



環境 データ編

★：第三者保証対象項目

2 環境保全

環境パフォーマンス

住友化学は、当社と国内・海外グループ会社を対象に、エネルギー、資源投入量、製品生産量、さらには大気・水域などへの環境負荷などのデータを集計し、活動量の把握に努めています。

■ 2018～2020年度 環境パフォーマンス(住友化学および国内グループ会社)

INPUT エネルギー・資源投入



水

(百万トン)

	2018年度	2019年度	2020年度★
工業用水※1	63.1	63.7	63.4
上水道	0.8	0.8	0.8
海水	848	918	878
地下水※1	28.3	25.3	26.8
その他	2.4	2.2	2.6
合計※1	943	1,010	972

エネルギー
原油換算

(千kl)

	2018年度	2019年度	2020年度★
燃料・熱・電力※2	1,690	1,720	1,767



枯渇性原材料

(千トン)

	2018年度	2019年度	2020年度
炭化水素系化合物	1,676	1,829	1,704
金属(レアメタル除く)※3	121	109	90.2
レアメタル※4	13.5	11.2	12.5

PCB・フロン関連保有状況

	2018年度	2019年度	2020年度
高濃度PCB含有電機機器台数※5	10	13	11
PCB保有量(純分換算)(kl)※5	0.1	0.1	0.1
CFCを冷媒にする冷凍機台数	32	32	37
HCFCを冷媒にする冷凍機台数	272	260	255

(注) P128に記載の環境パフォーマンスの集計対象会社数は、年度ごとにそれぞれ以下のとおり

2018年度：住友化学および国内グループ会社 21社

2019年度：住友化学および国内グループ会社 21社

2020年度：住友化学および国内グループ会社 22社

※1 住友化学の工場で、工業用水と地下水の取水量が一部含まれていないことが判明し、工業用水は2019年度0.2百万トン、地下水は2018年度5.6百万トン、2019年度3.5百万トンを修正のうえ、合計も修正している

※2 エネルギー(原油換算)の指標は、2017年度実績よりGHGプロトコルに準拠(P225「環境・社会データ算定基準」参照)して算定している

・GHGプロトコル基準に準拠した温室効果ガス排出量を開示したことに伴って、2017年度以降のエネルギー消費量には、従来算定に含めていなかった住友化学および国内グループ会社が外部に販売した電気や蒸気を生産するためのエネルギー使用量(ただし、エネルギー供給会社である子会社分は2016年度以前も含んでいる)を含めている。また、2017年度より住友化学の非生産拠点のエネルギー使用量を、2018年度より住友化学グループの非生産拠点のエネルギー使用量を含んでいる。2018年度からは、売上99.8%以内の主要な連結グループ会社について対象範囲を拡大して算出している

※3 鉄、金、銀、銅、亜鉛、アルミニウム、鉛、白金、チタン、パラジウム、ガリウム、リチウムの12金属が集計対象

※4 レアメタル(希少金属)のうち供給構造が極めて脆弱で、国家備蓄を行っているニッケル、クロム、タングステン、コバルト、モリブデン、マンガン、バナジウムの7金属が集計対象

※5 蛍光灯・水銀灯安定器、汚染物(ウエスなど)は、台数および保有量に含んでいない



環境 データ編

★：第三者保証対象項目

OUTPUT 製品の生産と環境負荷



製品

(千トン)

	2018年度	2019年度	2020年度★
生産量(エチレン換算) ^{※1}	2,490	2,521	2,526



水域排出

(トン)

		2018年度	2019年度	2020年度★
COD	海域・河川	998	887	874
	下水道	216	197	168
全リン	海域・河川	35	30.5	34.7
	下水道	5	4.7	4.9
全窒素	海域・河川	1,488	1,457	1,281
	下水道	96	53.3	48.1
PRTR法対象物質		13	8.0	11.7



排水

(百万トン)

	2018年度	2019年度	2020年度
総排水量	911	980	947

(注) 総排水量には、住友共同電力株式会社の海水排水量を含め、集計



廃棄物排出

(千トン)

	2018年度	2019年度	2020年度★
産業廃棄物排出量 ^{※2}	244	232	248
産業廃棄物埋立量 ^{※2}	23	22	25.1
(内訳)			
事業所内埋立	0	0	0
事業所外埋立	23	22	25.1

(注) P129に記載の環境パフォーマンスの集計対象会社数は、年度ごとにそれぞれ以下のとおり

2018年度：住友化学および国内グループ会社 21社

2019年度：住友化学および国内グループ会社 21社

2020年度：住友化学および国内グループ会社 22社

※1 生産品目によっては重量ベースでの取りまとめが困難なものがあるため、一定の条件を仮定し推算している

※2 住友化学および国内グループ会社の産業廃棄物排出量、産業廃棄物埋立量に含まれる住友共同電力株式会社の石炭灰は乾燥重量ベース



環境 データ編

★：第三者保証対象項目



大気排出

(千トン-CO₂e)

	2018年度	2019年度	2020年度★
温室効果ガス(全7ガス)※1	5,957	5,962	6,072
CO ₂ (エネルギー起源)	5,172	5,209	5,312
(非エネルギー起源)	684	659	661
N ₂ O	101	89	94
HFC※2	—	4	4
PFC※2	—	—	—
CH ₄ ※2	—	—	—
SF ₆ ※2	—	—	—
NF ₃ ※2	—	—	—

(トン)

	2018年度	2019年度	2020年度★
その他			
NO _x	4,326	4,208	4,359
SO _x	5,152	4,621	4,584
ばいじん	222	192	211
PRTR法対象物質※3	458	438	419

(注) P130に記載の環境パフォーマンスの集計対象会社数は、年度ごとにそれぞれ以下のとおり

2018年度：住友化学および国内グループ会社 21社

2019年度：住友化学および国内グループ会社 21社

2020年度：住友化学および国内グループ会社 22社

※1 温室効果ガス(全7ガス)の指標は、2017年度実績よりGHGプロトコルに準拠 (P226「環境・社会データ算定基準」参照)し、売上99.8%以内の主要な国内連結グループ会社について算出している。

・GHGプロトコル基準では、従来算定に含めていなかった住友化学および国内グループ会社が外部に販売したエネルギー起源のCO₂排出量(ただし、エネルギー供給会社である子会社分は2016年度以前も含んでいる)、住友化学の非生産拠点のエネルギー起源CO₂排出量、および「地球温暖化対策推進法」算定対象外の非エネルギー起源CO₂排出量を含めている。2018年度より住友化学グループの非生産拠点のエネルギー使用量を含んでいる

※2 「地球温暖化対策推進法」での報告適用外

※3 PRTR法に定める対象物質ごとの大気排出量および公共用水域排出量の数値を使用

■ 環境法規制の遵守

(円)

	2018年度	2019年度	2020年度
罰金総計	0	0	0

(注) 集計対象は、住友化学および国内グループ会社

【国内グループ会社22社生産工場】

(住化加工紙株式会社、住化カラー株式会社、住化プラスチック株式会社、日本エイアンドエル株式会社、朝日化学工業株式会社、株式会社セラテック、住化アッセンブリーテクノ株式会社、サンテラ株式会社、住化アグロ製造株式会社、住化エンバイロメンタルサイエンス株式会社、住化農業資材株式会社、住化ポリカーボネート株式会社、日本メジフィジックス株式会社、住友共同電力株式会社、広栄化学工業株式会社、田岡化学工業株式会社、株式会社田中化学研究所、株式会社サイオクス、大日本住友製薬株式会社、エスエヌ化成株式会社、株式会社サンリッツ、住化高純度ガス有限公司)



環境 データ編

環境会計による環境保全コストと経済効果の評価

住友化学は、環境保全に関わる投資・費用と効果を定量的・継続的に把握し、それを適切に評価する「環境会計」を2000年度から導入しています。

◆ 環境会計のポイント

- ① 対象期間：2020年4月1日～2021年3月31日
- ② 集計範囲：住友化学および主要な連結子会社21社（国内16社、海外5社）※
- ③ 構成（分類）：環境省のガイドラインを参考
- ④ 結果の概要（投資額・費用額）：連結での投資額、費用額は、それぞれ前年度比13億円増加し、6億円の減少となりました。

※ 大日本住友製薬株式会社、広栄化学工業株式会社、田岡化学工業株式会社、朝日化学工業株式会社、住友共同電力株式会社、住化カラー株式会社、日本メジフィジックス株式会社、日本エイアンドエル株式会社、サンテラ株式会社、住化加工紙株式会社、住化農業資材株式会社、株式会社セラテック、住化エンバイロメンタルサイエンス株式会社、エスエヌ化成株式会社、住化アグロ製造株式会社、住化プラスチック株式会社、Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd.、Sumitomo Chemical Asia Pte Ltd、The Polyolefin Company (Singapore) Pte. Ltd.、Sumika Technology Co., Ltd.、Sumika Electronic Materials (Wuxi) Co., Ltd.

■ 環境保全コスト

（億円）

分類	主な取り組み内容	2019年度				2020年度			
		単体		連結		単体		連結	
		投資額	費用額	投資額	費用額	投資額	費用額	投資額	費用額
事業所エリア内コスト		7	204	19	327	10	192	32	312
内 訳	環境対策コスト	(5)	(152)	(13)	(196)	(6)	(138)	(23)	(181)
	地球環境保全コスト	(0)	(2)	(4)	(43)	(0)	(2)	(4)	(41)
	資源循環コスト	(2)	(50)	(2)	(88)	(4)	(52)	(5)	(90)
上・下流コスト	グリーン購入、製品などのリサイクル・回収・再商品化・適正処理、容器包装などのリサイクル費用、環境保全対応の製品・サービスなど	0	0	0	3	0	0	0	4
管理活動コスト	環境教育、環境マネジメントシステム運用、環境負荷監視・測定システム、環境組織運用など(P146)	0	8	0	14	0	8	0	15
研究開発コスト	環境安全を配慮した製品の開発、省エネルギープロセスの検討業務など(P36-40)	1	74	1	75	1	81	1	82
社会活動コスト	自然保護・緑化・美化・景観保持、地域住民の環境活動支援、環境保全を行う団体などへの支援、環境関連の拠出金・課徴金など	0	5	0	8	0	6	0	8
環境損傷コスト	汚染・自然破壊などの修復、環境損傷に対するコストなど	0	0	0	0	0	0	0	0
合計		8	291	20	427	11	287	33	421



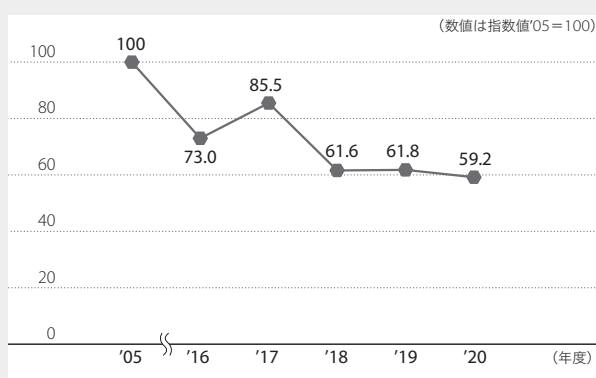
環境 データ編

■ 経済効果

(億円)

効果の内容	2019年度		2020年度	
	単体	連結	単体	連結
省エネルギーによる費用削減	2	3	2	3
省資源による費用削減	3	4	4	6
リサイクル活動による費用削減	28	30	24	26
合計	33	37	30	35

■ 環境保全費用効率の推移(住友化学(全事業所))



2005年度から「費用対効果の追求による環境保全費用の効率の改善」の検討に着手しています。環境保全費用の内訳を解析・評価するとともに、重要度についても検討を加え、より効率的な取り組みを実現していきたいと考えています。なお、生産活動の実態をより反映させるため、「環境保全の取り組みに要する総費用額あたりの年間総生産高」の指標を環境保全費用効率として採用しています。



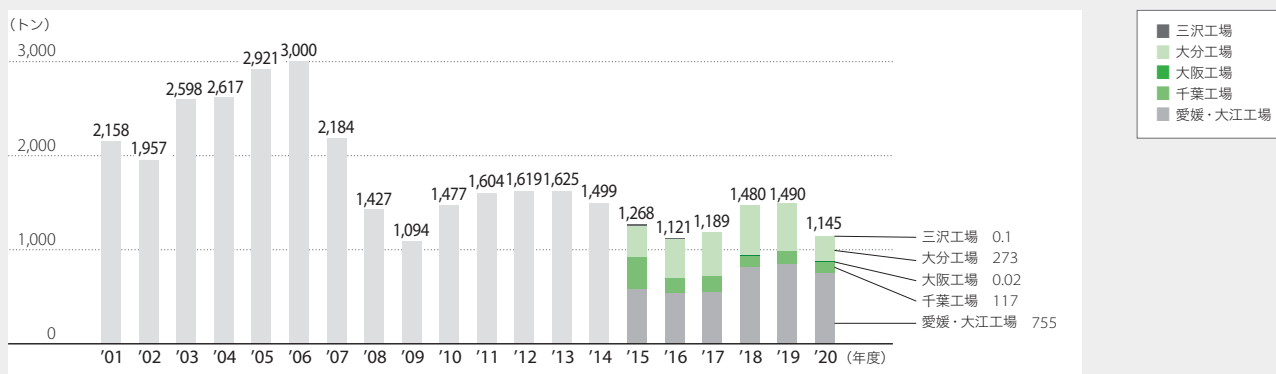
環境 データ編

公害防止 SOx、NOx、ばいじんの大気排出量

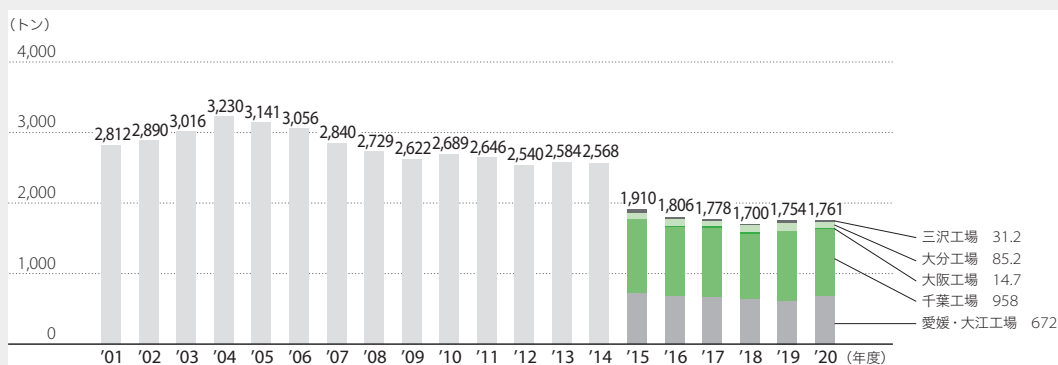
SOx、NOx、ばいじんの大気排出は、1970年以降大幅な削減を達成し、80年以降、現在まで低水準の排出量を維持しています。また、各工場では、法による規制よりも厳しい協定値を自治体と締結し、この値を自主管理基準値としています。

(注) 岐阜プラント、岡山プラントのデータは2004～2012年度は大阪工場に、2013年度以降は大分工場に含む

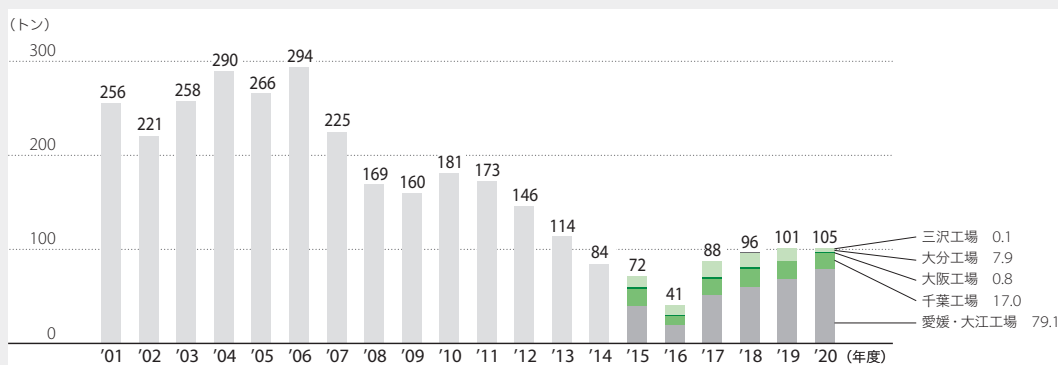
SOx排出量(住友化学)



NOx排出量(住友化学)



ばいじん排出量(住友化学)



目標

自主管理基準値以下の維持・継続に努める



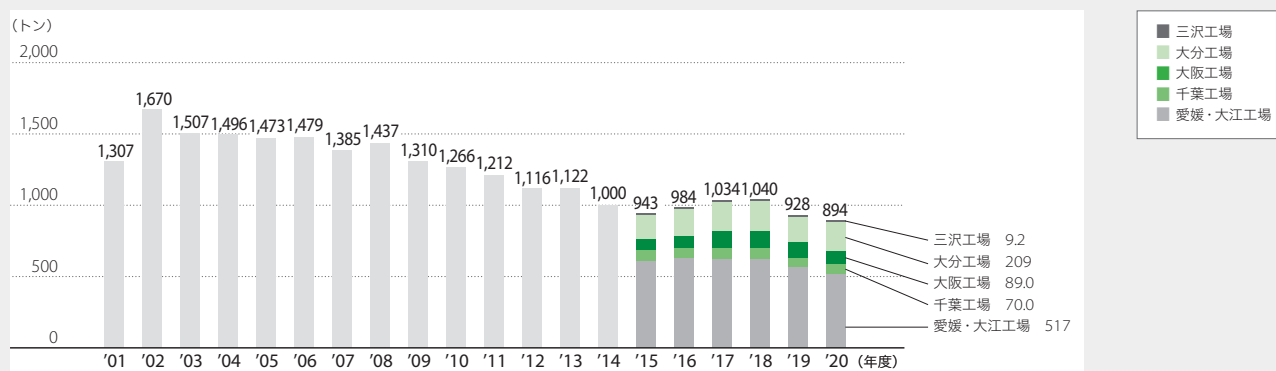
環境 データ編

COD、窒素、リンの水域排出量

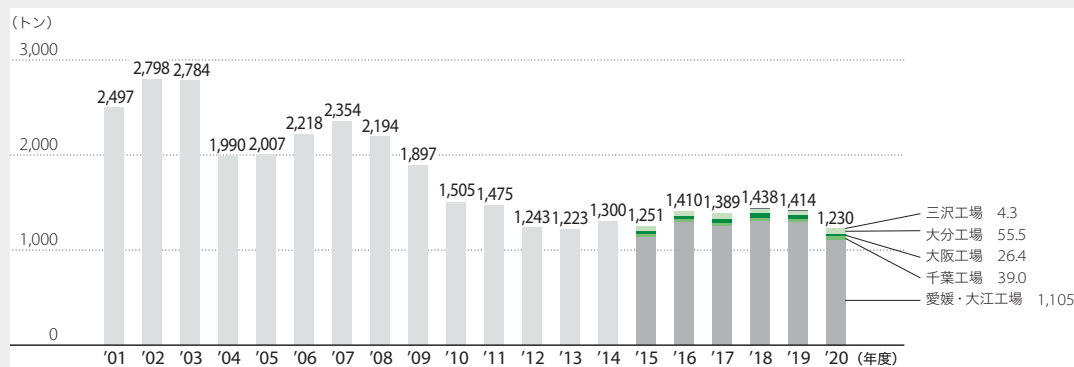
COD、窒素、リンの水域排出は、第5次水質総量規制を踏まえた排出削減諸施策の実施により、2004年度以降、大きく削減しています。また、各工場では、法による規制よりも厳しい協定値を自治体と締結し、この値を自主管理基準値としています。

(注) 岐阜プラント、岡山プラントのデータは 2004～2012年度は大阪工場に、2013年度以降は大分工場に含む

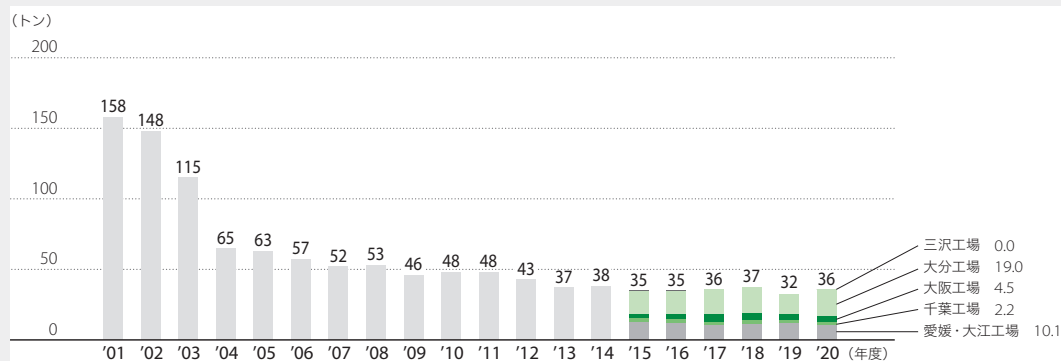
COD排出量 (水域排出は下水道への排水を含む) (住友化学)



全窒素排出量 (住友化学)



全リン排出量 (住友化学)



目標

自主管理基準値以下の維持・継続に努める

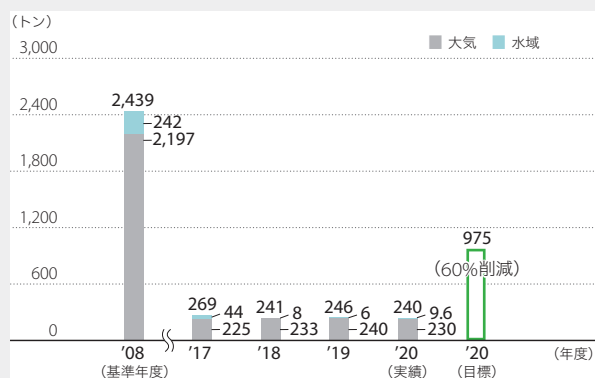


環境 データ編

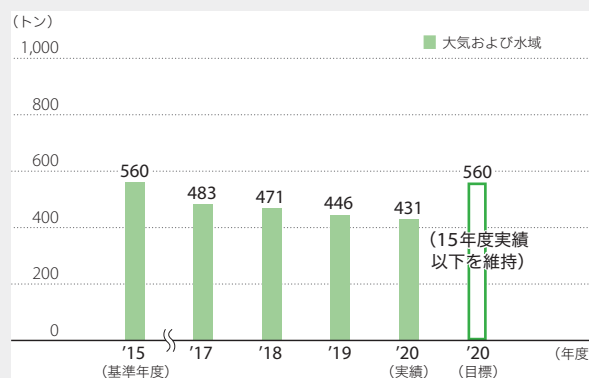
PRTR、VOC対応

PRTR法対象物質排出量の推移

住友化学



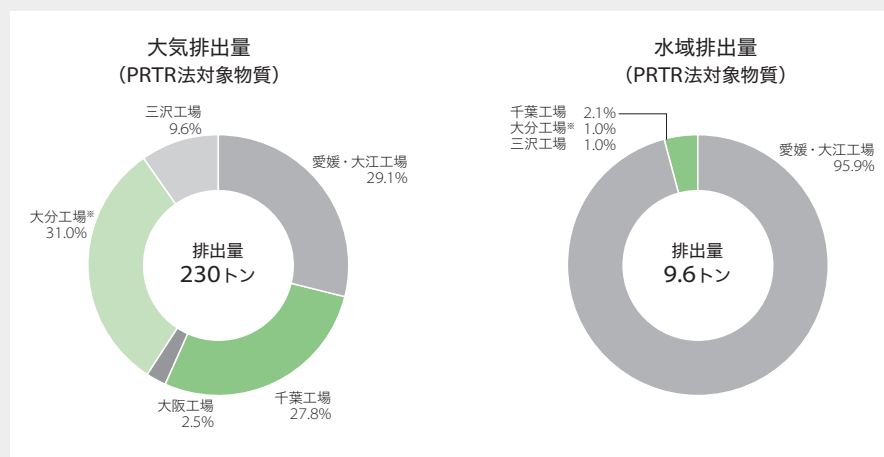
住友化学および国内グループ会社



2020年度 PRTR調査物質の排出・移動量の内訳 (住友化学および国内グループ会社)

	排出量			移動量		
	大気	水域	小計	下水道	廃棄	小計
PRTR法対象物質						
住友化学 (123物質)	230	9.6	240	4.0	4,956	4,960
住友化学および国内グループ会社	419	11.7	431	7.3	7,764	7,771

2020年度 PRTR法対象物質の排出量の工場別内訳 (住友化学)



※ 大分工場は岐阜プラント、岡山プラントを含む

目標

2020年度の総排出量を2008年度比60%削減

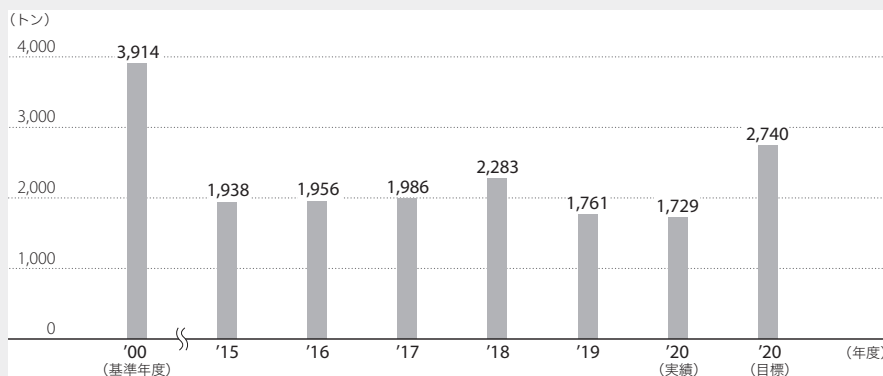
実績

2020年度の総排出量は2008年度比90.2%削減の240トンとなり、目標を達成



環境 データ編

■ VOC(揮発性有機化合物) 排出削減の取り組み(住友化学)



目標

VOC排出量は2000年度比30%削減を維持

実績

2020年度の排出量は2000年度比55.8%削減の1,729トンとなり、目標を達成

オゾン層破壊防止

■ CFCおよびHCFC冷凍機の管理状況(住友化学および国内グループ会社) 2020年度末

(台)

	住友化学	住友化学および国内グループ会社
CFC11	8	8
CFC12	6	26
CFC13	0	1
CFC115	2	2
HCFC22	71	222
HCFC123	26	33

目標

- ・CFCを冷媒とする冷凍機の使用を2025年度までに全廃
- ・HCFCを冷媒とする冷凍機の使用を2045年度までに全廃



環境 データ編

PRTR対応 (PRTR法施行令 (2008年11月21日公布) 対応)

(トン)[ダイオキシン類のみmg-TEQ]

No. 化学物質名	排出量					移動量		
	大気	水域	土壌	埋立	総計	下水道	廃棄物	総計
1 亜鉛の水溶性化合物	0.0	3.1	0.0	0.0	3.1	<0.1	81.6	81.7
2 アクリル酸およびその水溶性塩	<0.1	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	0.0	0.0
3 アクリル酸メチル	0.6	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0
4 アクリロニトリル	3.9	0.0	0.0	0.0	3.9	0.0	0.0	0.0
5 アクロレイン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	<0.1
6 アジ化ナトリウム	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.4
7 アセトアルデヒド	<0.1	<0.1	0.0	0.0	<0.1	0.0	0.0	0.0
8 アセトニトリル	1.1	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	39.4	39.4
9 オルト-アニシジン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10 アニリン	0.7	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	6.9	6.9
11 2-アミノエタノール	<0.1	0.2	0.0	0.0	0.2	0.0	28.2	28.2
12 5-アミノ-1-[2,6-ジクロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]-3-シアノ-4-[(トリフルオロメチル)スルフィニル]ピラゾール(別名: フィプロニル)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	<0.1
13 メタ-アミノフェノール	0.0	<0.1	0.0	0.0	<0.1	0.0	11.7	11.7
14 アリルアルコール	<0.1	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	0.0	0.0
15 アンチモンおよびその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16 イソブチルアルデヒド	0.5	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0
17 O-エチル=O-(6-ニトロ-メタ-トリル) = セカンダリ-ブチルホスホルアミドチオアート (別名: プタミホス)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18 O-エチル=O-4-ニトロフェニル=フェニルホスホノチオアート(別名: EPN)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19 エチルベンゼン	3.4	<0.1	0.0	0.0	3.4	0.1	17.0	17.1
20 エピクロロヒドリン	0.6	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0
21 1,2-エポキシプロパン(別名: 酸化プロピレン)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22 カドミウムおよびその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	<0.1
23 イブシロン-カプロラクタム	0.2	1.5	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0
24 キシレン	3.0	<0.1	0.0	0.0	3.0	0.1	20.0	20.1
25 キノリン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26 クメン	9.1	<0.1	0.0	0.0	9.1	0.0	0.0	0.0
27 クレゾール	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	<0.1	<0.1
28 クロムおよび三価クロム化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	<0.1
29 六価クロム化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	<0.1
30 クロロ酢酸	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31 クロロジフルオロメタン(別名: HCFC-22)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32 2-クロロ-4,6-ビス(エチルアミノ)-1,3,5-トリアジン(別名: シマジンまたはCAT)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	<0.1
33 3-クロロプロペン (別名: 塩化アリル)	1.6	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	17.8	17.8
34 クロロベンゼン	4.6	<0.1	0.0	0.0	4.6	0.0	158.5	158.5
35 クロロホルム	<0.1	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	266.4	266.4
36 コバルトおよびその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37 酢酸ビニル	37.2	<0.1	0.0	0.0	37.2	0.0	0.0	0.0
38 サリチルアルデヒド	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39 (RS)-アルファーシアノ-3-フェノキシベンジル=2,2,3,3-テトラメチルシクロプロパンカルボキシラート(別名: フェンプロパトリン)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40 無機シアン化合物(錯塩およびシアン酸塩を除く)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	<0.1



環境 データ編

(トン)[ダイオキシン類のみmg-TEQ]

No. 化学物質名	排出量					移動量		
	大気	水域	土壌	埋立	総計	下水道	廃棄物	総計
41 N,N-ジエチルチオカルバミン酸S-4-クロロベンジル (別名: チオベンカルブまたはベンチオカーブ)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	<0.1
42 四塩化炭素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	<0.1
43 1,4-ジオキサン	<0.1	0.0	0.0	0.0	<0.1	<0.1	129.0	129.0
44 シクロヘキシルアミン	0.0	<0.1	0.0	0.0	<0.1	0.0	1.1	1.1
45 1,2-ジクロロエタン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	<0.1	<0.1
46 1,1-ジクロロエチレン(別名: 塩化ビニリデン)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	<0.1
47 シス-1,2-ジクロロエチレン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	<0.1
48 2,2-ジクロロ-1,1,1-トリフルオロエタン(別名: HCFC-123)	1.6	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0
49 1,2-ジクロロプロパン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	426.0	426.0
50 1,3-ジクロロプロペン(別名: D-D)	0.4	0.0	0.0	0.0	0.4	<0.1	71.0	71.0
51 ジクロロベンゼン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	82.0	82.0
52 ジクロロメタン(別名: 塩化メチレン)	2.4	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	47.7	47.7
53 ジシクロペンタジエン	<0.1	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	5.9	5.9
54 ジチオりん酸O,O'-ジメチル-S-[(N-メチルカルバモイル)メチル] (別名: ジメトエート)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
55 2,4-ジニトロフェノール	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.5	27.5
56 1,3-ジフェニルグアニジン	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	0.0	7.5	7.5
57 2,6-ジ-ターシャリ-ブチル-4-クレゾール(別名: BHT)	0.0	<0.1	0.0	0.0	<0.1	0.0	0.0	0.0
58 2,4-ジ-ターシャリ-ブチルフェノール	<0.1	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	0.0	0.0
59 N,N-ジメチルアセトアミド	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	9.5
60 2,4-ジメチルアニリン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.6
61 N,N-ジメチルアニリン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	1.9
62 ジメチルアミン	0.0	<0.1	0.0	0.0	<0.1	0.0	2.2	2.2
63 N,N-ジメチルホルムアミド	0.2	<0.1	0.0	0.0	0.2	0.0	230.8	230.8
64 水銀およびその化合物	<0.1	0.0	0.0	0.0	<0.1	<0.1	0.0	<0.1
65 スチレン	2.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.4	0.4
66 セレンおよびその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	<0.1
67 ダイオキシン類	<0.1	<0.1	0.0	0.0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
68 チオりん酸O,O'-ジメチル-O-(3-メチル-4ニトロフェニル) (別名: フェニトロチオンまたはMEP)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	1.1
69 テトラクロロエチレン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	<0.1
70 テトラメチルチウラムジスルフィド(別名: チウラムまたはチラム)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	<0.1
71 テレフタル酸	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	415.8	415.8
72 銅水溶性塩(錯塩を除く)	0.0	<0.1	0.0	0.0	<0.1	<0.1	0.0	<0.1
73 トリエチルアミン	0.6	0.4	0.0	0.0	1.0	0.5	57.6	58.1
74 1,1,1-トリクロロエタン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	<0.1
75 1,1,2-トリクロロエタン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	<0.1
76 トリクロロエチレン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	<0.1
77 2,4,6-トリクロロ-1,3,5-トリアジン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
78 トリクロロフルオロメタン(別名: CFC-11)	<0.1	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	0.0	0.0
79 1,2,3-トリクロロプロパン	<0.1	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	2.2	2.2
80 1,2,4-トリメチルベンゼン	0.4	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0
81 トルイジン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	1.8
82 トルエン	119.3	0.1	0.0	0.0	119.4	0.3	2,445.3	2,445.6
83 ナフタレン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0



環境 データ編

(トン)[ダイオキシン類のみmg-TEQ]

No. 化学物質名	排出量					移動量		
	大気	水域	土壌	埋立	総計	下水道	廃棄物	総計
84 鉛化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	<0.1
85 ニッケル化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.8
86 ニトロベンゼン	0.5	3.5	0.0	0.0	4.1	0.0	32.1	32.1
87 バナジウム化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
88 ヒ素およびその無機化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	<0.1
89 ヒドラジン	<0.1	<0.1	0.0	0.0	<0.1	0.0	12.5	12.5
90 ヒドロキノン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
91 4-ビニル-1-シクロヘキセン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
92 ビフェニル	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
93 ビリジン	0.0	<0.1	0.0	0.0	<0.1	0.0	0.5	0.5
94 フェニレンジアミン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
95 1,3-ブタジエン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	1.2
96 フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	5.2
97 ターシャリーブチル=ヒドロペルオキシド	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
98 2-ターシャリーブチル-5-メチルフェノール	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
99 ふっ化水素およびその水溶性塩	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	<0.1
100 2-プロピン-1-オール	<0.1	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	94.8	94.8
101 ヘキサデシルトリメチルアンモニウム=クロリド	<0.1	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	0.0	0.0
102 ノルマル-ヘキサン	21.8	<0.1	0.0	0.0	21.9	0.0	145.1	145.1
103 ペルオキシ二硫酸の水溶性塩	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
104 ベンジル=クロリド(別名: 塩化ベンジル)	<0.1	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	0.0	0.0
105 ベンズアルデヒド	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
106 ベンゼン	0.3	0.1	0.0	0.0	0.4	<0.1	0.0	<0.1
107 ほう素化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	1.2	1.2
108 ポリ塩化ビフェニル(別名: PCB)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	<0.1
109 ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのものおよびその混合物に限る)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
110 ホルムアルデヒド	<0.1	<0.1	0.0	0.0	<0.1	2.4	14.5	16.9
111 マンガンおよびその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.0	<0.1
112 無水フタル酸	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
113 無水マレイン酸	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
114 メタクリル酸	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
115 メタクリル酸2,3-エポキシプロピル	1.8	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0
116 メタクリル酸メチル	8.7	0.0	0.0	0.0	8.7	0.0	33.4	33.4
117 (Z)-2'-メチルアセトフェノン=4,6-ジメチル-2-ピリミジニルヒドラゾン(別名: フェリムゾン)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
118 メチルアミン	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0
119 3-メチルチオプロパナール	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
120 メチルナフタレン	2.5	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0
121 モリブデンおよびその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
122 モルホリン	0.0	<0.1	0.0	0.0	<0.1	0.0	0.0	0.0
123 りん酸トリフェニル	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
合計	230	9.6	0.0	0.0	240	4.0	4,956	4,960



環境 データ編

産業廃棄物削減

■ PCBの回収・保管・処理（住友化学および国内グループ会社）

高濃度PCB廃棄物の管理状況 2020年度末

	PCB廃棄物台数			PCB量 (kl)
	計	保管	使用	
住友化学	0	0	0	0
住友化学および国内グループ会社	11	0	11	0.1

(注) PCB量 (PCB純分換算量)に微量PCB廃棄物分は含まず

また、蛍光灯・水銀灯安定器、汚染物（ウエスなど）に分類される高濃度PCB廃棄物は集計の対象外

目標

高濃度PCB廃棄物の適正な回収・保管に努め、早期に処理を完了

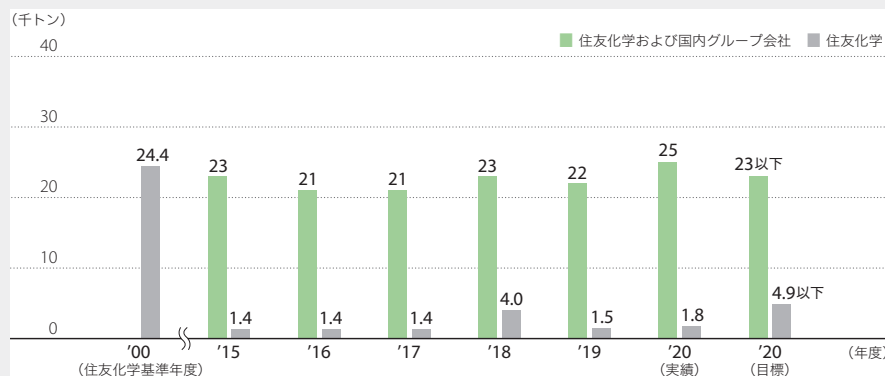
実績

住友化学：2020年度末で保管、使用していた高濃度PCB廃棄物処理を完了
国内グループ会社：未処理の高濃度PCB廃棄物は、回収・保管を継続中

「PCB特別措置法」に基づき、保有する高濃度PCB廃棄物※を適正に回収し、特別管理産業廃棄物として倉庫内に保管場所を定め、厳重に保管しています。住友化学では、これらのPCB廃棄物について同法が定めた処理期限を前倒して、全数の処理を完了しました。

※ 変圧器、コンデンサなどの絶縁油にPCBを使用する電気機器

■ 廃棄物埋立量（住友化学および国内グループ会社）



目標

2000年度の埋立量実績から80%削減の4.9千トン以下を維持

実績

2020年度は2000年度比93%削減の1.8千トンとなり、目標を達成



環境 データ編

■ 廃棄物処理法の産業廃棄物管理票（マニフェスト）の電子化（住友化学）

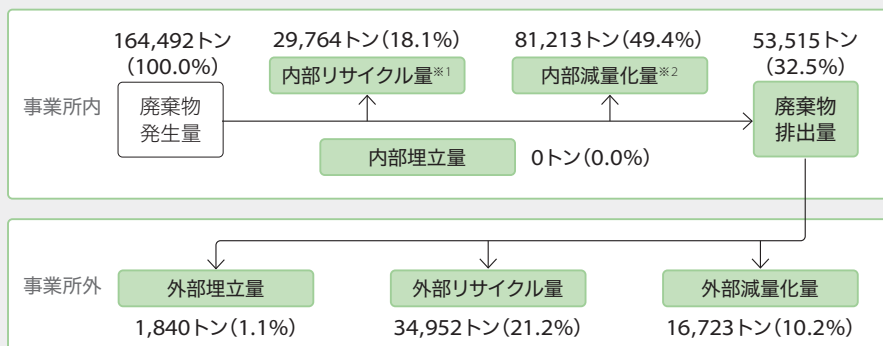
	データ交付数 (枚)	データ電子化数 (枚)	電子化率 (%)
2014年度	18,662	14,930	80
2015年度	18,973	16,337	86
2016年度	19,868	19,594	99
2017年度	19,858	19,585	99
2018年度	20,598	20,355	99
2019年度	19,835	19,726	99
2020年度	20,735	20,675	99

事務の効率化、コンプライアンスの徹底、さらにはデータの透明性といった観点からマニフェストの電子化を推進しています。

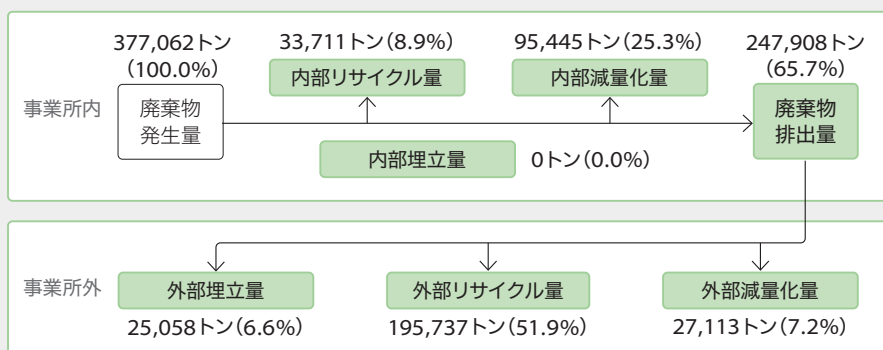


環境 データ編

■ 廃棄物処理フローと2020年度実績 (住友化学)



(住友化学および国内グループ会社)



(注) 住友化学および国内グループ会社の廃棄物発生量は、海外グループ会社を含むグループ全体の約80%

※1 リサイクル量: 再使用、再利用もしくは熱回収された廃棄物の総量

※2 減量化量: 焼却などで減量化された廃棄物の総量

■ 廃棄物処理に係る品目別処分2020年度実績一覧表(住友化学)

(トン)

種類	廃棄物発生量	内部リサイクル量		内部減量化量		廃棄物排出量	内部埋立量	外部減量化量	外部リサイクル量		外部埋立量
		再使用・再利用	熱回収	焼却	その他				再使用・再利用	熱回収	
燃え殻	5,284.5					5,284.5			4,885.8		398.7
汚泥	48,671.4		10,468.1	21,348.7	2,835.7	14,018.9		3,495.1	10,315.8	1.9	206.2
廃油	42,811.0	3,791.7	12,567.3	12,553.4		13,898.6		5,505.0	6,382.7	1,935.5	75.6
廃酸	8,458.8		0.9	6,311.4	582.7	1,563.8		1,430.8	120.4		12.6
廃アルカリ	49,902.0	2,590.9	22.4	35,810.9		11,477.8		4,939.2	5,131.5	1,235.3	171.9
廃プラスチック類	5,294.7		273.4	837.0		4,184.3		421.6	2,923.2	46.9	636.4
紙くず	975.3		47.0	834.0		94.3		25.8	68.4		0.1
木くず	1,020.7			93.0		927.7		48.1	462.0	397.9	19.7
繊維くず	13.7					13.7		11.7	2.1		
動植物性残渣	12.8					12.8		12.8			
金属くず	701.6			6.5		695.1		155.3	681.1		14.9
ガラス・陶磁器くず	507.6					507.6		84.2	361.3	0.0	62.1
鉱さい											
がれき類	799.6					799.6		581.4			218.2
ばいじん	38.6		2.7			35.9		12.0			23.9
合計	164,492.3	6,382.6	23,381.8	77,794.9	3,418.4	53,514.6	0.0	16,723.0	31,334.3	3,617.5	1,840.3



環境 データ編

■ 有害廃棄物※・非有害廃棄物の区分（住友化学）

(トン)

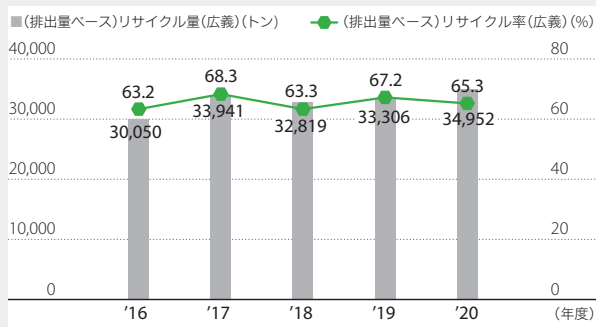
種類	廃棄物 発生量	内部リサイクル量		内部減量化量		廃棄物 排出量	内部 埋立量	外部 減量化量	外部リサイクル量		外部 埋立量
		再使用・ 再利用	熱回収	焼却	その他				再使用・ 再利用	熱回収	
非有害廃棄物	63,320	0	10,791	23,119	2,836	26,574	0	4,848	19,700	447	1,580
有害廃棄物	101,172	6,383	12,591	54,676	583	26,940	0	11,875	11,635	3,171	260

※ 廃油（廃有機溶媒を含む）、廃アルカリ、廃酸

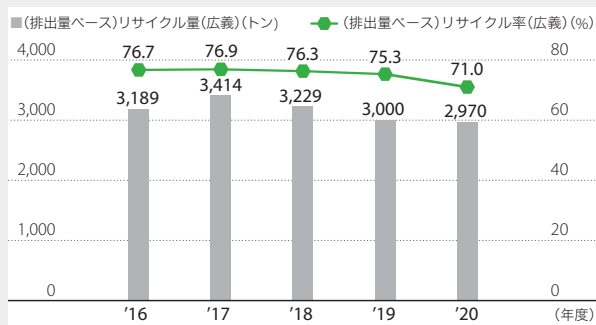
廃棄物、廃プラスチックの再資源化、再利用化の取り組み

住友化学では、廃棄物、廃プラスチックの再資源化、再利用化に積極的に取り組んでいます。

■ 廃棄物全体の再資源化、再利用化（熱回収を含む）の実績※¹



■ 廃プラスチックの再資源化、再利用化（熱回収を含む）の実績※^{1, 2}

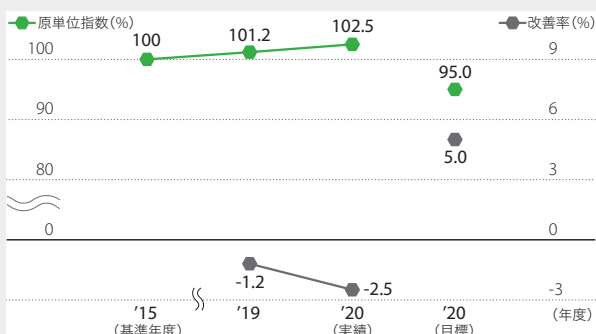
※¹ 廃棄物、廃プラスチックの再資源化・再利用化は、廃棄物排出量を基準に算出している※² 廃プラスチックの排出量・再資源化・再利用化の数値は、廃棄物の排出量・再資源化・再利用の内数としても計算



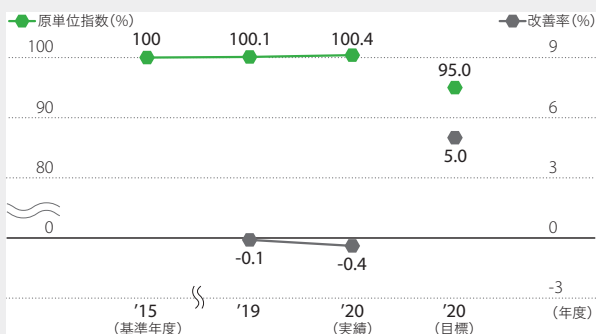
環境 データ編

環境保全管理目標の共有化 (国内)

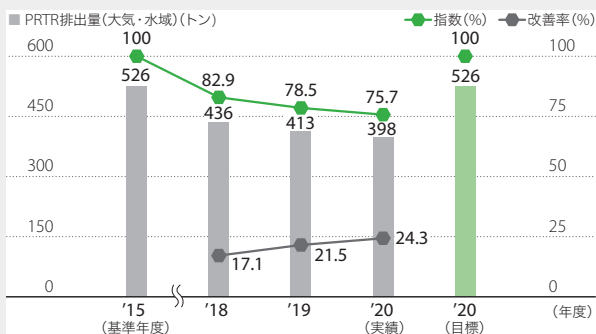
エネルギー消費原単位指数 (2015=100)



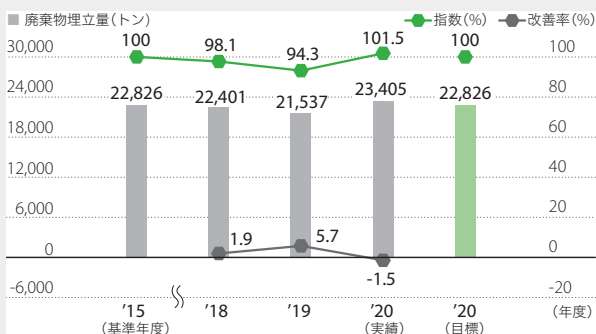
エネルギー起源CO₂排出原単位指数 (2015=100)



PRTR対象物質排出量 (大気・水域)・同指数 (2015=100)



廃棄物埋立量・同指数 (2015=100)



(注) 集計対象は、住友化学および国内グループ会社の以下13社

住化加工紙株式会社、住化カラー株式会社、住化プラスチック株式会社、日本エイアンドエル株式会社、朝日化学工業株式会社、株式会社セラテック、住化アッセンブリーテクノ株式会社、サンテラ株式会社、住化アグロ製造株式会社、住化エンパイロメンタルサイエンス株式会社、住化農業資材株式会社、日本メジフィジックス株式会社、住友共同電力株式会社

エネルギー消費原単位指数の改善

目標 年平均1%以上のエネルギー消費原単位指数の改善

実績 2020年度は2015年度比2.5%悪化し、目標は未達

エネルギー起源CO₂排出原単位指数の改善

目標 年平均1%以上のエネルギー起源CO₂排出原単位指数の改善

実績 2020年度は2015年度比0.4%悪化し、目標は未達

PRTR対象物質排出量の削減

目標 2015年度の大気・水域総排出量以下の水準を維持

実績 2020年度は2015年度比24.3%削減し、目標を達成

廃棄物埋立量の削減

目標 2015年度の廃棄物埋立量以下の水準を維持

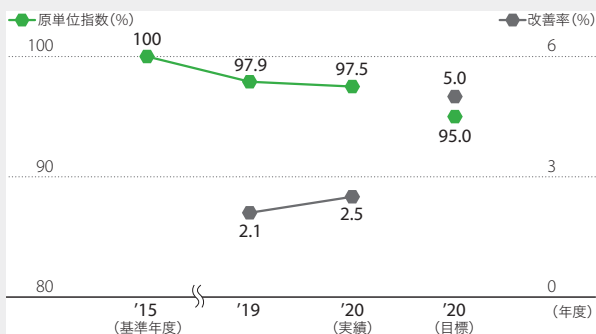
実績 2020年度は2015年度比1.5%増加し、目標は未達



環境 データ編

環境保全管理目標の共有化 (海外)

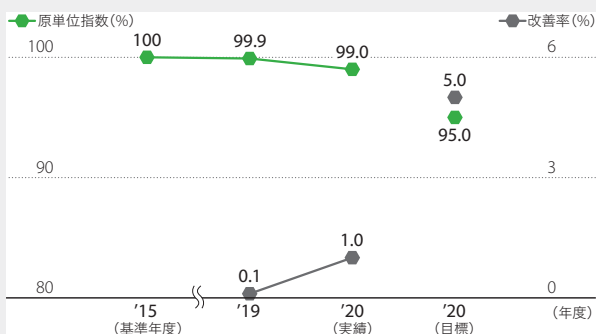
■ エネルギー消費原単位指数 (2015=100)



エネルギー消費原単位指数の改善

目標 年平均1%以上のエネルギー消費原単位指数の改善

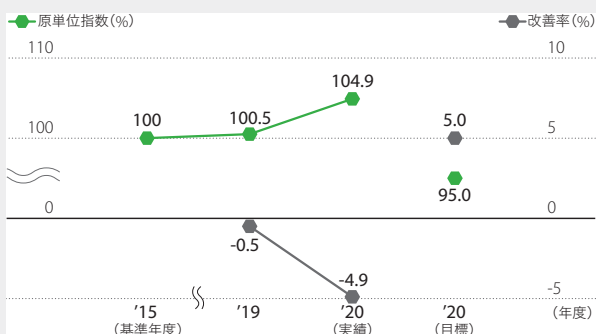
実績 2020年度は2015年度比2.5%改善したが、目標は未達

■ エネルギー起源CO₂排出原単位指数 (2015=100)エネルギー起源CO₂排出原単位指数の改善

目標 年平均1%以上のエネルギー起源CO₂排出原単位指数の改善

実績 2020年度は2015年度比1.0%改善したが、目標は未達

■ 水使用原単位指数 (2015=100)



水使用原単位指数の改善

目標 年平均1%以上の水使用原単位指数の改善

実績 2020年度は2015年度比4.9%悪化し、目標は未達

(注) 集計対象は、海外グループ会社の以下20社

- シンガポール • The Polyolefin Company (Singapore) Pte.Ltd. • Sumitomo Chemical Asia Pte Ltd
- タイ • Sumipex (Thailand) Co., Ltd. • Bara Chemical Co., Ltd. • Sumika Polymer Compounds (Thailand) Co., Ltd.
- 中国 • Dalian Sumika Chemphy Chemical Co., Ltd. • Sumika Electronic Materials (Wuxi) Co., Ltd. • Sumika Electronic Materials (Hefei) Co., Ltd. • Sumika Huabei Electronic Materials (Beijing) Co., Ltd. • Sumika Electronic Materials (Shanghai) Co., Ltd. • Sumika Electronic Materials (Xi'an) Co., Ltd. • Sumika Polymer Compounds Dalian Co., Ltd. • Zhuhai Sumika Polymer Compounds Co., Ltd. • Dalian Sumika Jingang Chemicals Co., Ltd.
- 台湾 • Sumika Technology Co., Ltd. • Sumipex Techsheet Co., Ltd.
- インド • Sumitomo Chemical India Private Limited
- 韓国 • Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd. • SSLM Co., Ltd.
- アメリカ • Sumitomo Chemical Advanced Technologies LLC



環境 データ編

環境マネジメントシステム

1997～2001年にかけて、全工場でISO14001(1996年版)の認証取得を完了しました。

その後、取得した認証が途切れることがないように、継続して移行審査を受審し、新規格での認証登録をしています。

■ ISO14001 認証取得状況

1. 住友化学(取得率は100%)

工場名	登録番号	有効期限
愛媛工場(大江工場を含む)	JCQA-E-0018	2022年 4月12日
千葉工場(サイオクス 千葉事業所を含む)	KHK-97ER・004	2021年12月25日
大阪工場	JQA-E-90072	2021年11月27日
大分工場(岐阜プラント)	JCQA-E-0206	2021年12月24日
大分工場(岡山プラント)	JCQA-E-0218	2022年 1月21日
大分工場	JQA-E-90152	2022年 3月30日
三沢工場	JQA-EM0355	2022年12月12日

2. 国内グループ会社

会社名	登録番号	有効期限
住化加工紙株式会社	JCQA-E-0532	2022年 1月12日
住化カラー株式会社	JUSE-EG-680	2024年 5月 8日
日本エイアンドエル株式会社	10157569	2022年 1月 3日
朝日化学工業株式会社	JUSE-EG-717	2024年 2月26日
株式会社セラテック	JCQA-E-0018	2022年 4月12日
住化アッセンブリーテクノ株式会社	JCQA-E-0018	2022年 4月12日
住化アグロ製造株式会社	13ER・925	2021年 8月 5日
広栄化学工業株式会社	JCQA-E-0969	2023年 3月11日
田岡化学工業株式会社	JQA-EM3938	2021年11月27日
株式会社田中化学研究所	4526844	2023年 7月25日
株式会社サイオクス	EC15J0024	2024年 3月24日
大日本住友製薬株式会社(鈴鹿工場)	00ER-094	2021年12月21日
大日本住友製薬株式会社(大分工場)	JQA-E-90152	2022年 3月30日

3. 海外グループ会社

会社名	登録番号	有効期限
BARA CHEMICAL CO., LTD.	24120907002	2021年 8月29日
SSLM CO., LTD.	EAC-06178	2021年 5月 7日
SUMITOMO CHEMICAL INDIA PRIVATE LIMITED(ECC)	99 104 00704/02	2021年12月26日
SUMITOMO CHEMICAL INDIA PRIVATE LIMITED(SCIL)	IND.20.3082/IM/U	2023年 4月 2日
SUMITOMO CHEMICAL ADVANCED TECHNOLOGIES LLC	43631-2008-AE-USA-ANAB	2023年 6月 2日
SUMIKA TECHNOLOGY CO., LTD.	EMS 89814	2021年12月26日
Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd.(Pyongtaek)	EAC-06003	2021年 7月 9日
Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd.(Iksan)	KR15/02363	2023年 7月14日
Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd.(Samki)	KR20/81826429	2022年 8月22日
SUMIKA ELECTRONIC MATERIALS (XI'AN) CO., LTD.	CN15/10718	2021年11月21日
SUMIKA HUABEI ELECTRONIC MATERIALS (BEIJING) CO., LTD.	19919E00003ROM	2022年 1月 3日
SUMIKA ELECTRONIC MATERIALS (HEFEI) CO., LTD.	268157-2018-AE-RGC-RvA	2021年 8月24日
SUMIKA ELECTRONIC MATERIALS (SHANGHAI) CO., LTD.	11718EU0067-08 ROS	2021年 6月22日
SUMIKA ELECTRONIC MATERIALS (WUXI) CO., LTD.	64188-2009-AE-RCG-RvA	2021年10月30日
SUMIKA POLYMER COMPOUNDS (THAILAND) CO., LTD.	66 104 130035	2022年 9月10日
SUMIPEX (THAILAND) CO., LTD.	TH10/4097	2023年11月30日
Sumitomo Chemical Asia Pte Ltd (MMA plant)	10105637	2021年 6月30日
Sumitomo Chemical Asia Pte Ltd (S-SBR plant)	ISO14001-0052710	2021年 6月30日
THE POLYOLEFIN COMPANY (SINGAPORE) PTE. LTD.	N°CN/16164E	2021年 9月 8日
ZHUHAI SUMIKA POLYMER COMPOUNDS CO., LTD.	CN13/30779	2022年 8月19日
SUMIKA POLYMER COMPOUNDS DALIAN CO., LTD.	CN14/10103	2023年 3月25日

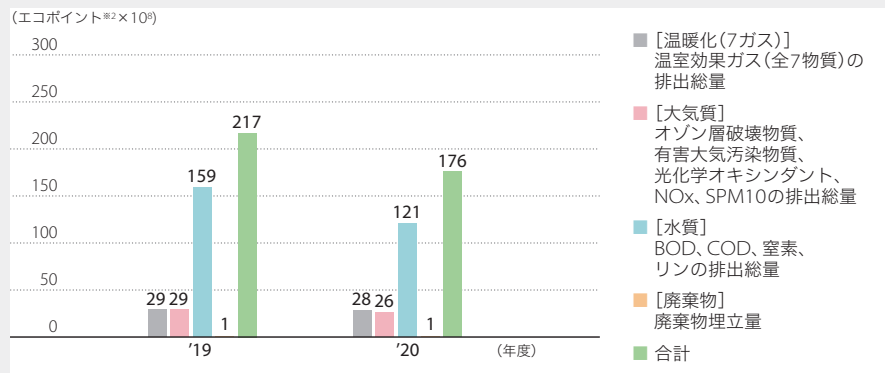
(注) 調査は年に1回実施しており、2021年3月31日の調査結果に基づく



環境 データ編

環境効率指標および環境管理会計手法の実用化検討

■ JEPIX^{※1}による環境負荷量の内訳 (住友化学)



JEPIXによる企業単位での環境影響評価

経営戦略指標としての有効性評価を目的に、2020年度もJEPIX手法での環境影響評価を行い、解析を継続しています。

LIME^{※3}による製品別の環境影響評価

LCA^{※4}データの社内外での実践的な活用を目的に、一般社団法人産業環境管理協会のLCAソフト(MILCA)を利用して、主要な製品についてLIME手法での環境影響評価を行っています。

MFCA^{※5}の試行評価

MFCA手法の幅広い活用に向け、とりわけエネルギーと資源のロスに焦点を当て、これらのロスを最小限に抑えるコスト低減と、環境負荷の低減を同時に実現するための(重要な気付きを与える)ツールとしての有効性評価、さらには方法・手順の簡便化・標準化に向けた検討を続けています。

※1 JEPIX (Environmental Policy Priorities Index for Japan) :

環境政策優先度指数日本版のことで、スイスの環境希少性(Eco Scarcity)手法を起源とする環境影響を統一的に単一指標(エコポイント)で評価する手法。目標(法律、環境政策など)と実際の状態との距離(乖離状態)を、物質の排出量データに基づいて評価する

※2 エコポイント :

環境統合負荷量を量る指標。エコポイントの数値が小さいほど、環境負荷が小さいことを意味する

※3 LIME (Life-cycle Impact assessment Method based on Endpoint modeling) :

日本版被害算定型影響評価手法。日本の環境条件を基礎とした日本が開発したライフサイクル影響評価手法

※4 LCA (Life Cycle Assessment) :

製品やサービスのライフサイクルにおける環境影響評価手法の一つ

※5 MFCA (Material Flow Cost Accounting) :

環境会計の手法の一つで、製造プロセスにおけるエネルギーや資源のロスに対して投入した原材料費、加工費、電力・燃料費などを把握して、コスト評価を行うもの