

エネルギー購入量	温室効果ガス排出量	排出量取引
再生可能エネルギーの取り組み	廃棄物発生量/埋立量推移	水資源
PRTR対象物質 取扱量/排出量推移	VOC 取扱量/排出量推移	

集計範囲：環境経営対象範囲の99.6%の拠点を集計しています。  
また、この集計範囲は全社に対して95.3%に相当します（%は従業員比）。

## エネルギー購入量

### エネルギー購入量実績推移

注意：四捨五入表示のため、単純合計の端数

種別	単位	2013実績	2016実績	2017実績	2018実績	2019実績	
非 再 工 ネ	国内電力購入量	GWh	254.293	225.847	230.147	235.376	234.1
	海外電力購入量	GWh	202.684	193.596	191.898	206.664	194.1
	合計電力購入量	GWh	456.976	419.443	422.045	442.040	428.2
再 工 ネ	海外電力購入量	GWh	0.000	0.000	0.000	0.228	1.3
合計電力購入量	GWh	456.976	419.443	422.045	442.268	430.5	
国内燃料購入量	TJ	1,942.090	2,053.106	2,000.718	2,005.359	1,933.1	
	(GWh)	539.470	570.307	555.755	557.044	537.1	
海外燃料購入量	TJ	90.546	147.350	157.705	148.428	121.1	
	(GWh)	25.152	40.931	43.807	41.230	33.1	
合計燃料購入量	TJ	2,032.637	2,200.456	2,158.423	2,153.787	2,055.2	
	(GWh)	564.621	611.238	599.562	598.274	570.2	
合計	GWh	1,021.598	1,030.681	1,021.607	1,040.542	1,001.7	

1. 集計範囲：国内海外全生産拠点

## ESG 環境・社会・ガバナンス

富士電機のSDGs
ESGの重要課題
環境ビジョン
環境
方針・環境ビジョン2050・TCFD提言に沿った取り組み
環境保護基本方針
環境担当役員メッセージ
環境ビジョン2050
TCFD提言に沿った気候関連情報開示の取り組み
環境マネジメント
環境経営の体制
環境マネジメントの取り組み
環境経営の実績・データ
環境経営の目標と実績
事業活動と環境負荷の相関
環境会計
環境データ集2020年度
第三者検証報告書
脱炭素社会の実現
温室効果ガス排出量削減の行動計画
生産時の温室効果ガス排出量削減
製品による社会のCO2排出量削減
サプライチェーンにおける温室効果ガス排出量
循環型社会の実現
事業活動における廃棄物の削減
水資源の有効利用
製品の環境負荷低減を目指した取り組み
自然共生社会の実現
化学物質管理
生物多様性の保全
社会
ガバナンス
ESGインデックス
ISO26000対照表
社外からの評価
PCB使用電気機器の判別について
富士電機レポート2021
報告書バックナンバー
環境カタログ「Blue Navigation」
資料請求

- カバレッジの変更：2020年度には、インドの新連結生産子会社を新たに加えた。  
日本のオフィス拠点（テナント入居）分の計上を除外して、スコープ3-カテゴリ8に計上する。
- 当社は、熱の購入は有りません。  
注）燃料購入量は、燃料の燃焼熱量（HHV）で集計。また、1GWh = 3600GJ=3.6TJで換算。
- 最終行の合計には、再生電力購入量を含むが、自発電力(非再生、再生) 電力量は含まない。
- 太字は、第三者検証済値（検証報告書は、[こちら](#)）
- 2019年度実績値の見直し(赤字)：スコープ3算定基準を見直し、2019年度実績から適用して再評価した。  
具体的には、日本のオフィス拠点（テナント入居）分を計上を除外して、スコープ3-カテゴリ8に計上する見直しを実施しました。(2022年2月)

## 2020年度燃料購入量内訳

	単位	国内	海外	合計	単位	国内
ガソリン	kL	104.735	86.957	191.691	GWh	1.007
灯油	kL	251.483	0.000	251.483	GWh	2.564
軽油	kL	83.458	172.541	255.999	GWh	0.874
重油	kL	2,038.575	115.597	2,154.172	GWh	22.141
LPG(液化石油ガス)	t	317.469	64.260	381.729	GWh	4.480
LNG(液化天然ガス)	t	4,974.260	0.000	4,974.260	GWh	75.443
都市ガス(熱量換算※)	千m <sup>3</sup>	32,480.655	2,472.511	34,953.165	GWh	406.008
					合計(GWh)	512.516

供給会社毎に体積当たりの発熱量や供給管毎に圧力が違うので、0℃1気圧の千m<sup>3</sup>当たり45GJのガス量に換算しています。

## 自家用発電電力量実績推移

単位：GWh

種別	2013実績	2016実績	2017実績	2018実績	2019実績	2020実績	
非再生	国内自家発電電量	122.363	143.586	140.751	141.579	140.512	133.232
	海外自家発電電量	0.000	0.095	0.402	0.050	0.289	0.113
	合計発電電量	122.363	143.681	141.153	141.629	140.802	133.345
再生	国内自家発電電量	0.413	0.487	0.487	0.487	0.539	0.592

種別	2013実績	2016実績	2017実績	2018実績	2019実績	2020実績
海外自家発電電量	0.526	0.526	0.638	0.672	2.113	1.575
合計発電電量	0.939	1.012	1.125	1.158	2.652	2.167

## 温室効果ガス排出量

### 温室効果ガス排出量推移

単位：千t-CO<sub>2</sub>e

種別	2013年度 (基準年)	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
国内CO <sub>2</sub>	244.6	225.4	221.2	219.3	<b>207.2</b>	<b>203.7</b>
国内CO <sub>2</sub> 以外のGHG	93.3	72.4	69.1	74.6	<b>59.7</b>	<b>53.6</b>
国内総GHG	337.8	297.8	290.3	293.9	<b>266.9</b>	<b>257.2</b>
海外CO <sub>2</sub>	143.2	134.1	134.5	138.0	<b>128.8</b>	<b>131.7</b>
海外CO <sub>2</sub> 以外のGHG	54.9	35.2	59.2	88.9	<b>55.8</b>	<b>48.0</b>
海外総GHG	198.1	169.3	193.7	226.9	<b>184.6</b>	<b>179.7</b>
国内海外合計CO <sub>2</sub>	387.8	359.5	355.7	357.3	<b>336.0</b>	<b>335.4</b>
国内海外合計CO <sub>2</sub> 以外のGHG	148.2	107.6	128.3	163.5	<b>115.5</b>	<b>101.6</b>
国内海外合計 総GHG	536.0	467.1	484.0	520.8	<b>451.5</b>	<b>437.0</b>
(同 売上高原単位(t-CO <sub>2</sub> e/億円))	70.53	55.76	54.17	56.9	<b>50.13</b>	<b>49.89</b>

### 温室効果ガス排出量を

直接排出(スコープ1)：燃料の燃焼に伴うCO<sub>2</sub>とCO<sub>2</sub>以外GHG排出、

間接排出(スコープ2)：電力使用に伴うCO<sub>2</sub>で再分類

	2013年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
国内 スコープ1(直接排出)	193.7	177.9	171.5	177.2	<b>158.1</b>	<b>147.5</b>
国内 スコープ2(間接排出)	144.2	119.9	118.8	116.7	<b>108.7</b>	<b>109.8</b>
海外 スコープ1(直接排出)	59.8	42.8	67.5	96.6	<b>62.2</b>	<b>54.7</b>
海外 スコープ2(間接排出)	138.4	126.4	126.2	130.3	<b>122.4</b>	<b>125.0</b>
国内海外合計 スコープ1	253.4	220.7	239.0	273.8	<b>220.3</b>	<b>202.2</b>
国内海外合計 スコープ2	282.5	246.3	245.0	247.0	<b>231.1</b>	<b>234.8</b>

合計 スコープ 1+2(総排出) (上記国内海外合計 総 GHGと同じ)	536.0	467.1	484.0	520.8	<b>451.5</b>	<b>437.0</b>
---	-------	-------	-------	-------	--------------	--------------

- 集計範囲：国内海外全生産拠点
- カバレッジの変更：2020年度には、インドの新連結生産子会社を新たに加えた。  
日本のオフィス拠点（テナント入居）分の計上を除外して、スコープ3-カテゴリ8に計上する。
- 電力係数：購入電力1kWh当たりの発電所で間接的に排出するCO<sub>2</sub>排出量  
国内 出典 経団連「低炭素社会実行計画」で用いる日本の平均電力係数係数（クレジット償却後）：2020年度は0.444kg-CO<sub>2</sub>e/kWhを使用  
海外 出典 IEA (2020) Emission Factorsより、国別の平均電力係数最新値：2020年度は2018年値を使用
- 2019年度実績値の見直し(赤字)：スコープ3算定基準を見直し、2019年度実績から適用して再評価した。  
具体的には、日本のオフィス拠点（テナント入居）分を計上を除外して、スコープ3-カテゴリ8に計上する見直しを実施しました。(2022年2月)

## スコープ1の内訳

単位：千t-CO<sub>2</sub>e

	排出 ガス 種	2013 年度 実績	2016 年度 実績	2017 年度 実績	2018 年度 実績	2019 年度実 績	2020 年度 実績	主な用 途
国内 スコー プ1	CO <sub>2</sub>	100.4	105.4	102.4	102.5	<b>98.5</b>	<b>93.9</b>	コジェ ネ発 電、ボ イラ ー、乾 燥炉、 構内自 動車、 暖房
	HFCs	1.3	3.7	3.1	2.8	<b>3.5</b>	<b>1.4</b>	断熱材 (ウレ タン発 砲)、 半導体 のエッ チング 原料、 冷媒
	PFCs	64.7	42.3	43.7	45.5	<b>33.7</b>	<b>31.4</b>	半導体 のエッ チング 原料、 冷媒
	SF <sub>6</sub>	27.1	26.1	21.7	25.8	<b>22.1</b>	<b>20.1</b>	絶縁ガ ス、半 導体の エッチ ング原 料
	NF <sub>3</sub>	0.3	0.4	0.6	0.6	<b>0.4</b>	<b>0.7</b>	半導体 のエッ チング 原料
	合計	193.7	177.9	171.5	177.2	<b>159.7</b>	<b>147.5</b>	
海外 スコー プ1	CO <sub>2</sub>	4.8	7.7	8.3	7.7	<b>6.3</b>	<b>6.7</b>	ボイラ ー、構 内自動 車、乾 燥炉、 非常用 発電機
	HFCs	34.3	27.7	50.0	58.6	<b>42.5</b>	<b>46.6</b>	溶剤、 半導体 エッチ ング原 料、冷 媒
	PFCs	1.3	0.9	0.9	1.0	<b>0.9</b>	<b>1.0</b>	半導体 のエッ チング 原料

	排出 ガス 種	2013 年度 実績	2016 年度 実績	2017 年度 実績	2018 年度 実績	2019 年度 実績	2020 年度 実績	主な用 途
	SF <sub>6</sub>	19.3	6.5	8.3	29.2	12.4	0.5	絶縁カ ス、半 導体の エッチ ング原 料
	合計	59.8	42.8	67.5	96.6	62.2	54.7	
国内 海外 スコー プ1 合計	CO <sub>2</sub>	105.2	113.1	110.7	110.2	104.8	100.6	コジェ ネ発 電、ボ イラ ー、乾 燥炉、 構内自 動車、 暖房
	HFCs	35.6	31.4	53.1	61.4	46.0	47.9	溶剤、 断熱材 (フレ タン発 砲)、 半導体 のエッ チング 原料、 冷媒
	PFCs	66.0	43.1	44.6	46.5	34.6	32.4	半導体 のエッ チング 原料、 冷媒
	SF <sub>6</sub>	46.4	32.6	30.1	55.0	34.5	20.5	絶縁カ ス、半 導体の エッチ ング原 料
	NF <sub>3</sub>	0.3	0.4	0.6	0.6	0.4	0.7	半導体 のエッ チング 原料
	合計	253.4	220.7	239.0	273.8	220.3	202.2	

## 2020年度スコープ1,2国別内訳

単位：千t-CO<sub>2</sub>e,電力係数単位：kg-CO<sub>2</sub>e/kWh

国名	スコープ1	スコープ2	合計	電力係数
日本	147.475	109.764	257.239	0.4440
マレーシア	50.037	78.927	128.964	0.6592
中国	3.469	31.806	35.275	0.6128
フィリピン	0.124	9.353	9.477	0.6992
タイ	0.728	3.728	4.456	0.4798
インド	0.067	0.927	0.994	0.7470
フランス	0.292	0.069	0.361	0.0548
シンガポール	0.000	0.211	0.211	0.3876

### 1. 電力係数出典

国内：経団連「低炭素社会実行計画」で用いる日本の平均電力係数  
海外：IEA(2020)EMISSION FACTORS国別の平均電力係数最新値

### 2. 太字は第三者検証済（検証報告書は、[こちら](#)）

温室効果ガス排出量（スコープ3）推移

カテゴリ	内容	スコープ3排出量（千t-CO <sub>2</sub> e）							算定範囲 と方法 ※1 ＜前年か らの変更 点＞
		2013年 度	2016年 度	2017年 度	2018年 度	2019年度	2020年度	同比率	
上流	1 購入した製品・サービス	156.2	155.4	166.3	248.0	1,977.9	1,974.7	3.2%	Σ(すべての製品・サービス購入額)×(産業連関表排出係数) ＜原材料の購入⇒すべての製品・サービスの購入＞
	2 資本財	91.3	77.8	76.1	124.3	138.3	103.0	0.2%	全社の投資設備の建設・製造に係わる排出量 ＜変更なし＞
	3 購入したエネルギーの調達（SC1,2以外）	28.9	31.2	30.7	30.8	52.9	52.9	0.1%	調達したすべての燃料や、電気エネルギーに係わる排出量 ＜国内調達エネルギー⇒全社の調達エネルギー＞
	4 輸送・配送（上流）	11.8	12.2	13.6	14.0	15.9	13.6	0.0%	国内：製品のすべての輸送に係わる排出量実績 集計 海外：海外分は国内外売上比率から推計 ＜国内排出量実績⇒海外分推計を含む全社排出＞
	5 事業から出る廃棄物	4.5	5.2	5.1	5.4	6.5	5.9	0.0%	全生産拠点から排出される廃棄物の処理に係わる排出量 ＜国内廃棄物⇒全社廃棄物＞
	6 出張	2.0	1.9	1.9	1.9	3.6	3.6	0.0%	全社の出張に係わる排出量実績 ＜国内出張⇒全社出張＞
	7 通勤	8.3	8.4	8.2	8.2	13.8	13.7	0.0%	国内分：従業員の通勤に係わる排出量実績 海外分：従業員比で推定 ＜国内通勤⇒全社通勤＞

カテゴリ	内容	スコープ3排出量 (千 t -CO <sub>2</sub> e)							算定範囲と方法 ※1 <前年からの変更点>
		2013年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	同比率	
8	リース材上流	0	0	0	0	5.8	5.7	0.0%	国内分：オフィス部門(テナント)の実績集計値 海外分：オフィス部門の従業員比で推計 <国内分をSC1, 2で計上⇒SC1, 2の計上除外し、海外分を推計してここで集計>
	上流合計	303.0	292.0	301.9	432.6	2,214.9	1,993.2	3.5%	
9	輸送・配送(下流)	×	×	×	×	×	×		製品輸送(カテゴリ4)先からの移動は僅少のため、算定外
10	販売した製品(部品)の加工	×	×	×	×	×	×		下流で加工が必要な中間製品の販売がないため、算定外
11	販売した製品の使用	3,140.0	2,985.0	3,008.1	4,111.1	122,065.5	54,453.5	96.5%	全製品の生涯排出量の80%以上を占める7製品群を対象に算定 計算式 = Σ出荷台数×年間消費電力×寿命×CO <sub>2</sub> 係数 部品の消費電力定義：自身が消費する電力(=損失電力)
12	販売した製品の廃棄	×	×	×	×	×	×		当社製品は金属の割合が高くリサイクル時の排出は少ないと想定されるため、算定外
13	リース材(下流)	0	0	0	0	0	0	0.0%	該当する排出はない
14	フランチャイズ	0	0	0	0	0	0	0.0%	該当する排出はない
15	投資	0	0	0	0	0	0	0.0%	該当する排出はない
	合計	3,745.9	3,277.1	3,310.0	4,543.7	124,281.3	56,446.7		

2020年度は算定方法を以下の様に見直した。

算定に当たって用いた原単位データベースを  
環境省：「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.2.0(2013.03)をVer.3.0(2020.03)に変更  
カテゴリ3：エネルギー調達原単位：「LCIデータベースIDEAv2(Ver.2.3)」に変更した  
一部国内分のみ集計していたが、すべてのカテゴリについて、海外分を推計して、全社集計とした。

出張、通勤時のCO<sub>2</sub>排出量：大きな変動が無いこと、全体の排出量に大きな影響を与えないことから、2年1回更新しています。

2018年度までは、民生分野で使われるテレビ・パソコン用の電源部品の損失電力や、自販機やヨーヨーの消費電力と冷媒ガス封入量など、自社製品の影響が直接及び範囲で算定

2019年度実績、2020年度実績の修正(2022年2月)

2020年度に実施したカテゴリ1~8の算定基準を2019年

度実績に適用して、再評価しました。  
 2019年度、2020年度カテゴリ11(製品使用時の排出)の算定基準を次の様に見直しました。  
 算定範囲：当社全製品使用時排出量の80%以上の排出量をカバーする7製品群について算定した。  
 算定方法：当社製品の生涯排出量の種類別の算定方法  
 最終製品：出荷台数×年間総消費電力(燃料消費)×寿命×CO2係数  
 中間製品：出荷台数×年間総損失電力(部品のエネルギーロス分)×寿命×CO2係数  
 最終製品：火力発電(一括受注)、工業用電気炉、ショーケースなど：顧客が当社製品をそのまま利用する場合。  
 中間製品：タービン/発電機(単体受注)、パワー半導体、インバータ、モーター、変圧器など：顧客製品に当社製品を組み込んで利用する場合  
 2019年度、2020年度実績(カテゴリ1~8, 11)を第三者検証を実施しました。(検証の過程で2020年度カテゴリ1の値を見直しました)

## 当社のサプライチェーン全体の温室効果ガス排出量推移

単位：千t-CO<sub>2</sub>

	2013年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
SC3(上流)	303	292	302	433	2,215	1,993
SC1(直接排出)	253	221	239	274	220	202
SC2(間接排出)	283	246	245	247	231	235
上記合計	839	759	786	953	2,666	2,430
SC3(下流)	3,140	2,985	3,008	4,111	122,066	54,453
サプライチェーン全体排出量	3,979	3,744	3,794	5,065	124,733	56,884

注1) 2019年度、2020年度：SC3-カテゴリ1-8の算定範囲を全社に拡大、カテゴリ11の算定範囲は全製品の排出量の少なくとも80%以上を算定

## 排出量取引

### 排出量取引状況

単位：t-CO<sub>2</sub>e

サイト(期間)	排出権の獲得	排出権の購入	排出権の償却	残高
東京都(東京工場) (2010~2019年度)	5,919 (5,154)	0 (0)	0 (0)	5,919 (5,154)
埼玉県(吹上工場) (2011~2019年度)	31,396 (27,336)	0 (0)	0 (0)	31,396 (27,336)
シンセン市 (2013~2020年)	12,485 (12,485)	9,493 (9,493)	12,271 (9,289)	9,707 (12,690)

( )内は前年報告値

### 排出量取引制度

地区	第二期削減期間	削減目標 (カック内は第一期)
東京都 東京工場	2015-2019年度	基準排出量比▲15% (▲6%)
埼玉県 吹上工場	2015-2019年度	基準排出量比▲13% (▲6%)



地区	第二期削減期間	削減目標 (カッコ内は第一期)
シンセン市	2016-2020年	原単位を毎年▲5.59% (▲6.1%)

## 再生可能エネルギーの取り組み

### 再生可能エネルギー利用量推移

単位：MWh

種別	2013年度 実績	2016年度 実績	2017年度 実績	2018年度 実績	2019年度 実績	2020年度 実績
グリーン電力証書購入量						
国内太陽光自家発電発電量	413	487	487	487	539	592
海外太陽光自家発電発電量	526	526	638	672	2,113	1,575
海外太陽光発電購入量				228	1,309	1,730
合計	939	1,012	1,125	1,386	3,962	3,897

(注)太陽光発電の購入は海外のみで実施

### 再生可能エネルギー発電事業の供給能力推移(FIT売電)

単位：MWh

種別	2013年度 実績	2016年度 実績	2017年度 実績	2018年度 実績	2019年度 実績	2020年度 実績
風力発電	2,628	2,628	2,628	2,628	2,628	2,628
太陽光発電	3,154	4,205	4,205	4,205	4,205	4,205
合計	5,782	6,833	6,833	6,833	6,833	6,833

### 再生可能電源出荷容量

単位：MW

	2013年度 実績	2016年度 実績	2017年度 実績	2018年度 実績	2019年度 実績	2020年度 実績
合計	562	750	249	590	488	422

### 再生可能電源供給によるCO<sub>2</sub>削減貢献量

単位：万t-CO<sub>2</sub>e

	2013年度 実績	2016年度 実績	2017年度 実績	2018年度 実績	2019年度 実績	2020年度 実績
合計	341	699	738	924	1,107	1,322※1

当社2020年度温室効果ガス排出量43.7万tの30.3倍

(注)CO<sub>2</sub>削減貢献量：2009年以降出荷した製品が1年間稼働した時の発電量を火力発電所の燃料節約分としてCO<sub>2</sub>換算

廃棄物発生量/埋立量推移

単位：t

地域	発生/ 埋立	種別	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019年 度	2020年 度
国内	発生量	汚泥	1,136	1,253	1,268	<b>1,667</b>	<b>1,778</b>
		廃油	1,281	1,132	1,198	<b>1,309</b>	<b>1,105</b>
		廃酸・アルカリ	1,448	1,662	1,672	<b>1,523</b>	<b>1,305</b>
		廃プラスチック	1,681	1,870	2,051	<b>1,951</b>	<b>1,699</b>
		紙くず木くず	4,039	4,062	4,364	<b>4,157</b>	<b>3,561</b>
		金属くず	12,062	12,443	12,039	<b>12,097</b>	<b>9,996</b>
		その他	250	230	226	<b>275</b>	<b>284</b>
		合計	21,897	22,652	22,819	<b>22,979</b>	<b>19,728</b>
	埋立量		52	37	145	<b>115</b>	<b>122</b>
		埋立処分率	0.2%	0.2%	0.6%	<b>0.5%</b>	<b>0.6%</b>
海外	発生量	汚泥	2,385	1,743	1,719	<b>1,976</b>	<b>2,051</b>
		廃油	283	249	287	<b>250</b>	<b>323</b>
		廃酸・アルカリ	5,173	3,578	3,720	<b>2,689</b>	<b>1,394</b>
		廃プラスチック	306	291	317	<b>272</b>	<b>335</b>
		紙くず木くず	255	256	270	<b>255</b>	<b>324</b>
		金属くず	3,668	3,678	4,235	<b>3,716</b>	<b>3,235</b>
		その他	158	200	211	<b>250</b>	<b>192</b>
		合計	12,229	9,995	10,759	<b>9,408</b>	<b>7,856</b>
	埋立量		1,749	724	399	<b>229</b>	<b>367</b>
		埋立処分率	14.3%	7.2%	3.7%	<b>2.4%</b>	<b>4.7%</b>
国内 海外 合計	発生量	汚泥	3,521	2,995	2,987	<b>3,643</b>	<b>3,829</b>
		廃油	1,565	1,381	1,485	<b>1,559</b>	<b>1,428</b>
		廃酸・アルカリ	6,621	5,240	5,392	<b>4,212</b>	<b>2,699</b>
		廃プラスチック	1,987	2,161	2,368	<b>2,224</b>	<b>2,034</b>
		紙くず木くず	4,294	4,318	4,634	<b>4,412</b>	<b>3,885</b>
		金属くず	15,729	16,122	16,274	<b>15,813</b>	<b>13,232</b>
		その他	409	430	437	<b>525</b>	<b>476</b>
		合計	34,126	32,648	33,578	<b>32,387</b>	<b>27,584</b>
	埋立量		1,801	762	543	<b>345</b>	<b>489</b>

地域	発生/ 埋立	種別	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019年 度	2020年 度
		埋立処分 率	5.3%	2.3%	1.6%	1.1%	1.8%

発生量：生産活動に伴って発生する不要物(産業廃棄物+一般廃棄物+有価売却くず)

埋立処分率：埋立量/発生量

2020年度は、コロナウイルスの影響でリサイクル工場の3か月間の受入れ停止などのため、埋立量が増加した。

## ハザード廃棄物/非ハザード廃棄物内訳

単位：t

種別	指標	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
ハザード廃棄物 Hazard waste	排出量	11,707	9,617	9,864	9,415	7,957
	リサイクル 量	8,848	7,767	8,370	8,707	6,774
	同 リサ イクル率	76%	81%	85%	92%	85%
	埋立量	1,606	511	175	83	288
	同 埋立 率	13.7%	5.3%	1.8%	0.9%	3.6%
非ハザード廃 棄物 non-Hazard waste	排出量	22,419	23,031	23,714	22,972	19,627
	リサイク ル量	21,784	22,221	22,854	21,993	18,988
	同 リサ イクル率	97%	96%	96%	96%	97%
	埋立量	196	251	368	262	201
	同 埋立 率	0.9%	1.1%	1.6%	1.1%	1.0%
総廃棄物	排出量	34,126	32,648	33,578	32,387	27,584
	リサイク ル量	30,632	29,988	31,224	30,700	25,762
	同 リサ イクル率	90%	92%	93%	95%	93%
	埋立量	1,801	762	543	345	489
	同 埋立 率	5.3%	2.3%	1.6%	1.1%	1.8%

ハザード廃棄物：日本の廃棄物処理法は、有料で排出するすべての産業廃棄物について、

排出者責任(マニフェストの発行や最終処分までの責任)を課しており、

ハザード廃棄物/非ハザード廃棄物の区別はない。

当社は、ハザード廃棄物を有害廃棄物ととらえ、

廃棄物種別として、廃油、廃酸・廃アルカリ、有機・無機スラッジ、使用済活性炭で再集計した。

## 水資源

### 水投入量推移

単位：千t

種別	2013 年度 実績	2016 年度 実績	2017 年度 実績	2018 年度 実績	2019年 度 実績	2020年 度 実績	
国内	上水購入 量	375	462	465	591	925	1,100
	工水購入 量	2,616	2,457	2,564	2,836	2,749	2,766

	種別	2013 年度 実績	2016 年度 実績	2017 年度 実績	2018 年度 実績	2019年 度 実績	2020年 度 実績
	合計購入量	2,990	2,919	3,029	3,427	<b>3,674</b>	<b>3,866</b>
	地下水取水量	3,931	3,803	4,206	4,077	<b>3,962</b>	<b>3,894</b>
	国内水投入量	6,921	6,721	7,235	7,503	<b>7,636</b>	<b>7,760</b>
海外	工水購入量	6,427	6,444	5,288	5,974	<b>5,762</b>	<b>5,575</b>
	地下水取水量	0	0	0	0	<b>0</b>	<b>1</b>
	海外水投入量	6,427	6,444	5,288	5,974	<b>5,762</b>	<b>5,576</b>
合計	合計投入量	13,348	13,165	12,523	13,478	<b>13,398</b>	<b>13,336</b>

1. 上水：飲用可能な水道水、工水：工業用水(飲用不可)
2. 地下水取水量：生産に寄与する取水量。以下を除く（土壌浄化井戸汲上量、農業用水提供、融雪用水）
3. 国内水投入量＝上水購入量＋工水購入量＋地下水取水量
4. 2020年度から海外拠点で地下水の取水を行っているインドの拠点が追加された。

#### 水リサイクル量推移

単位：千t

		2013 年度 実績	2016 年度 実績	2017 年度 実績	2018 年度 実績	2019年 度 実績	2020年 度 実績
国内	リサイクル量	774	920	982	1,055	1,940	2,087
	リサイクル率	10.1%	12.0%	11.9%	12.3%	20.3%	21.2%
海外	リサイクル量	188	197	227	822	725	917
	リサイクル率	2.8%	3.0%	4.1%	12.1%	11.2%	14.1%
合計	リサイクル量	962	1,117	1,209	1,877	2,665	3,004
	リサイクル率	6.7%	7.8%	8.8%	12.2%	16.6%	18.4%

リサイクル率の定義：リサイクル量/使用量(＝投入量＋リサイクル量)

#### 排水量内訳量推移

単位：千t

	種別	2013 年度 実績	2016 年度 実績	2017 年度 実績	2018 年度 実績	2019年 度 実績	2020年 度 実績
国内	下水道等排水量	1,006	1,024	1,082	1,233	1,170	1,166
	河川等排水量	5,915	5,697	6,154	6,270	6,466	6,593
	合計排水量	6,921	6,721	7,235	7,503	7,636	7,760
海外	下水道等排水量	448	530	558	568	520	510

	種別	2013 年度 実績	2016 年度 実績	2017 年度 実績	2018 年度 実績	2019 年度 実績	2020 年度 実績
	河川等排水量	5,979	5,914	4,730	5,406	5,242	5,066
	合計排水量	6,427	6,444	5,288	5,974	5,762	5,576
合計	下水道等排水量	1,454	1,554	1,639	1,801	1,690	1,676
	河川等排水量	11,894	11,611	10,884	11,676	11,708	11,660
	合計排水量	13,348	13,165	12,523	13,478	13,398	13,336

注) 下水道等には、工業団地の集中排水処理施設への排水を含みます。河川等には、海域への直接排水や地下浸透排水および工場内での蒸散量を含みます。ただし、工場内雨水の排水量は含みません。

### 工場排水中の環境負荷（国内）

単位：t

	2019年度	2020年度
窒素	3.3	3.3
リン	0.4	0.5
BOD	2.4	1.6
COD	4.2	3.8

### PRTR対象物質 取扱量/排出量推移

単位：t

		2013年 度	2016年 度	2017年 度	2018年 度	2019年 度	2020年 度
国内	取扱量	561.5	546.6	568.5	824.2	782.1	723.6
	排出量	176.4	160.9	154.7	152.9	143.6	169.7
海外	取扱量	2,466.8	2,299.5	1,882.0	1,912.7	1,516.5	939.4
	排出量	1,340.0	1,100.6	1,034.1	936.4	755.3	478.6
合計	取扱量	3,028.4	2,846.1	2,450.4	2,737.0	2,298.6	1,663.0
	排出量	1,516.4	1,261.6	1,188.8	1,089.3	898.9	648.3

### VOC 取扱量/排出量推移

単位：t

		2013年 度	2016年 度	2017年 度	2018年 度	2019年 度	2020年 度
国内	取扱量	638.2	595.8	600.6	617.4	565.4	597.5

		2013年 度	2016年 度	2017年 度	2018年 度	2019年 度	2020年 度
	排 出 量	257.7	246.1	232.0	233.5	<b>257.0</b>	<b>260.8</b>
海 外	取 扱 量	1,566.2	1,474.0	1,264.8	1,205.3	<b>922.1</b>	<b>650.1</b>
	排 出 量	1,479.9	1,209.2	1,139.6	1,023.2	<b>826.0</b>	<b>557.8</b>
合 計	取 扱 量	2,204.4	2,069.8	1,865.4	1,822.7	<b>1,487.5</b>	<b>1,247.6</b>
	排 出 量	1,737.5	1,455.3	1,371.6	1,256.7	<b>1,083.0</b>	<b>818.6</b>

#### 工場排気中の環境負荷（国内）

単位：t

	2019年度	2020年度
<b>SOx</b>	0.025	0.016
<b>NOx</b>	2.4	1.5