

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

CSR **2016**
レポート

環境データ集



目次

環境データ集について1
 環境基本方針・推進体制2
 環境行動目標 3~4
 環境会計5
 事業活動のマテリアルフロー.....6
 地球温暖化の防止／水質汚濁の防止／大気汚染の防止..... 7~8
 資源の有効活用..... 9~10
 化学物質の排出防止 11
 マネジメントシステム取得状況 12

環境データ集について

報告対象期間

2015年度(2015年4月1日から2016年3月31日)

※海外グループ会社は2015年1月1日から2015年12月31日
 ※一部、2016年度の内容を含む記述もあります。

報告対象範囲

ADEKAおよび主要な国内・海外のグループ会社を対象としています。

※海外グループ会社は、対象企業が増加しているため、数値の変動があります(2011年度から2012年度は9社を対象、2013年度から2014年度は10社を対象、2015年度は11社を対象)。

国内グループ会社	海外グループ会社
<ul style="list-style-type: none"> ●ADEKAケミカルサプライ(株) ●ADEKA物流(株) ●ADEKAグリーンエイド(株) ●(株) ヨンゴ ●ADEKAファインフーズ(株) ●ADEKAライフクリエイト(株) ●ADEKA総合設備(株) ●上原食品工業(株) ●オキシラン化学(株) ●(株)東京環境測定センター ●ADEKA食品販売(株) 	<ul style="list-style-type: none"> ●AMFINE CHEMICAL CORP. ●艾迪科精細化工(常熟)有限公司 ●ADEKA (SINGAPORE) PTE.LTD. ●ADEKA FINE CHEMICAL (THAILAND) CO.,LTD. ●ADEKA KOREA CORP. ●艾迪科食品(常熟)有限公司 ●台湾艾迪科精密化学股份有限公司 ●ADEKA AL GHURAIR ADDITIVES LLC ●ADEKA PALMAROLE SAS ●ADEKA FOODS (ASIA) SDN. BHD. ●艾迪科精細化工(上海)有限公司

本データ集において、グループ全体を指す場合には「ADEKAグループ」、(株) ADEKA単独を指す場合には「ADEKA」または「当社」と表記しています。

お問い合わせ先

株式会社ADEKA 法務・広報部

〒116-8554 東京都荒川区東尾久7-2-35

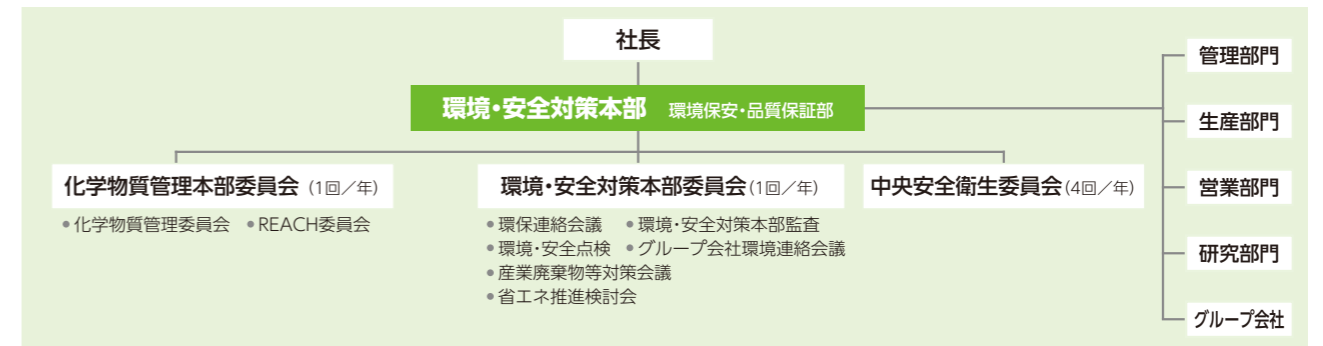
TEL:03-4455-2803 FAX:03-3809-8210 メールアドレス:somu@adeka.co.jp

環境基本方針

1. 環境汚染の防止のため、省資源、省エネルギー、廃棄物の抑制および再資源化に努める。
2. 環境に関連する国内外の法令および規制を遵守するとともに、自主管理を強化し、さらなる環境保全に努める。
3. 事業活動は生物多様性が生み出す恩恵に依存していることを自覚し、生物多様性の保全を図る。
4. 環境負荷の低い原材料を積極的に調達し、循環型社会の実現に貢献する。
5. 環境保全に関する活動の成果を社会に公表する。
6. ステークホルダーとコミュニケーションを図り、社会や地域における環境保全活動への支援を行う。

環境管理推進体制

執行役員を本部長とする環境・安全対策本部が定めた方針のもと、各事業所が定めた実施計画に基づき、PDCAサイクルを通じて環境管理活動の継続的な改善を図っています。



環境行動目標

ADEKAでは環境保全のための重要な項目について、数値目標を定めて活動を進めています。

集計対象:ADEKA

項目	対象範囲	中長期目標	2015年度の目標	2015年度の実績	今後の課題
省エネルギーの推進	生産部門	エネルギー原単位 ^{*1} を年率1%以上改善	エネルギー原単位を前年度比1%以上改善	<ul style="list-style-type: none"> ●エネルギー原単位:0.1846kl/t (前年度対比0.6%削減) 	<ul style="list-style-type: none"> ●電力・蒸気を主とした固定エネルギーの削減に向けた管理強化 ●製造プロセスの改善による省エネルギー
温室効果ガスの排出削減	生産部門	CO ₂ 排出量原単位を年率1%以上削減	CO ₂ 排出量を前年度対比1%以上削減	<ul style="list-style-type: none"> ●CO₂排出量:141,290t (前年度対比0.8%削減) 	
産業廃棄物の削減	ADEKA全事業所	産業廃棄物の適正な処理の推進 完全ゼロエミッション ^{*2} 継続	産業廃棄物発生量を前年度比1%以上削減	<ul style="list-style-type: none"> ●産業廃棄物発生量:40,508t (前年度対比2.6%削減) 	<ul style="list-style-type: none"> ●生産技術の向上による廃棄物の発生抑制 ●計画生産、計画販売による余剰製品、長期在庫製品の発生抑制 ●廃棄物の有価物化・再資源化ルートの探索 ●不正転売防止対策強化 (電子マニフェスト導入の拡大など) ●産業廃棄物処理業者への現地査察
			完全ゼロエミッション継続	<ul style="list-style-type: none"> ●最終埋立処分量:18.9t ●4年連続で完全ゼロエミッション(0.047%)を達成 	
環境負荷物質の排出削減	生産部門 および 研究部門	PRTR ^{*3} 対象化学物質排出量を2020年度までに2010年度対比20%削減	PRTR対象化学物質排出量の削減努力と維持管理	<ul style="list-style-type: none"> ●大気への排出量:5.0t (前年度対比26.4%増加、2010年度比152.6%) 	<ul style="list-style-type: none"> ●PRTR対象化学物質排出量の削減に向けた管理強化の維持・継続
				<ul style="list-style-type: none"> ●公共水域への排出量:3.0t (前年度対比1.1%増加、2010年度比12.3%) 	
				<ul style="list-style-type: none"> ●移動量:152.3t (前年度対比5.1%増加、2010年度比61.6%) 	
グリーン購入の推進	ADEKA全事業所	2020年度までに特定の文具類についてグリーン購入率を80%以上に向上		<ul style="list-style-type: none"> ●文具類:78.2% (購入点数8,141品目中6,370品目) 	<ul style="list-style-type: none"> ●引き続きグリーン購入推進

※1 生産効率を客観的に表す指標で、単位量の製品を生産するために必要なエネルギー量(原油換算)

※2 最終埋立処分量が産業廃棄物発生量の0.1%未満になること(当社定義)

※3 外部へ委託処理した産業廃棄物のうち、再生利用、資源回収、熱回収等により有効利用される産業廃棄物の割合(当社定義)

環境会計

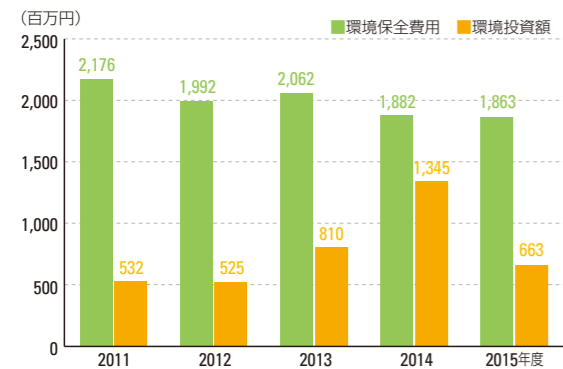
環境経営促進のため環境保全に要したコストとその効果を算出・検証しています。
 集計にあたっては、環境省「環境会計ガイドライン2005年版」、「環境保全コスト分類の手引き2003年版」、
 (社)日本化学工業協会「化学企業のための環境会計ガイドライン」を採用し、信頼性、比較可能性、検証可能性を
 重要視した環境会計情報を開示しています。

集計対象:ADEKA(研究・生産部門)、ADEKAファインフーズ、オキシラン化学、上原食品工業

環境保全コスト 単位:百万円

分類	主な内容	保全費用	投資額
(1)事業エリア内コスト	環境負荷を抑制するための環境保全活動全般	1,614	653
内訳	①公害防止コスト	大気・水質・土壌汚染、騒音・悪臭・地盤沈下等の防止	366
	②地球環境保全コスト	地球温暖化防止(省エネ)、オゾン層破壊防止	246
	③資源循環コスト	廃棄物の発生抑制、削減、リサイクル等の資源循環	41
(2)上・下流環境負荷抑制コスト	グリーン購入、容器包装の環境負荷低減、製品の回収・再商品化	13	0
(3)管理活動コスト	環境ISO、環境情報開示、環境負荷監視、緑化	84	0
(4)研究開発コスト	環境保全に関する研究・開発費	148	10
(5)社会活動コスト	事業所外の緑化・美化、環境保護団体への寄付・支援	3	0
(6)環境損傷コスト	水質・土地汚染等の浄化、自然修復	2	0
合計		1,863	663

環境保全費用と環境投資額の推移



環境保全対策に伴う経済効果

単位:百万円

効果の内容	金額
リサイクルにより得られた収入、有価物の売却益等	162
環境から事業活動への資源投入に伴う費用の節減	202
事業活動から環境への負荷および廃棄物排出に伴う費用の節減	54
環境損傷対応費用の節減	0
物流費その他の費用の節減	11
合計	429

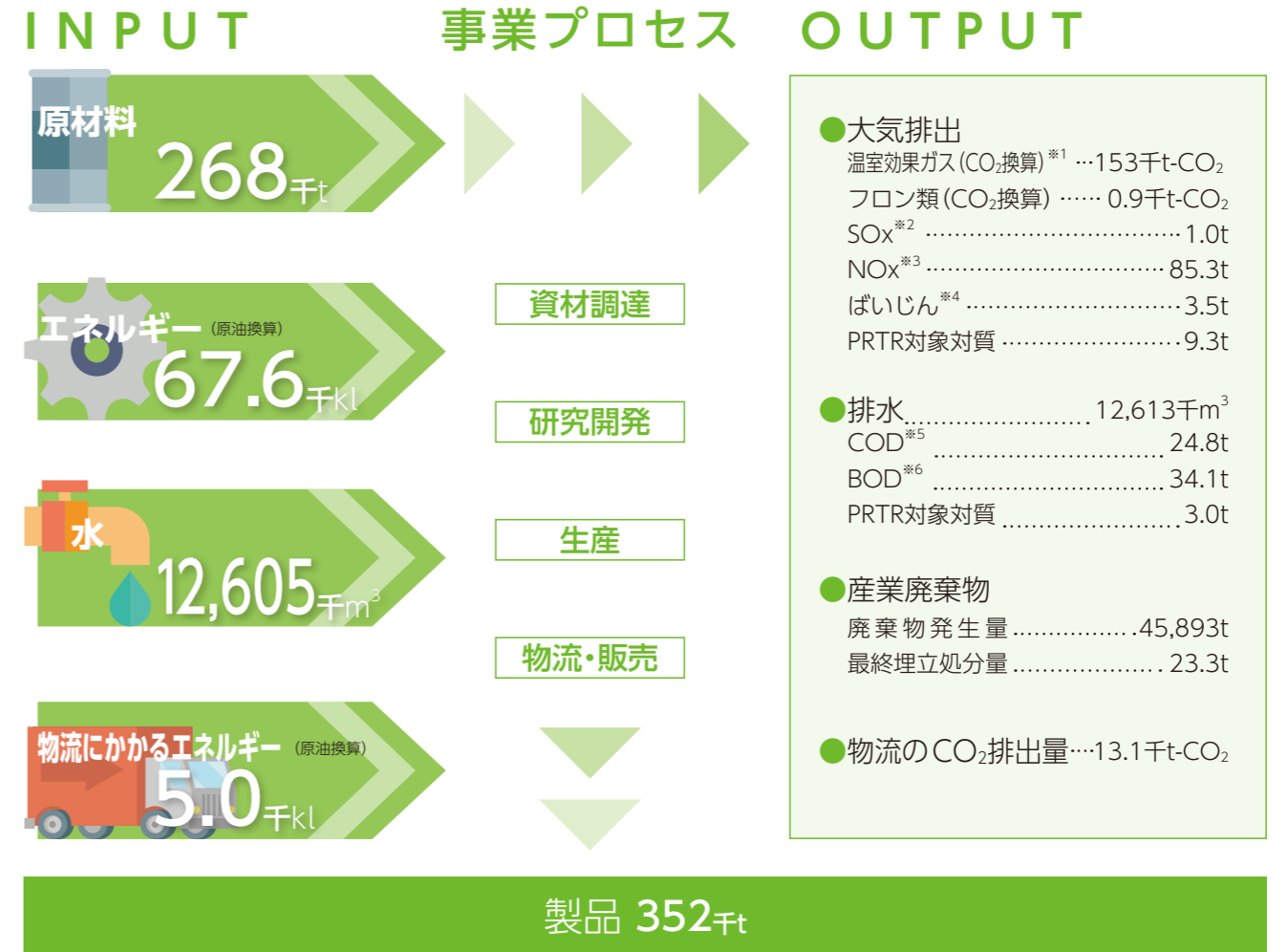
環境保全効果

環境パフォーマンス指標	数値
特定の管理対象物質投入量	16,694t
使用済み製品、容器、包装の循環使用量	589t
容器包装使用量	5,694t
製品の輸送量	133,114千t・km

事業活動のマテリアルフロー

ADEKAグループは生産工程などの事業活動で発生する廃棄物の排出量削減と、再資源化に取り組んでいます。

集計対象:ADEKAおよび国内グループ会社11社



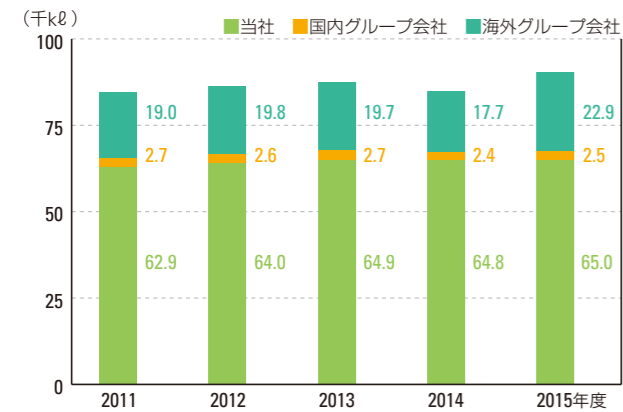
※1 エネルギー起源、非エネルギー起源、プロセス起源などトータル排出量
 ※2 硫黄を含む燃料の使用時に発生する硫酸化合物
 ※3 工場のボイラー、焼却炉での燃焼時に発生する窒素化合物
 ※4 燃料などの燃焼時に発生する微粒子状物質

※5 有機物を酸化するときに消費される酸素量
 ※6 河川水や工場排水中の汚染物質が微生物によって無機化・ガス化されるときに必要とされる酸素量

地球温暖化の防止

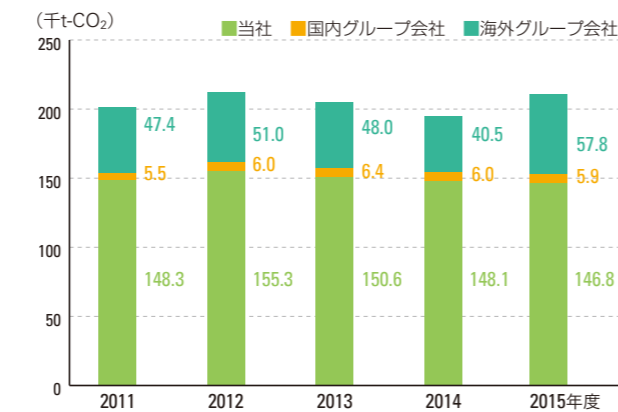
ADEKAグループは、事業活動を通じた持続可能な社会の実現に向け、プロセス改善による省エネルギー推進、蒸気配管やタンクの保温などで使用する固定エネルギーの削減を計画的に実施し、生産活動に使用するあらゆる種類のエネルギー削減に取り組んでいます。

エネルギー使用量*

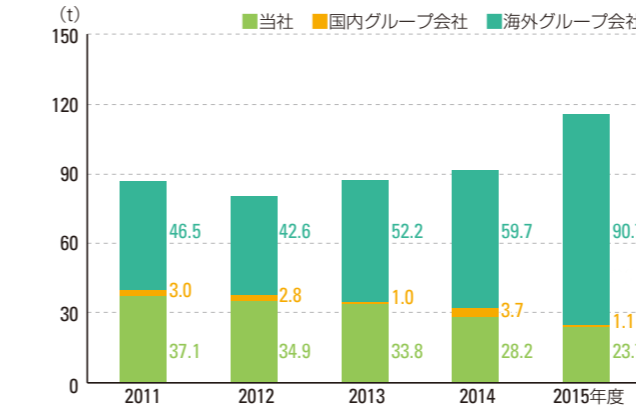


*各拠点における集計範囲を見直したため、昨年開示した数値と異なります。

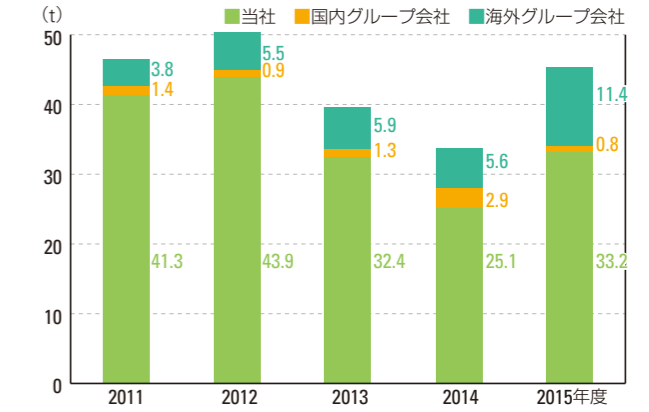
温室効果ガス排出量*



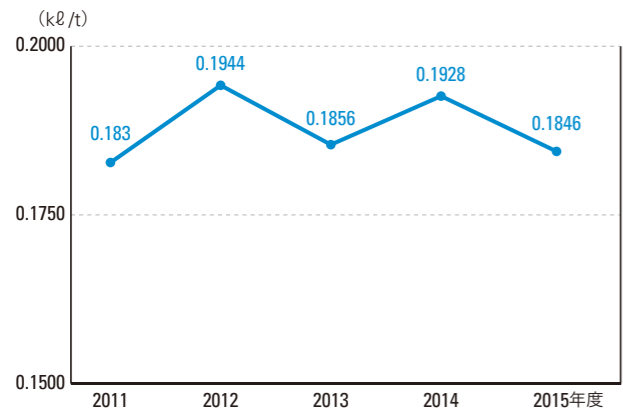
COD 排出量



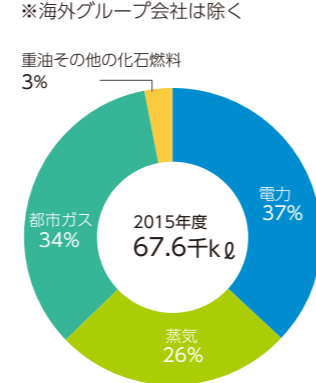
BOD 排出量



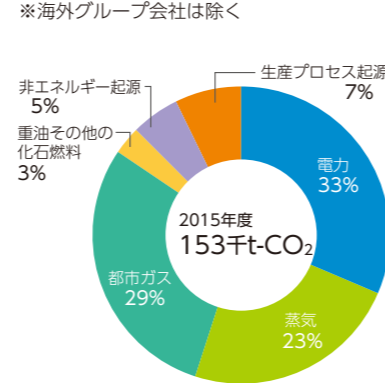
エネルギー原単位 (当社生産部門)



エネルギー使用量の内訳



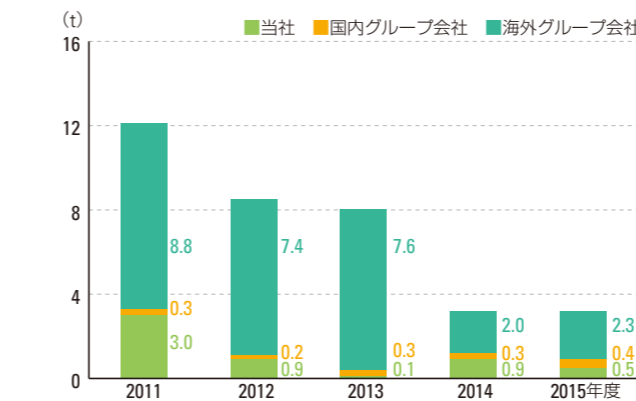
温室効果ガス排出量の内訳



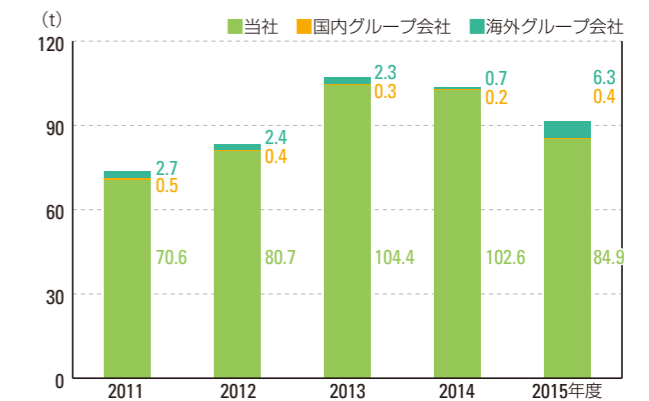
大気汚染の防止

ADEKAグループは、生産部門や研究開発部門における環境保全対策として、大気汚染の防止に継続的に取り組み、SOx・NOx・ばいじんの大気環境中への排出抑制に努めています。

SOx 排出量の推移



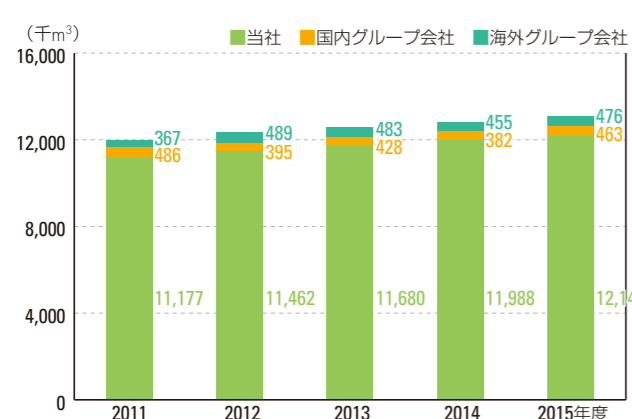
NOx 排出量の推移



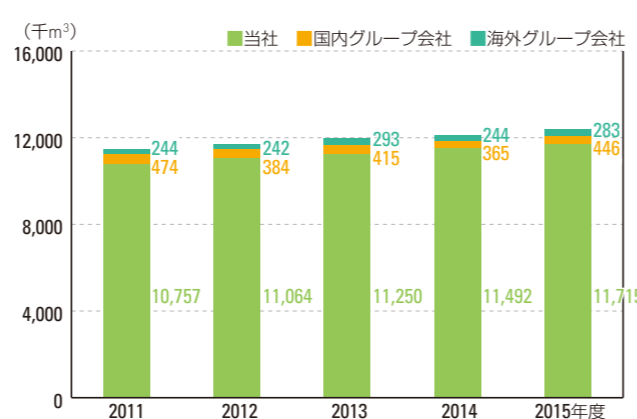
水質汚濁の防止

ADEKAグループでは、循環型社会の構築に欠かせない水資源の保全・水質汚濁の防止のため、生産工程の排水を回収し、循環的に再利用しているほか、各法規制に基づき排水の環境負荷低減に取り組んでいます。

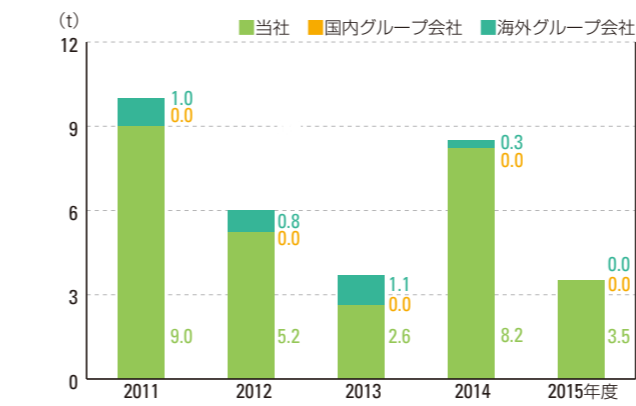
水使用量*



排水量



ばいじん排出量の推移



*各拠点における集計範囲を見直したため、昨年開示した数値と異なります。

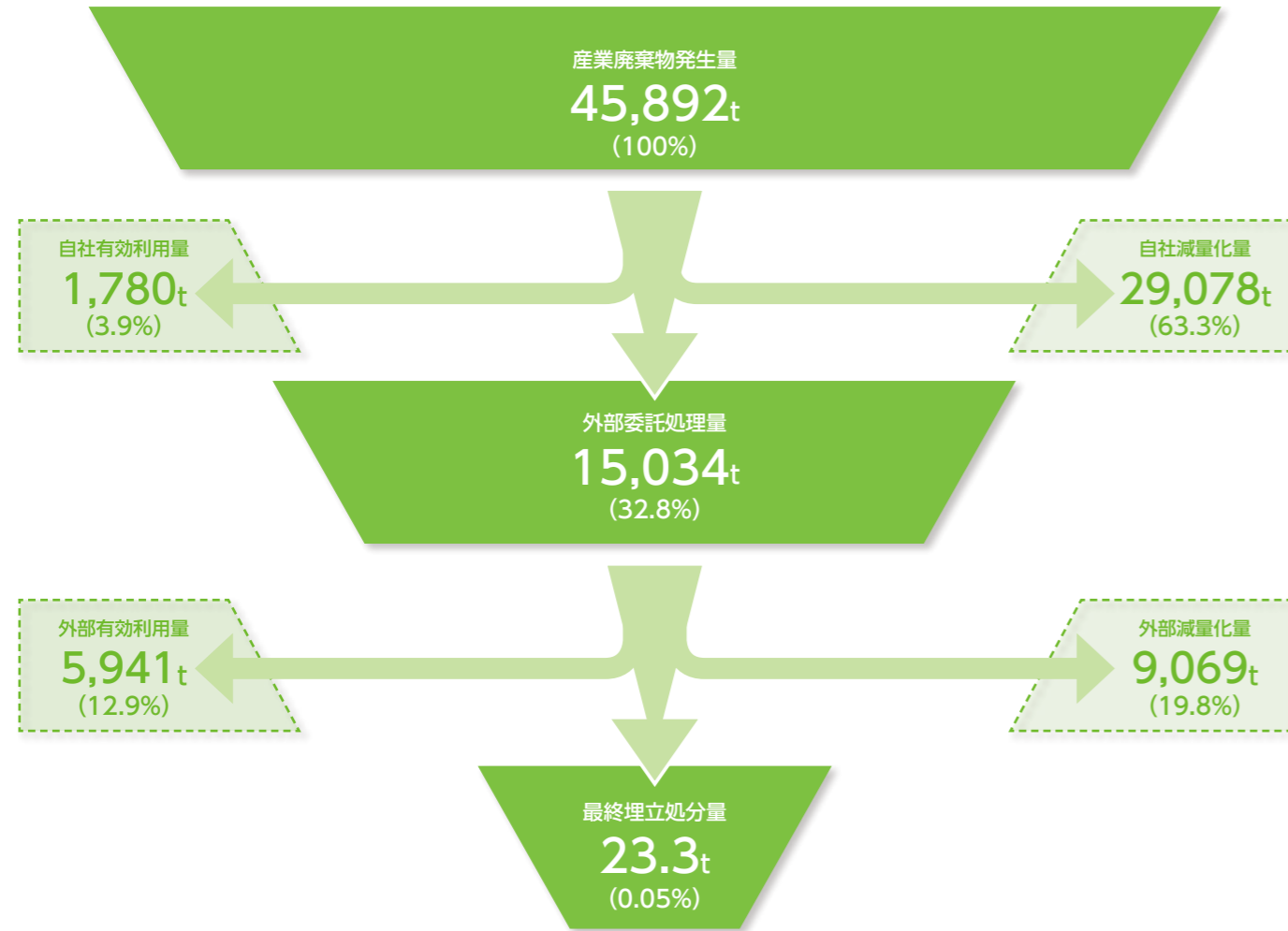
資源の有効活用

ADEKAグループでは、産業廃棄物の削減(リデュース)、再使用(リユース)、再資源化(リサイクル)の3Rに取り組み、2007年以降、ゼロエミッションの達成を継続しています。

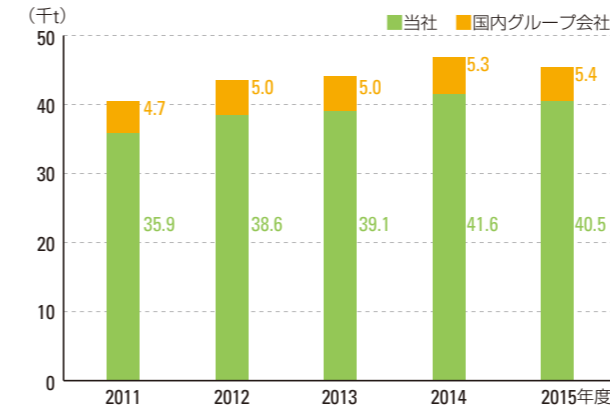
2015年度の生産数量は対前年度比0.9%増加となりましたが、産業廃棄物発生量は同2.2%削減し、資源効率性の良い生産活動を達成しました。また、滞っていたPCB廃棄物の処理が大きく進捗し、PCB廃棄物処理完了の道筋が立ちました。今後も引き続き資源の有効活用、廃棄物の適正処理を推進します。

集計対象:ADEKAおよび国内グループ会社11社

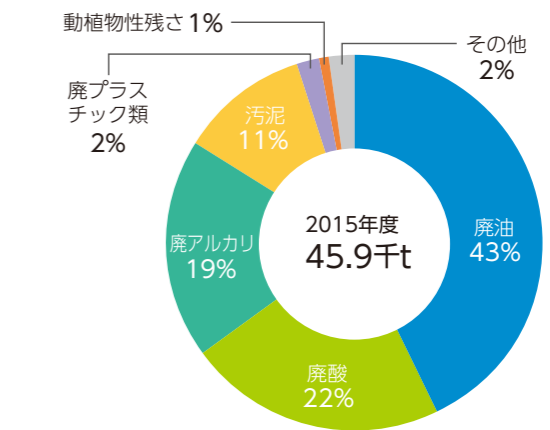
廃棄物の再利用・処理状況 (括弧内は産業廃棄物発生量に占める割合)



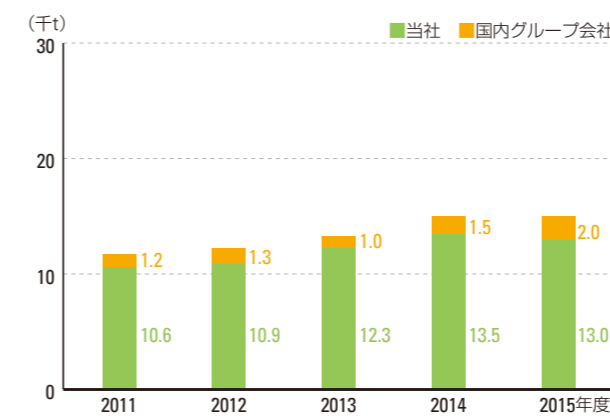
産業廃棄物発生量の推移



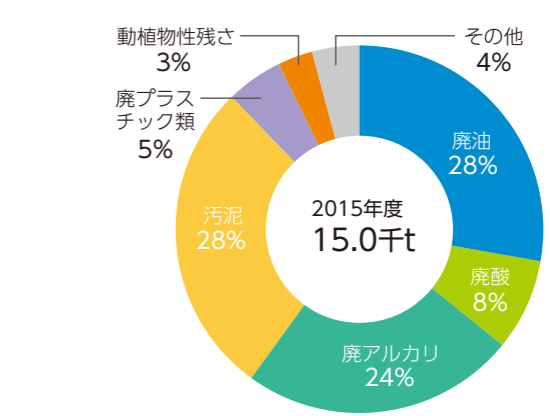
産業廃棄物の内訳



外部委託処理量の推移*

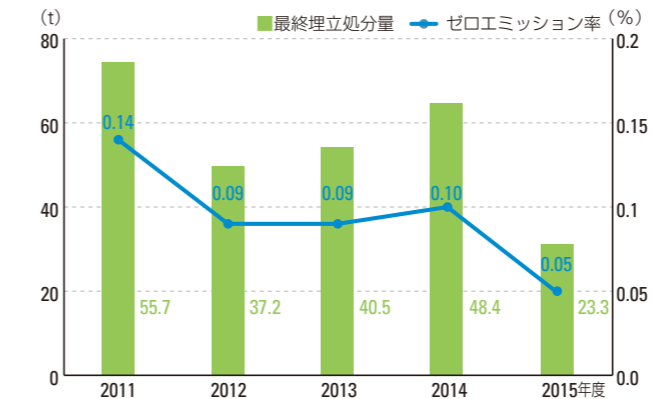


外部委託処理量の内訳

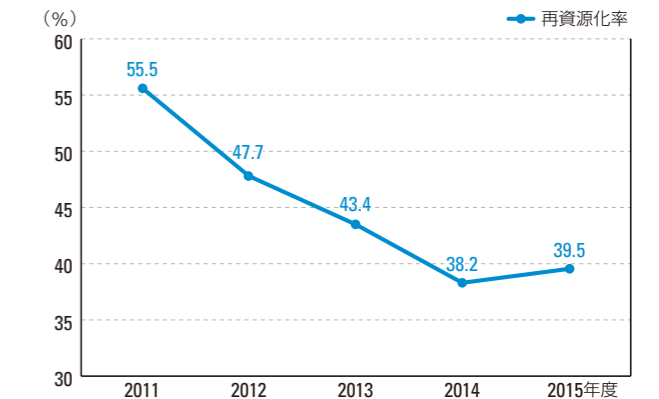


*「環境データ集2015」での国内グループ会社数値に誤りがありましたので修正しています。

ゼロエミッション率の推移



外部再資源化率の推移



化学物質の排出防止

ADEKAグループは、1997年度からPRTRに関する調査を開始し、対象化学物質の使用量および製造プロセスからの排出量を定量的に算定するとともに、適正な管理に努めています。

PRTR法の改正により、2011年度報告から対象となる物質が462物質になりました。

2015年度はこのうち71物質について報告しています。

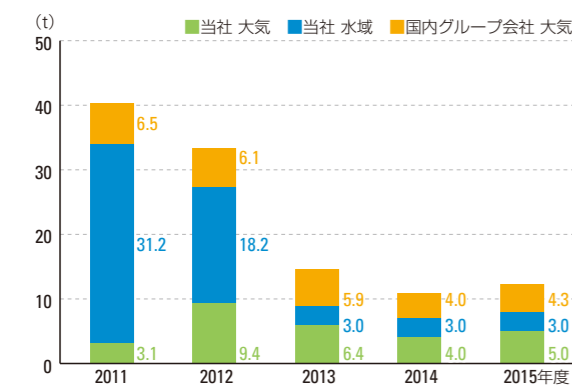
集計対象：ADEKA(生産・研究開発部門)、オキシラン化学

(単位:t)

化学物質名	排出量				移動量	
	大気	公共水域	土壌	埋立処分	下水道	事業所外
エチルベンゼン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0
エピクロロヒドリン	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
塩化第二鉄	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4
キシレン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0
クロロベンゼン	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0
クロロメタン	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1,2-ジクロロエタン	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	68.0
ジクロロメタン	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9
2,6-ジターシャリール-4-クレゾール	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
N,N-ジメチルホルムアミド	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
デシラルコール	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
トリエチルアミン	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	8.9
トルエン	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	15.3
ナフタレン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
二硫化炭素	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ピリジン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6
ノルマルヘキサン	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0
ペルオキシ二硫酸の水溶性塩	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0
モリブデン及びその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
リン酸トリス(2-エチルヘキシル)	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4
小計	9.1	3.0	0.0	0.0	0.0	162.1
その他の物質51種	0.2	0.0	0.0	0.0	0.03	0.3
合計	9.3	3.0	0.0	0.0	0.03	162.3
ダイオキシン類*	7.1	9.5×10 ⁻⁴	0.0	0.0	0.0	0.1

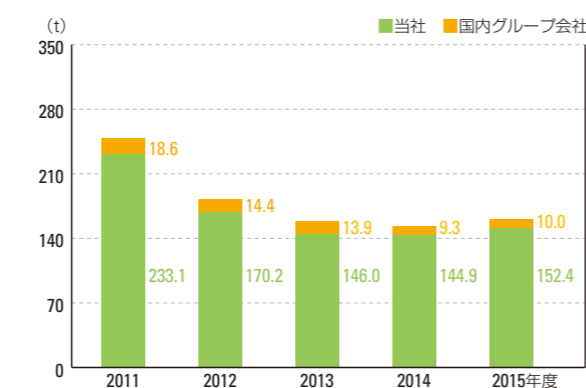
*ダイオキシン類:単位:mg-TEQ

PRTR 排出量推移



※ 国内グループ会社の水域への排出はありません。

PRTR 移動量推移



マネジメントシステムの取得状況

ISO 14001 (環境マネジメントシステム)

- 1996年12月 三重工場
- 1998年 3月 鹿島工場、鹿島工場西製造所
- 2000年 4月 富士工場
- 2000年 5月 千葉工場
- 2000年 8月 相馬工場
- 2001年 3月 明石工場
- 2001年 3月 オキシラン化学(株)
- 2003年 2月 (株)東京環境測定センター
- 2006年 1月 ADEKA KOREA CORP.
- 2006年 7月 艾迪科精細化工(常熟)有限公司
- 2007年 2月 台湾艾迪科精密化学股份有限公司
- 2007年 9月 AMFINE CHEMCAL CORP.
- 2009年 1月 艾迪科精細化工(上海)有限公司
- 2009年 8月 艾迪科食品(常熟)有限公司
- 2010年 1月 ADEKA FINE CHEMICAL (THAILAND) CO.,LTD.
- 2010年 8月 ADEKA PALMAROLE SAS

OHSAS 18001 (労働安全衛生マネジメントシステム)

- 2000年 9月 三重工場
- 2002年11月 鹿島工場、鹿島工場西製造所
- 2002年12月 相馬工場
- 2003年 3月 明石工場
- 2003年10月 千葉工場
- 2003年12月 富士工場
- 2007年 6月 台湾艾迪科精密化学股份有限公司
- 2009年 7月 艾迪科精細化工(常熟)有限公司
- 2009年 8月 艾迪科食品(常熟)有限公司
- 2010年 4月 ADEKA KOREA CORP.
- 2013年12月 ADEKA PALMAROLE SAS

ISO 22000 (食品安全マネジメントシステム)

- 2007年 4月 艾迪科食品(常熟)有限公司
- 2009年 5月 ADEKA (SINGAPORE) PTE.LTD.

FSSC 22000 (食品安全マネジメントシステム)

- 2011年12月 鹿島工場西製造所
- 2014年12月 鹿島工場
- 2015年 3月 明石工場
- 2016年 4月 ADEKAファインフーズ(株)
- 2016年 5月 ADEKA (SINGAPORE) PTE.LTD.

HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point)

- 2002年 3月 鹿島工場
- 2004年 8月 ADEKA (SINGAPORE) PTE.LTD.
- 2015年 4月 ADEKA FOODS (ASIA)SDN.BHD.

ISO 9001 (品質マネジメントシステム)

- 1993年 6月 三重工場
- 1996年 4月 鹿島工場、鹿島工場西製造所
- 1997年 1月 富士工場
- 1997年 7月 千葉工場
- 1997年 7月 ADEKA PALMAROLE SAS
- 1997年10月 オキシラン化学(株)
- 1998年 8月 相馬工場
- 1999年10月 ADEKAクリーンエイド(株)
- 2000年 1月 ADEKA KOREA CORP.
- 2001年10月 AMFINE CHEMCAL CORP.
- 2002年 3月 ADEKA総合設備(株)
- 2004年 3月 国都化工(昆山)有限公司
- 2005年 5月 艾迪科精細化工(上海)有限公司
- 2005年 8月 (株)東京環境測定センター
- 2005年10月 艾迪科精細化工(常熟)有限公司
- 2005年11月 上原食品工業(株)
- 2006年 4月 ADEKA (SINGAPORE) PTE. LTD.
- 2006年 6月 FELDA IFFCO OIL PRODUCTS SDN.BHD.
- 2006年 7月 台湾艾迪科精密化学股份有限公司
- 2006年12月 ADEKA FINE CHEMICAL (THAILAND) CO.,LTD.
- 2012年 8月 ADEKA AL GHURAIR ADDITIVES LLC
- 2013年 3月 AM STABILIZERS CORP.

IMS (統合マネジメントシステム)

- 2004年12月 相馬工場
- 2008年12月 鹿島工場、鹿島工場西製造所
- 2009年12月 富士工場
- 2011年 8月 千葉工場

TPM賞受賞 (Total Productive Maintenance)

- 1994年 優秀賞 千葉工場
- 1995年 優秀賞 三重工場
- 1995年 優秀賞 オキシラン化学(株)
- 2004年 優秀賞 明石工場
- 2007年 優秀賞(特別賞) 鹿島工場、鹿島工場西製造所
- 2010年 優秀賞(カテゴリーA) 富士工場

ISO 14064-1 (温室効果ガス排出量・削減量の算定・報告・検証に関する規格)

- 2013年 3月 台湾艾迪科精密化学股份有限公司

ISO 22301 (事業継続マネジメントシステム)

- 2013年11月 本社関連部署および相馬工場