	0.0	47.0
フタル酸ジ-n-ブチル N-butyl phthalate	2.0	1.0
フタル酸ノルマルブチル=ベンジル Phthalate normal butyl benzyl	7.0	1.0
水素及びその水溶性塩 Hydrogen fluoride and its water-soluble salts	6.0	0.0
ヘキサメチレン=ジイソシアネート Hexamethylene diisocyanate	0.0	0.0
ノルマルヘキサン Normal hexane	8.0	0.0
ペルオキソ二硫酸の水溶性塩 Water-soluble salts of peroxodisulfuric acid	1.0	0.0
ベンゼン Benzene	0.3	0.0
ほう素及びその化合物 Boron and its compounds	15.5	11.0
マンガン及びその化合物 Manganese and its compounds	84.7	950.0
モリブデン及びその化合物 Molybdenum and its compounds	0.0	16.0

愛媛製造所（西条工場）

Ehime Works (Saijo Factory)

- 1973 (昭和48)年開設 Established in 1973
- 敷地面積 Site Area : 535,000m²
- 主要製品 Main Products : 圧力容器 Pressure Vessels、攪拌槽 Mixing Vessels 、鉄構 Steel Structures、コーカス炉移動機械 Coke Oven Machines

- ISO14001 (1999年2月取得) (obtained in February 1999)
- 建屋面積 Building Area : 91,500m²



エネルギー使用量 Energy used	PTR (kg/year)	排出量 Emissions volume	移動量 Transfer volume
電力(1000kWh) Electric power	7,374.0		
ガソリン(kL) Gasoline	15.5		
灯油(kL) Kerosene	-		
A重油(kL) Heavy fuel oil A	9.4		
軽油(kL) Light oil	55.4		
LPG(t)	149.9		
都市ガス(1000m ³) City gas	-		
水の使用量(m ³) Water used	53,426.0		
大気への排出量 Discharge into the atmosphere			
Sox (kg)	29.2		
Nox(kg)	98.3		
水域への排出 Discharge into the water			
COD(kg)	453.8		
窒素(kg) Nitrogen	463.0		
リン(kg) Phosphorus	44.0		
ナフタレン Naphthalene	10.4	2.3	
メタクリル酸ノルマルーブチル Butyl methacrylate	4.0	2.4	
トルエン Toluene	14,330.8	6,215.9	

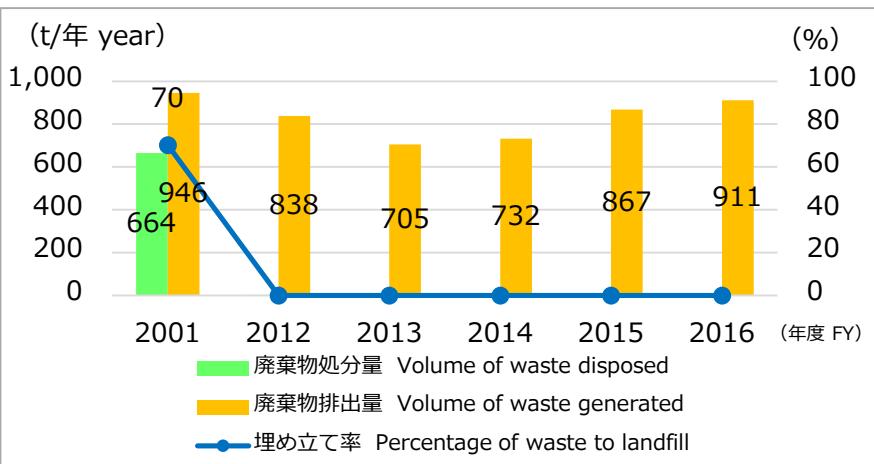
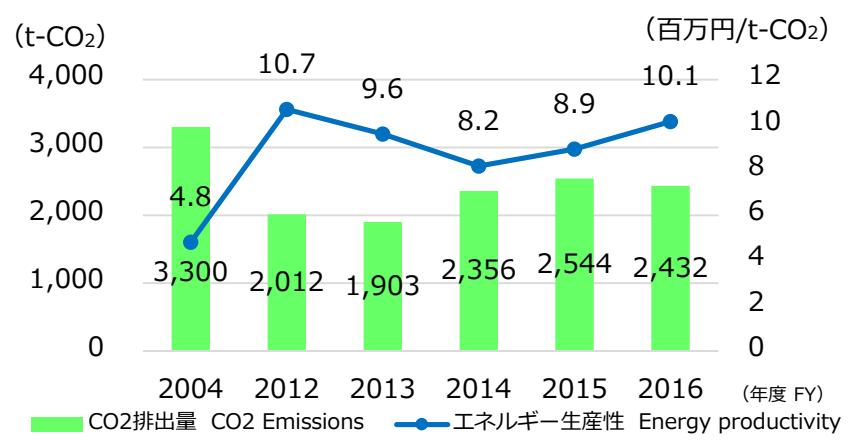
国内グループ会社（製造所外） における環境負荷データ

Environmental impact data for Group companies in Japan
(out of the works)

新日本造機（株）

Shin Nippon Machinery. Co., Ltd.

- 主要製品 Main Products : タービン Turbines、ポンプ Pumps

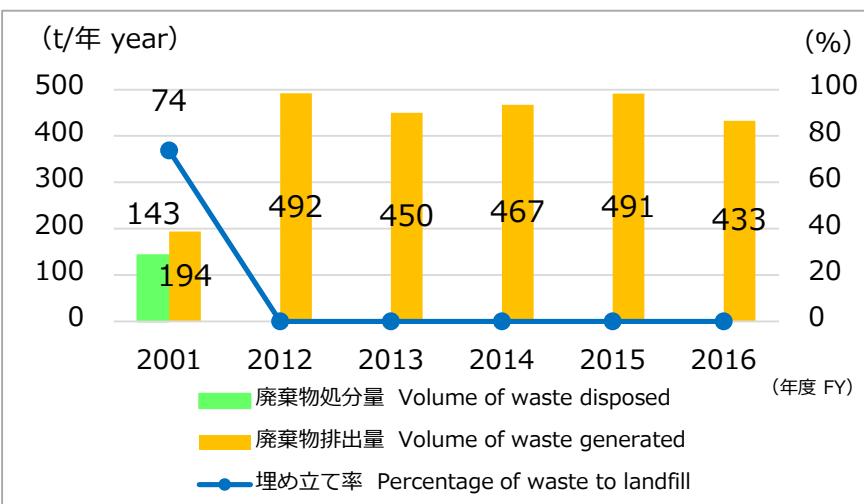
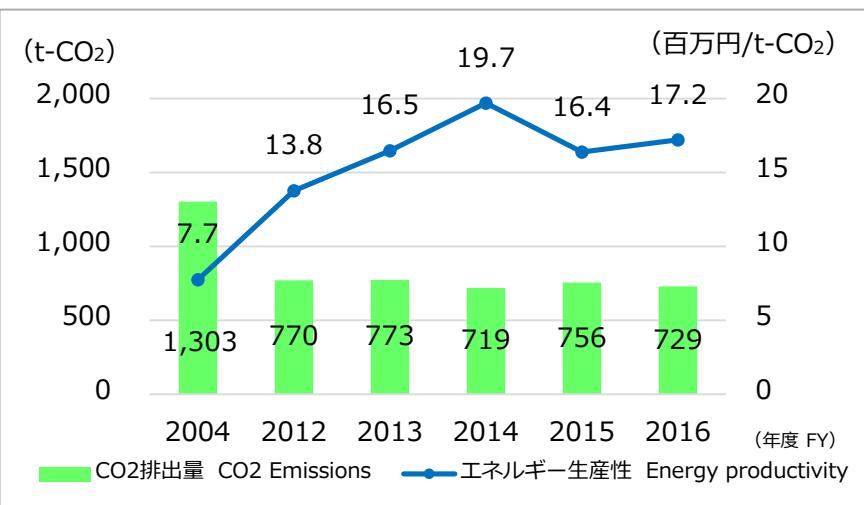


エネルギー使用量 Energy used	PRTR (kg/year)	
	排出量 Emissions volume	移動量 Transfer volume
電力(1000kWh) Electric power	4,431.4	
ガソリン(kL) Gasoline	0.2	
灯油(kL) Kerosene	289.2	
A重油(kL) Heavy fuel oil A		
軽油(kL) Light oil	9.1	
LPG(t)	6.8	
都市ガス(1000m3) City gas	0.1	
水の使用量(m3) Water used	21,865.0	
大気への排出量		
Sox (kg)		
Nox(kg)		
水域への排出		
COD(kg)		
窒素(kg)		
ヘキサメチレン=ジイソシアネート Hexamethylene diisocyanate	0.7	0.1
ボラン素及びその化合物 Boron and its compounds	0.1	0.0
マンガン及びその化合物 Manganese and its compounds	2.2	0.2
メタクリル酸ノルマルーブチル Butyl methacrylate	0.5	0.1

日本スピンドル製造（株）

Nihon Spindle Mfg. Co., Ltd.

■ 主要製品 Main Products : 産業 Industrial Instruments ・ 環境機器 Environmental Equipment、建材 Building Materials

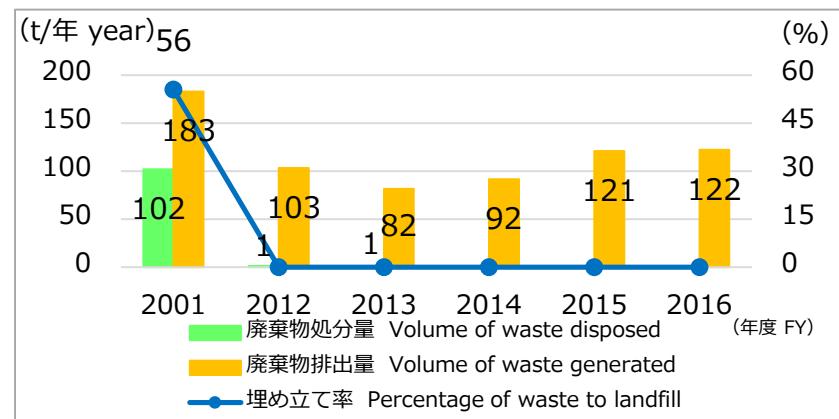
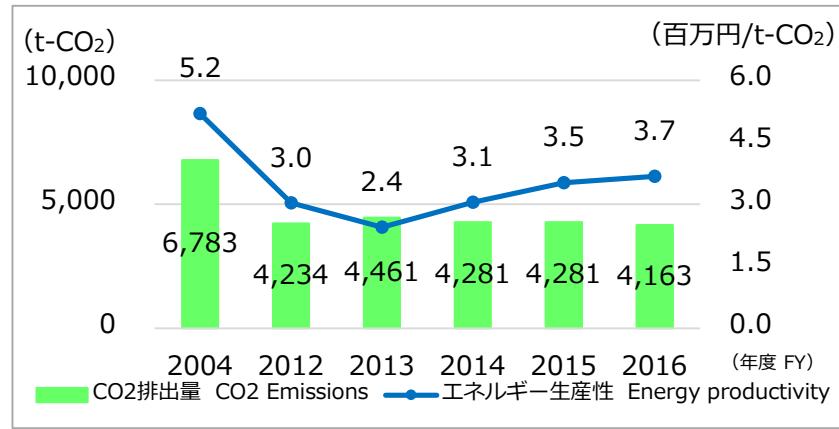


エネルギー使用量 Energy used	PRTR (kg/year)	排出量 Emissions volume	移動量 Transfer volume
電力(1000kWh) Electric power	1,752.6		
ガソリン(kL) Gasoline	2.4		
灯油(kL) Kerosene	-		
A重油(kL) Heavy fuel oil A	-		
軽油(kL) Light oil	-		
LPG(t)	6.0		
都市ガス(1000m ³) City gas	21.9		
水の使用量(m ³) Water used	8,763.2		
大気への排出量			
Sox (kg)	-		
Nox(kg)	-		
水域への排出			
COD(kg)	-		
窒素(kg)	-		
エチルベンゼン Ethylbenzene	609.3	391.9	
キシレン Xylene	1,252.1	793.3	
1,2,4-トリメチルベンゼン 1,2,4-trimethylbenzene	21.7	19.1	
1,3,5-トリメチルベンゼン 1,3,5-trimethylbenzene	5.4	4.8	
トルエン Toluene	2,189.4	1,323.1	
ナフタレン Naphthalene	0.4	0.5	
鉛化合物 Lead compounds	2.3	2.5	
バナジウム化合物 Vanadium compounds	9.6	10.3	
ふつ化水素及びその水溶性塩 Hydrogen fluoride and its water-soluble salts	1.2	0.0	
ヘキサメチレン=ジイソシアネート Hexamethylene diisocyanate	0.1	0.1	
ベンゼン Benzene	4.7	0.0	
ホルムアルデヒド Formaldehyde	0.9	0.6	
メタクリル酸メチル Methyl methacrylate	0.1	0.1	

住友重機械イオンテクノロジー（株）

Sumitomo Heavy Industries Ion Technology Co., Ltd.

■ 主要製品 Main Products : イオン注入装置 Ion implantation system



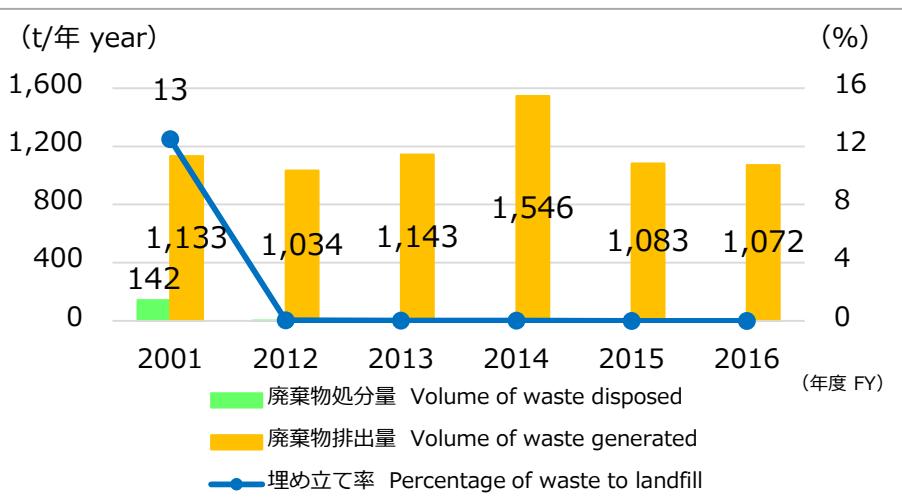
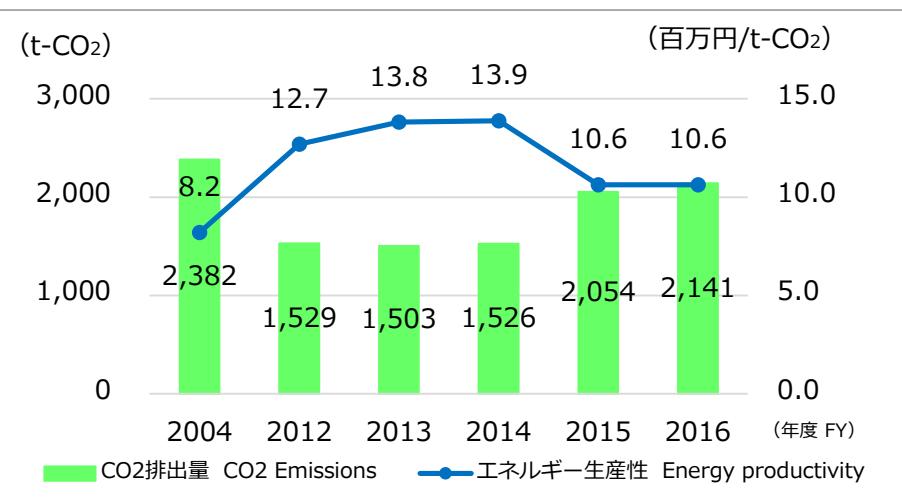
使用エネルギー Energy used	電力(1000kWh) Electric power	11,014.4
	ガソリン(kL) Gasoline	-
灯油(kL) Kerosene	-	
A重油(kL) Heavy fuel oil A	-	
軽油(kL) Light oil	-	
LPG(t)	-	
都市ガス(1000m ³) City gas	-	
水の使用量(m ³) Water used	15,550.7	
大気への排出量 Sox (kg)	-	
Nox(kg)	-	
水域への排出 COD(kg)	1.9	
窒素(kg)	2.9	

PRTR (kg/year)	排出量 Emissions volume	移動量 Transfer volume
インジウム及びその化合物 Indium and its compounds	0.0	0.0
エチレングリコールモノメチルエーテル(2-メトキシエタノール) Ethylene glycol monomethyl ether(2-methoxyethanol)	0.0	5.9
トルエン Toluene	0.0	17.4
砒素及びその無機化合物 Arsenic and its inorganic compounds	0.0	0.4
ふつ化水素及びその水溶性塩 Hydrogen fluoride and its water-soluble salts	0.0	6.6
ほう素及びその化合物 Boron and its compounds	0.0	2.6
モリブデン及びその化合物 Molybdenum and its compounds	0.0	0.4

住友ナコフォークリフト（株）

Sumitomo NACCO Forklift Co., Ltd.

■ 主要製品 Main Products : フォークリフト Forklift

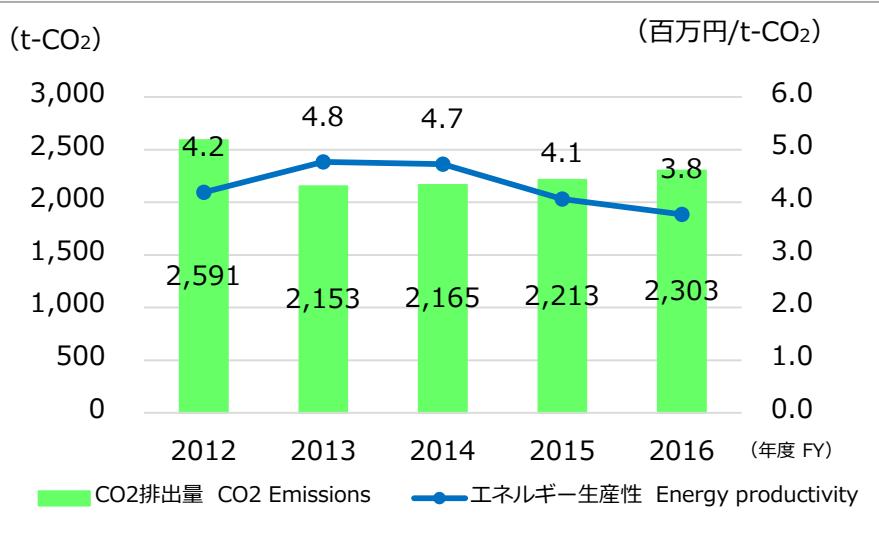


	PRTR (kg/year)	排出量 Emissions volume	移動量 Transfer volume
亜鉛の水溶性化合物 Water-soluble zinc compounds	0.0	93.6	
エチルベンゼン Ethylbenzene	11,263.2	988.4	
エチレングリコールモノエチルエーテル(2-エトキシエタノール) Ethylene glycol monoethyl ether(2-ethoxyethanol)	185.2	16.6	
キシレン Xylene	24,361.6	2,107.2	
クメン Cumene	88.1	8.2	
クロロベンゼン Chlorobenzene	0.0	0.0	
A重油(kL) Heavy fuel oil A	-	-	
エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート Ethylene glycol monoethyl ether acetate	449.2	40.4	
四塩化炭素 Carbon tetrachloride	1.1	0.1	
N,N-ジシクロヘキシラミン N,N-Dicyclohexylamine	0.0	3.4	
2,6-ジ-tert-ブチル-4-クリゾール 2,6-ditertiary butyl-4 cresol	0.0	0.9	
ステレン Styrene	21.5	1.7	
1,2,4-トリメチルベンゼン 1,2,4-trimethylbenzene	2,195.0	190.4	
1,3,5-トリメチルベンゼン 1,3,5-trimethylbenzene	452.1	39.4	
トルエン Toluene	8,100.6	704.2	
ナフタレン Naphthalene	251.6	48.9	
ニッケル化合物 Nickel compounds	0.0	12.1	
フタル酸ジ-n-ブチル N-butyl phthalate	1.6	0.1	
ヘキサメチレン=ジイソシアネート Hexamethylene diisocyanate	14.9	1.3	
ノルマルヘキサン Normal hexane	436.3	40.3	
ベンゼン Benzene	111.6	11.2	
ほう素及びその化合物 Boron and its compounds	1,261.9	112.1	
ホルムアルデヒド Formaldehyde	10.2	0.9	
マンガン及びその化合物 Manganese and its compounds	0.0	16.8	
メタクリル酸ノルマレーブル Butyl methacrylate	69.2	5.6	
メタクリル酸メチル Methyl methacrylate	92.8	8.6	
アリファーメチルスチレン Alpha-methylstyrene	27.2	2.4	

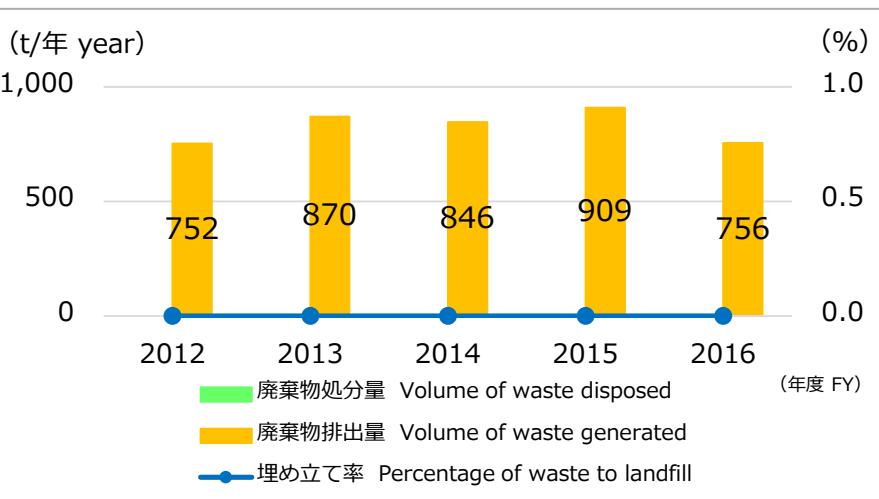
住友重機械ギヤボックス（株）

Sumitomo Heavy Industries Gearbox Co., Ltd.

■ 主要製品 Main Products : 減速機 Speed reducers



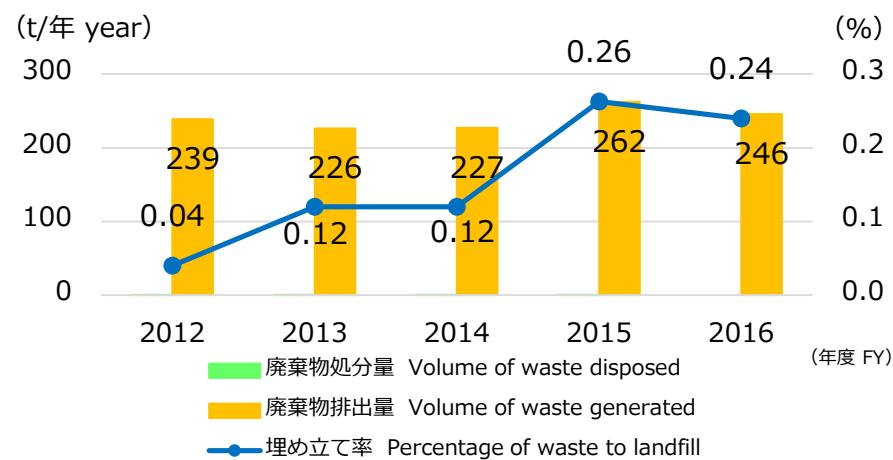
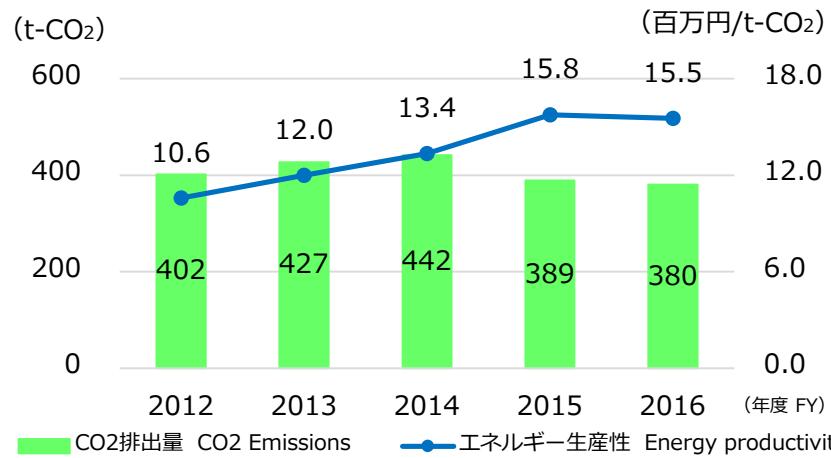
エネルギー使用量 Energy used	PRTR (kg/year)	排出量 Emissions volume	移動量 Transfer volume
電力(1000kWh) Electric power	5,417.0		
ガソリン(kL) Gasoline	1.7		
灯油(kL) Kerosene	0.4		
A重油(kL) Heavy fuel oil A	-		
軽油(kL) Light oil	1.6		
LPG(t)	8.0		
都市ガス(1000m ³) City gas	113.3		
水の使用量(m ³) Water usage (m ³)	9,410.0		
大気への排出量			
Sox (kg)	-		
Nox(kg)	150.0		
水域への排出			
COD(kg)	-		
窒素(kg)	-		
キシレン Xylene	260.0	251.0	
トルエン Toluene	3,623.0	3,488.0	
鉛 Lead	44.0	38.0	



住友重機械モダン（株）

Sumitomo Heavy Industries Modern Co., Ltd

■ 主要製品 Main Products : プラスチック押出成形機 Plastic extrusion molding machines

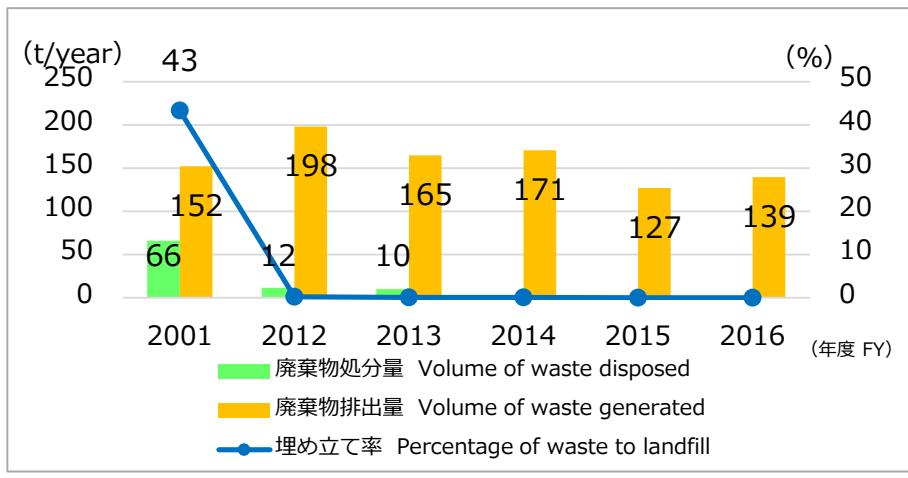
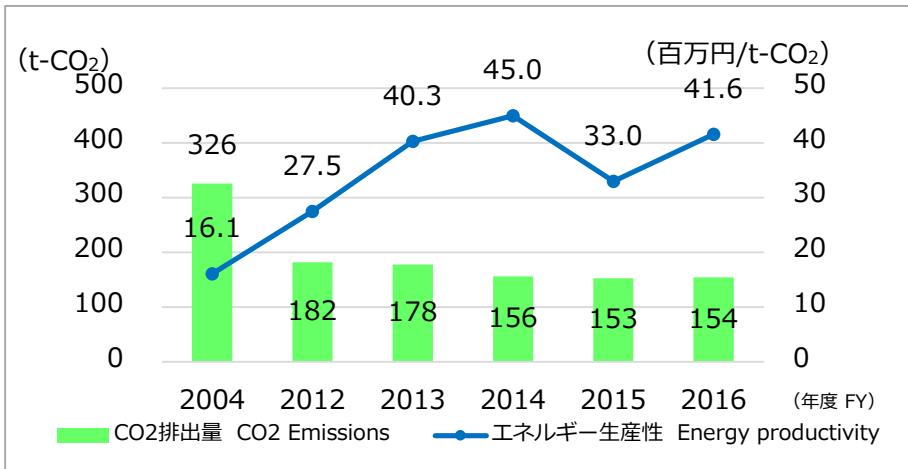


エネルギー使用量 Energy used		PRTR (kg/year)	排出量 Emissions volume	移動量 Transfer volume
	電力(1000kWh) Electric power			
ガソリン(kL) Gasoline	959.5	エチルベンゼン Ethylbenzene	590.5	0.0
灯油(kL) Kerosene	0.3	キシレン Xylene	896.7	0.0
A重油(kL) Heavy fuel oil A	-	1,2,4-トリメチルベンゼン 1,2,4-trimethylbenzene	20.5	0.0
軽油(kL) Light oil	5.5	1,3,5-トリメチルベンゼン 1,3,5-trimethylbenzene	14.3	0.0
LPG(t)	0.8	トルエン Toluene	4,667.7	0.0
都市ガス(1000m3) City gas	-	フタル酸ジ-n-ブチル N-butyl phthalate	24.1	0.0
水の使用量(m3)	2,842.0			
大気への排出量				
Sox (kg)	-			
Nox(kg)	-			
水域への排出				
COD(kg)	-			
窒素(kg)	-			

(株) イズミフードマシナリ

Izumi Food Machinery Co., Ltd.

■ 主要製品 Main Products : 食品機械 Food processing machinery



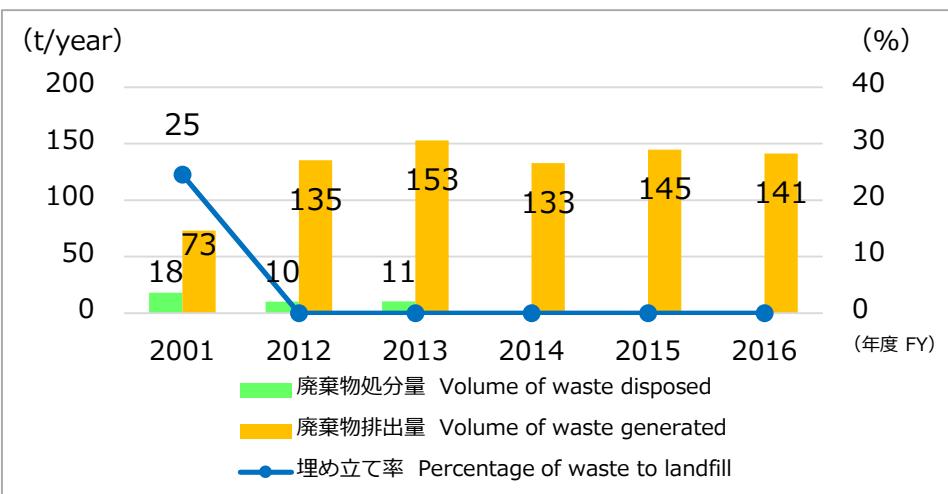
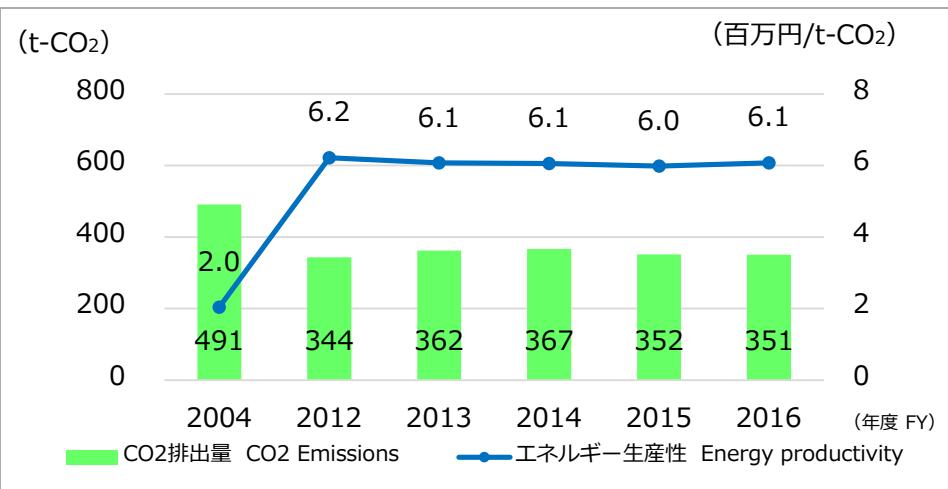
エネルギー使用量 Energy used	電力(1000kWh) Electric power	402.9
	ガソリン(kL) Gasoline	0.0
	灯油(kL) Kerosene	-
	A重油(kL) Heavy fuel oil A	-
	軽油(kL) Light oil	0.1
	LPG(t)	-
	都市ガス(1000m3) City gas	-
	水の使用量(m3)	1,962.0
	大気への排出量	
	Sox (kg)	-

PRTR (kg/year)	排出量 Emissions volume	移動量 Transfer volume
ふつ化水素及びその水溶性塩 Hydrogen fluoride and its water-soluble salts	1.2	0.0

新日本ファスナー工業（株）

SFK Co., Ltd

■ 主要製品 Main Products : ボルト、ナット、精密ネジ Bolts, Nuts, Precision screws



エネルギー使用量 Energy used	電力(1000kWh) Electric power	402.9
	ガソリン(kL) Gasoline	0.0
	灯油(kL) Kerosene	-
	A重油(kL) Heavy fuel oil A	-
	軽油(kL) Light oil	0.1
	LPG(t)	-
	都市ガス(1000m ³) City gas	-
	水の使用量(m ³) Water usage	1,962.0
	大気への排出量 Emissions to atmosphere	-
	Sox (kg) Sox (kg)	-

PRTR対象物質全廃
Total Elimination of PRTR Substances

ISO14001を単独で認証取得した国内グループ会社

Group companies in Japan that have independently received the ISO14001 certification

社名 Company Name	取得年月 Date of Certification	社名 Company Name	取得年月 Date of Certification
住友ナコフォークリフト（株） Sumitomo NACCO Forklift Co., Ltd.	2000年 3月 May 2000	日本スピンドル製造（株） Nihon Spindle Mfg. Co., Ltd.	2006年 3月 March 2006
新日本造機（株） Shin Nippon Machinery Co., Ltd.	2002年 2月 February 2002	日本電子照射サービス（株） Japan Electron Beam Irradiation Service Co., Ltd	2007年 1月 January 2007
(株) イズミフードマシナリ Izumi Food Machinery Co., Ltd.	2002年 6月 June 2002	住友重機械精機販売（株） Sumitomo Heavy Industries Power Transmission & Controls Sales Co., Ltd.	2007年 9月 September 2007
住友重機械イオンテクノロジー（株） Sumitomo Heavy Industries Ion Technology Co., Ltd.	2002年 10月 October 2002	新日本ファスナー工業（株） SFK Co., Ltd	2008年 8月 August 2008
住重環境エンジニアリング（株） SUMIJU ENVIRONMENTAL ENGINEERING,Co.Ltd.	2002年 10月 October 2002	住友重機械ギヤボックス（株） Sumitomo Heavy Industries Gearbox Co., Ltd.	2009年 8月 August 2009
住友重機械エンバイメント（株） Sumitomo Heavy Industries Environment Co., Ltd.	2002年 11月 November 2002	住友重機械モダン（株） Sumitomo Heavy Industries Modern Co., Ltd.	2009年 12月 December 2009
(株) ライトウェル LIGHTWELL Co., Ltd.	2005年 2月 February 2005	極東精機（株） Kyokuto Seiki Co., Ltd.	2015年 2月 February 2015

海外主要グループ会社における 環境負荷データ

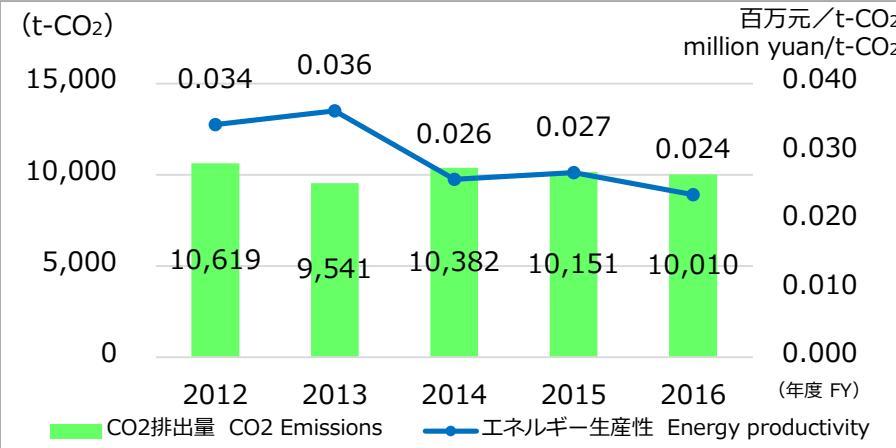
Environmental impact data for main overseas Group companies



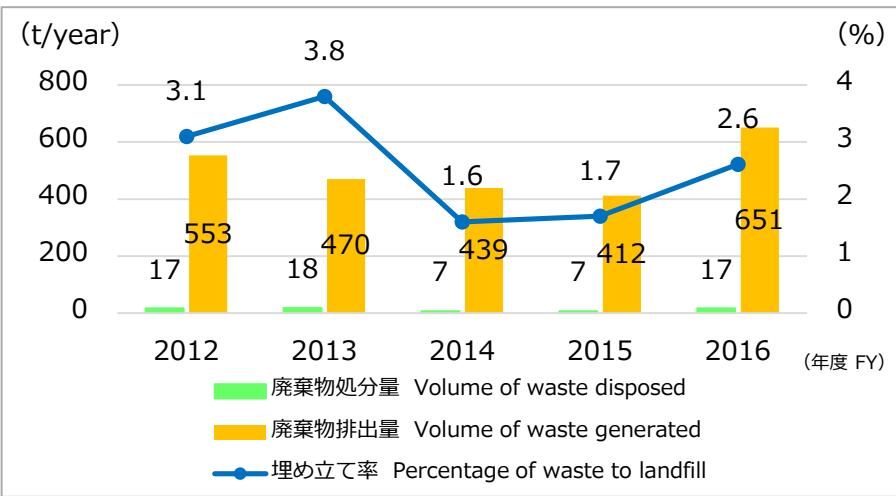
住友重機械（唐山）有限公司

Sumitomo Heavy Industries (Tangshan), Ltd.

■国名 Country : 中国 China ■ 主要製品 Main Products : 変減速機 Power transmission equipment



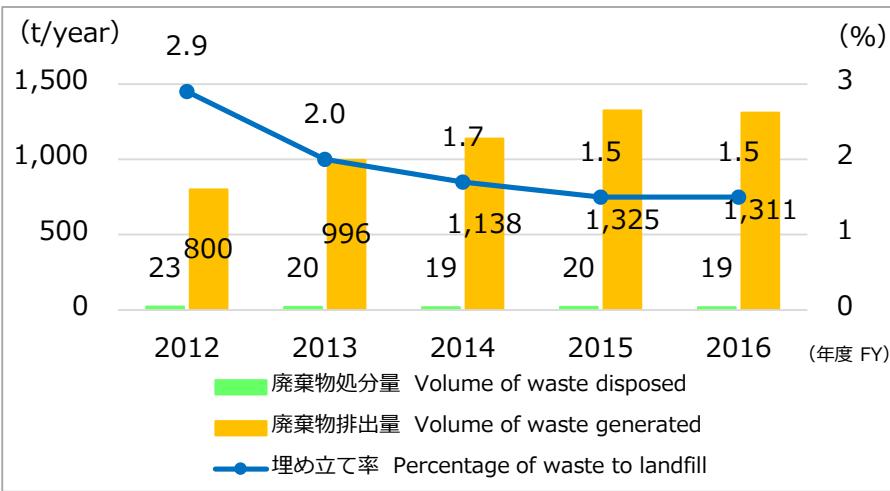
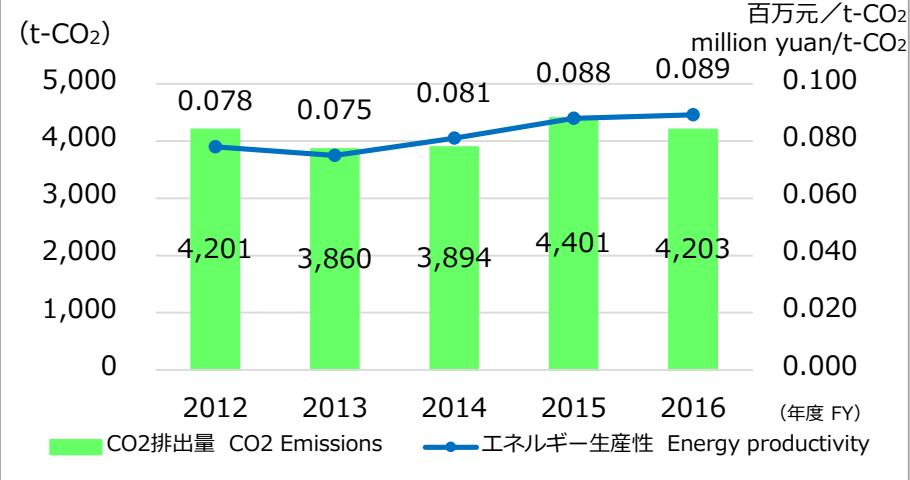
エネルギー使用量 Energy used		大気への排出量 Discharge into the
用紙 (A4 千枚) Paper(A4 1,000 sheets)	524.0	VOC(t/year) 4.5
電力(1000kWh) Electric power	9,424.3	Sox(t/year) 0.0
ガソリン(kL) Gasoline	-	Nox(t/year) 2.1
A重油(kL) Heavy fuel oil	-	
軽油(kL) Light oil	-	
LPG(t)	-	
天然ガス(1000m3) Natural gas	1,239.4	
水の使用量(m3) Water used	24,139.0	



住友重機械減速機（中国）有限公司

Sumitomo (SHI) Cyclo Drive China Ltd.

■国名 Country : 中国 China ■ 主要製品 Main Products : 変減速機 Power transmission equipment



エネルギー使用量 Energy used	
用紙 (A4 千枚) Paper(A4 1,000 sheets)	1,112.0
電力(1000kWh) Electric power	4,444.8
ガソリン(kL) Gasoline	-
A重油(kL) Heavy fuel oil	-
軽油(kL) Light oil	276.6
LPG(t)	-
天然ガス(1000m ³) Natural gas	-
水の使用量(m ³) Water used	39,566.0

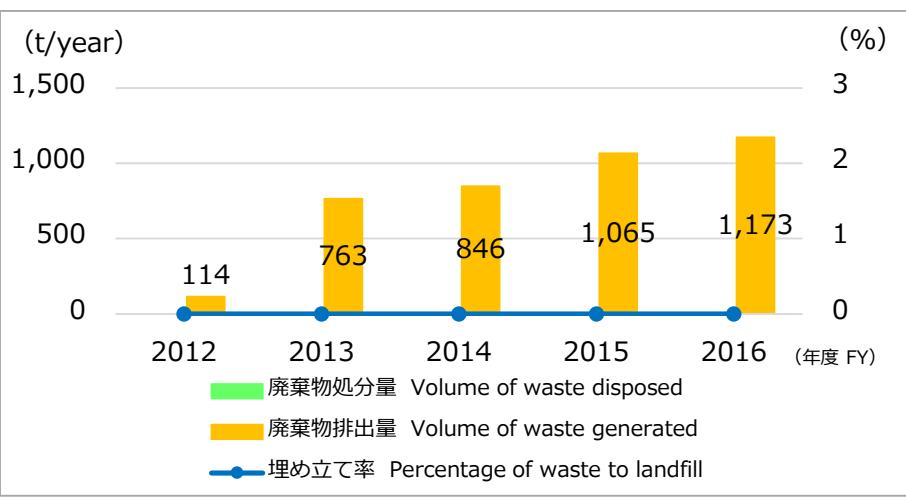
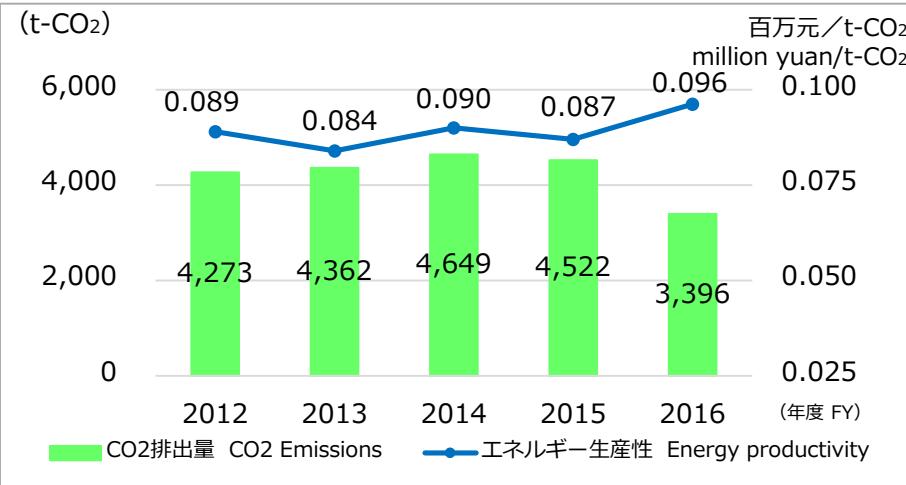
大気への排出量 Discharge into the	
VOC(t/year)	1.8
Sox(t/year)	0.6
Nox(t/year)	2.4

寧波住重機械有限公司

Ningbo Sumiju Machinery, Ltd.

■国名 Country : 中国 China

■ 主要製品 Main Products : プラスチック射出成形機 Plastic injection molding machine,
変減速機部品 components for power transmission equipment



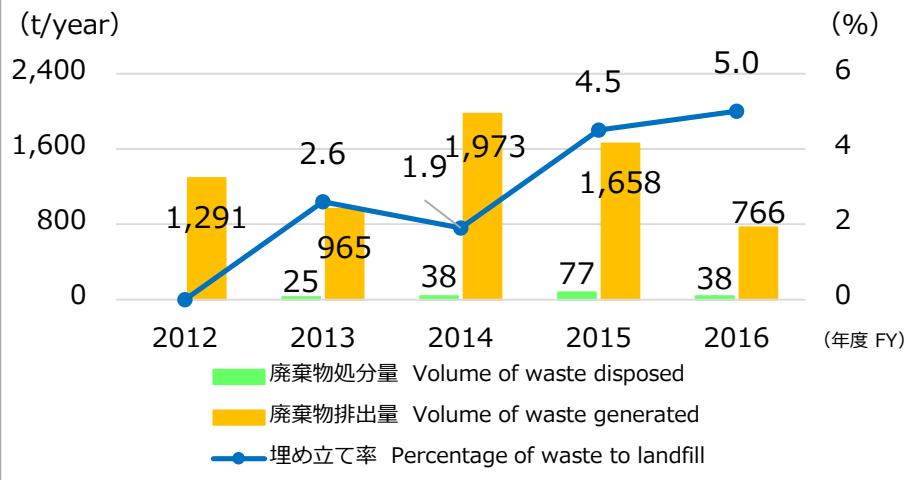
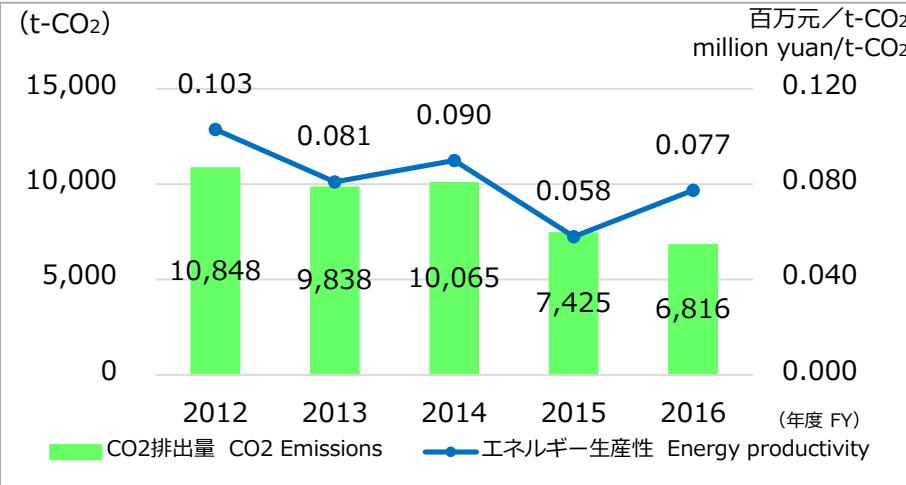
エネルギー使用量 Energy used	
用紙 (A4 千枚) Paper(A4 1,000 sheets)	502.5
電力(1000kWh) Electric power	4,257.6
ガソリン(kL) Gasoline	-
A重油(kL) Heavy fuel oil	-
軽油(kL) Light oil	15.5
LPG(t)	-
天然ガス(1000m ³) Natural gas	-
水の使用量(m ³) Water used	13,744.0

大気への排出量 Discharge into the	
VOC(t/year)	1.3
Sox(t/year)	-
Nox(t/year)	-

住友建機（唐山）有限公司

Sumitomo (S.H.I.) Construction Machinery (Tangshan) Co., Ltd.

■国名 Country : 中国 China ■ 主要製品 Main Products : 油圧ショベル Hydraulic excavators

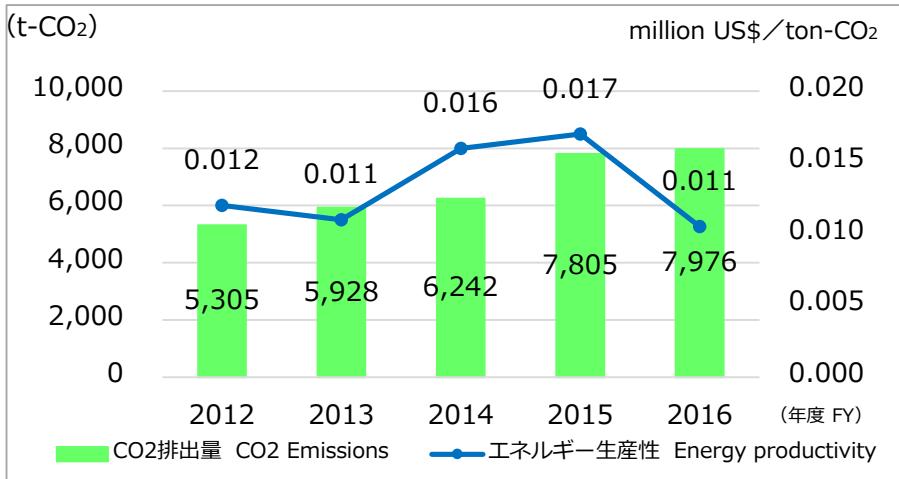


エネルギー使用量 Energy used	
用紙 (A4 千枚) Paper(A4 1,000 sheets)	605.0
電力(1000kWh) Electric power	6,431.5
ガソリン(kL) Gasoline	-
A重油(kL) Heavy fuel oil	-
軽油(kL) Light oil	9.0
LPG(t)	14.0
天然ガス(1000m ³) Natural gas	808.0
水の使用量(m ³) Water used	40,980.0

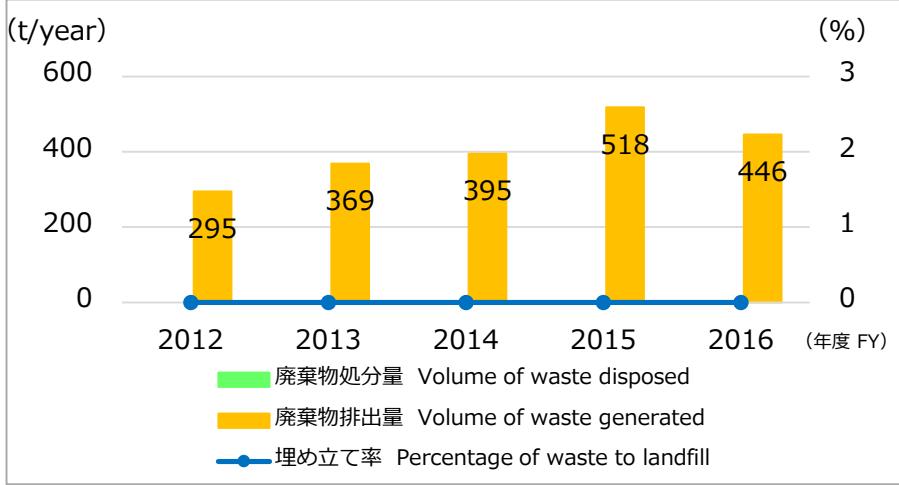
大気への排出量 Discharge into the	
VOC(t/year)	24.1
Sox(t/year)	1.3
Nox(t/year)	7.5

Sumitomo Heavy Industries (Vietnam) Co., Ltd.

■国名 Country : ベトナム Vietnam ■ 主要製品 Main Products : 変速機およびモータ Power transmission equipment and motors

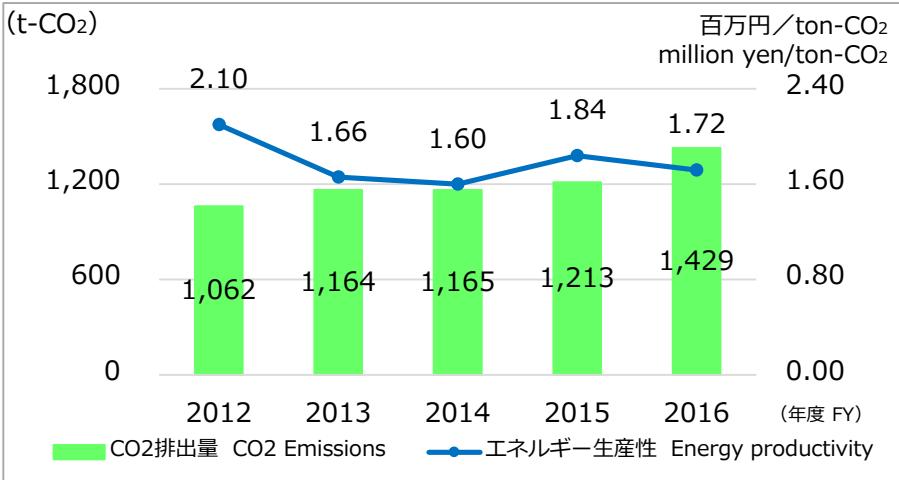


エネルギー使用量 Energy used		大気への排出量 Discharge into the	
		VOC(t/year)	1t未満 Under 1t
用紙 (A4 千枚) Paper(A4 1,000 sheets)	6,261.0		
電力(1000kWh) Electric power	16,099.9		
ガソリン(kL) Gasoline	-		
A重油(kL) Heavy fuel oil	-		
軽油(kL) Light oil	-		
LPG(t)	485.4		
天然ガス(1000m ³) Natural gas	-		
水の使用量(m ³) Water used	23,428.0		
Nox(t/year)	-		



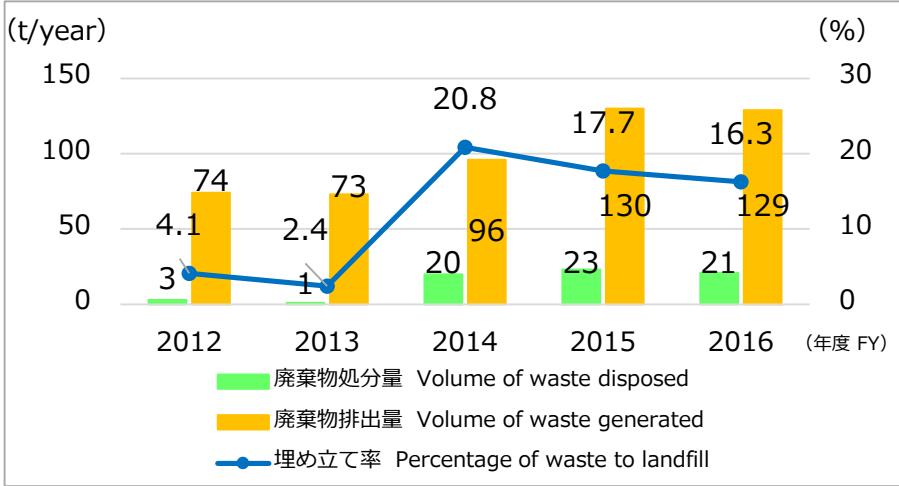
SHI Manufacturing & Services (Philippines) Inc.

■国名 Country : フィリピン The Philippines ■ 主要製品 Main Products : 精密部品 Precision parts and components



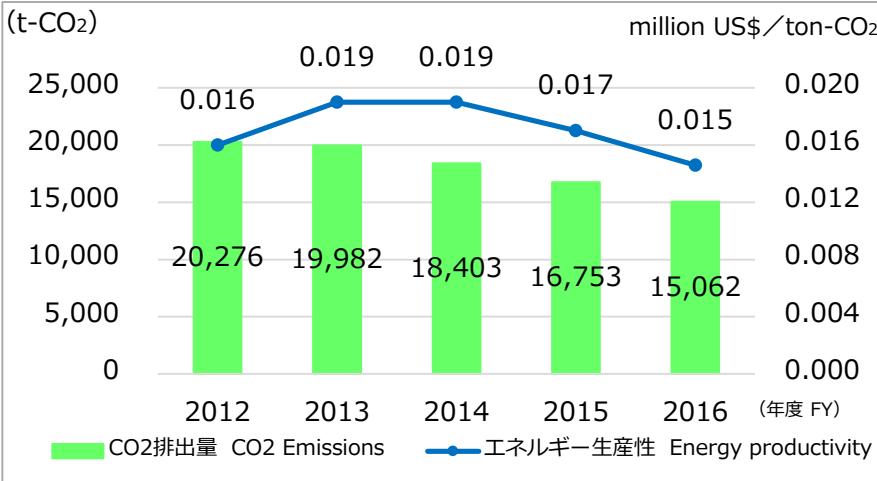
エネルギー使用量 Energy used	
用紙 (A4 千枚) Paper(A4 1,000 sheets)	491.0
電力(1000kWh) Electric power	2,847.0
ガソリン(kL) Gasoline	1.1
A重油(kL) Heavy fuel oil	5.0
軽油(kL) Light oil	-
LPG(t)	1.1
天然ガス(1000m ³) Natural gas	-
水の使用量(m ³) Water used	14,745.0

大気への排出量 Discharge into the	
VOC(t/year)	1t未満 Under 1t
Sox(t/year)	-
Nox(t/year)	-



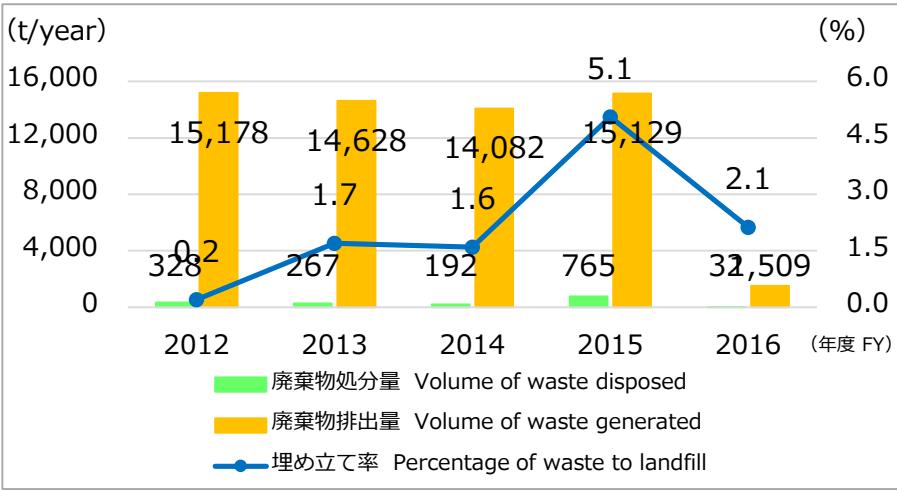
Link-Belt Cranes,L.P.,LLP

■国名 Country : アメリカ United States ■ 主要製品 Main Products : 建設用クレーン Construction cranes



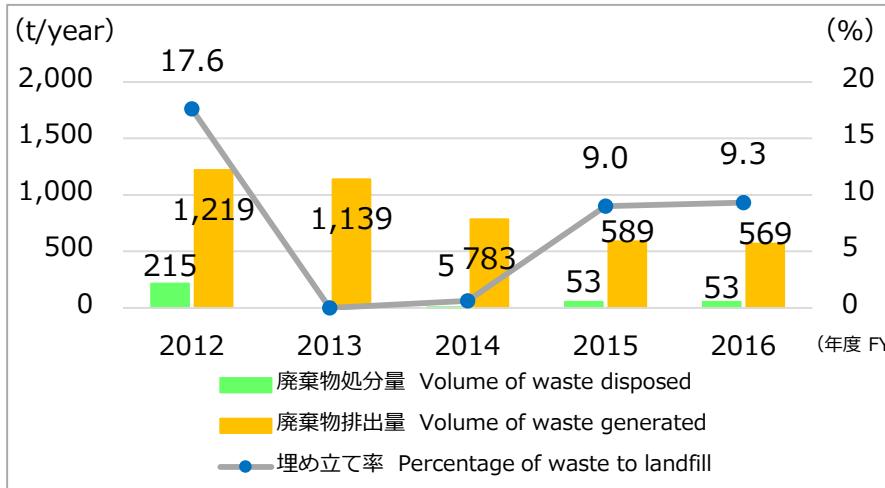
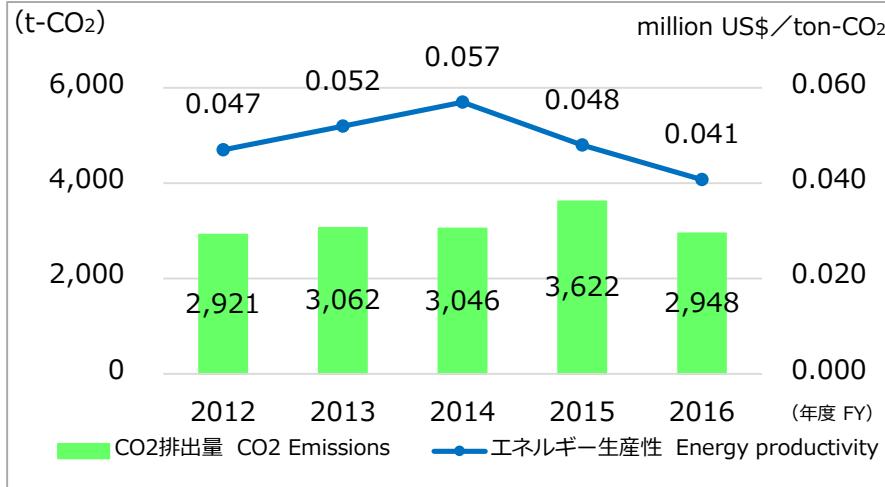
エネルギー使用量 Energy used	
用紙 (A4 千枚) Paper(A4 1,000 sheets)	1,882.0
電力(1000kWh) Electric power	19,624.0
ガソリン(kL) Gasoline	-
A重油(kL) Heavy fuel oil	-
軽油(kL) Light oil	-
LPG(t)	-
天然ガス(1000m3) Natural gas	1,840.9
水の使用量(m3) Water used	24,939.2

大気への排出量 Discharge into the	
VOC(t/year)	50.0
Sox(t/year)	0.0
Nox(t/year)	3.6



Sumitomo Machinery Corporation of America

■国名 Country : アメリカ United States ■ 主要製品 Main Products : 変減速機 Power transmission equipment

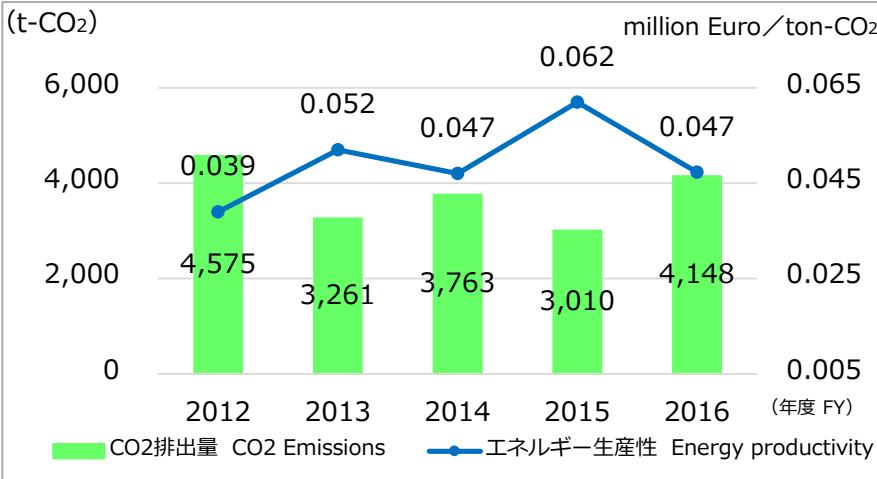


エネルギー使用量 Energy used	
用紙 (A4 千枚) Paper(A4 1,000 sheets)	945.0
電力(1000kWh) Electric power	5,115.3
ガソリン(kL) Gasoline	-
A重油(kL) Heavy fuel oil	-
軽油(kL) Light oil	-
LPG(t)	5.9
天然ガス(1000m ³) Natural gas	1.9
水の使用量(m ³) Water used	2,642.0

大気への排出量 Discharge into the	
VOC(t/year)	1.9
Sox(t/year)	-
Nox(t/year)	-

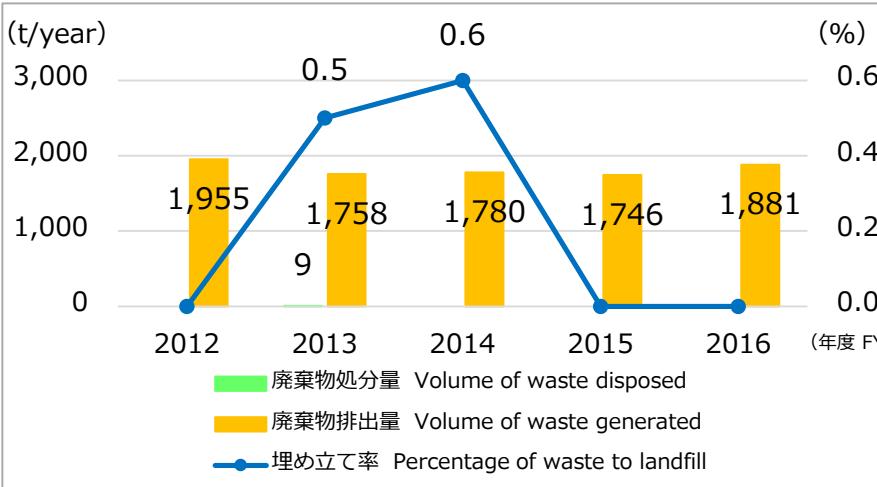
Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery GmbH

■国名 Country : ドイツ Germany ■ 主要製品 Main Products : プラスチック射出成形機 Plastic injection molding machine



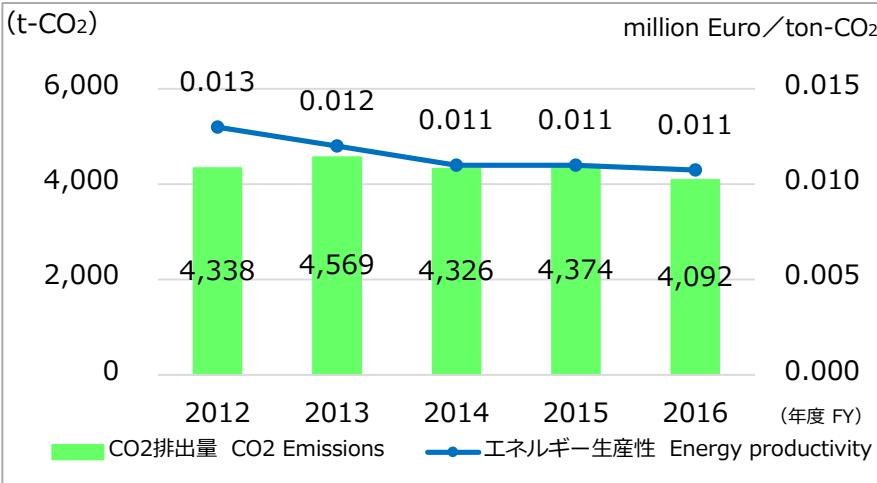
エネルギー使用量 Energy used	
用紙 (A4 千枚) Paper(A4 1,000 sheets)	5,710.0
電力(1000kWh) Electric power	7,856.6
ガソリン(kL) Gasoline	-
A重油(kL) Heavy fuel oil	-
軽油(kL) Light oil	1.1
LPG(t)	198.0
天然ガス(1000m3) Natural gas	287.0
水の使用量(m3) Water used	9,456.0

大気への排出量 Discharge into the	
VOC(t/year)	1t未満 Under 1t
Sox(t/year)	-
Nox(t/year)	-



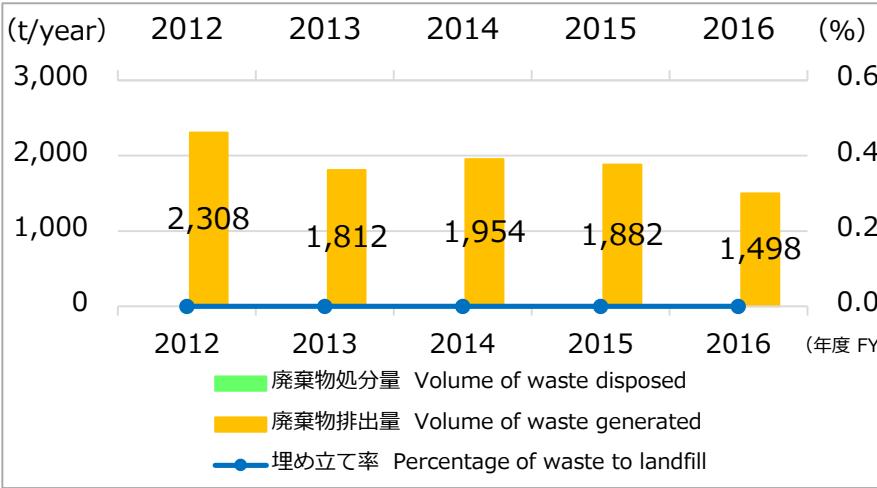
Hansen Industrial Transmissions NV

■国名 Country : ベルギー Belgium ■ 主要製品 Main Products : 変速機 Power transmission equipment



エネルギー使用量 Energy used	
用紙 (A4 千枚) Paper(A4 1,000 sheets)	1,554.0
電力(1000kWh) Electric power	9,120.8
ガソリン(kL) Gasoline	-
A重油(kL) Heavy fuel oil	-
軽油(kL) Light oil	-
LPG(t)	-
天然ガス(1000m ³) Natural gas	790.0
水の使用量(m ³) Water used	4,837.0

大気への排出量 Discharge into the	
VOC(t/year)	4.6
Sox(t/year)	0.0
Nox(t/year)	1.1



Sumitomo Heavy Industries, Ltd.

Environmental Management Dept.

ThinkPark Tower, 1-1 Osaki 2-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, Japan

TEL: +81-(0)3-6737-2325

FAX: +81-(0)3-6866-5104

<http://www.shi.co.jp>