

CSR
レポート 2014
CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY
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

2013年度(2013年4月1日から2014年3月31日)

※海外グループ会社は2013年1月1日から2013年12月31日

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。

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クリーンエイド(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(上海)有限公司 ●ADEKA (SINGAPORE) PTE.LTD. ●艾迪科精細化工(常熟)有限公司 ●ADEKA KOREA CORP. ●ADEKA FINE CHEMICAL (THAILAND) CO.,LTD. ●台湾艾迪科精密化学股份有限公司 ●艾迪科食品(常熟)有限公司 ●ADEKA PALMAROLE SAS ●ADEKA AL GHURAIR ADDITIVES LLC

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

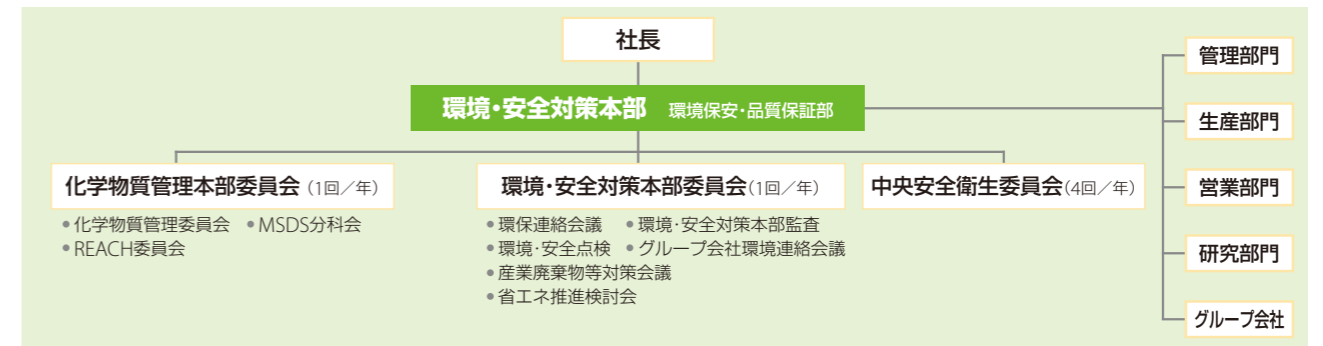
環境基本方針

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。

※ 環境問題への関心の高まりや、環境保全に対する社会的ニーズに対応していくため、2006年に策定した基本方針を見直しました。

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。
 2013年度は、政府が発表した温室効果ガスの排出削減目標に倣い中長期目標を見直しました。当社は「2020年までに2005年度対比3.8%削減」を既に達成しているため、単年目標として生産部門におけるCO₂排出量の年率1%削減を継続します。

集計対象: 当社

項目	対象範囲	中長期目標	2013年度の目標	2013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2020年度までに1990年度対比20%削減	エネルギー原単位を前年度対比1%以上削減	<ul style="list-style-type: none"> ●エネルギー原単位: 0.1928kl/t (1990年度対比2.9%増加、前年度対比3.9%増加) 	<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の強化 ●新たな高効率機器・省エネ機器等の発掘 ●生産技術の向上による省エネ
温室効果ガスの排出削減	生産部門	CO ₂ 排出量を2020年度までに2005年度対比3.8%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: 145,219t (2005年度対比18.3%削減、前年度対比3.6%削減) 	
産業廃棄物の削減	ADEKA全事業所	2020年度までに最終埋立処分量ゼロを達成	産業廃棄物発生量を前年度対比1%以上削減	<ul style="list-style-type: none"> ●産業廃棄物発生量: 39,144t (前年度対比1.3%増加) ●再資源化率: 43% (前年度対比5ポイント減少) ●最終埋立処分量: 21.4t (前年度対比17.1%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
		2020年度までに外部委託量の再資源化率 ^{*2} 100%を達成	ゼロエミッション ^{*3} の継続および完全ゼロエミッション ^{*4} の推進	完全ゼロエミッション達成	
環境負荷物質の排出削減	生産部門および研究部門	PRTR ^{*5} 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: 6.4t (前年度対比31%削減) 	<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
				<ul style="list-style-type: none"> ●公共水域への排出量: 3.0t (前年度対比84%削減) 	
				<ul style="list-style-type: none"> ●PRTR移動量: 146t (前年度対比14%削減) 	
グリーン購入の推進	ADEKA全事業所	2020年度までに文具類および文具類以外のグリーン購入率を80%以上に向上		<ul style="list-style-type: none"> ●文具類: 69% (前年度と同等) 	<ul style="list-style-type: none"> ●コストとのバランスを考慮したグリーン購入の推進
				<ul style="list-style-type: none"> ●文具類以外: 47% (前年度対比7ポイント減少) 	
マネジメントシステムの構築	本社および相馬工場	IMS ^{*6} とBCMS ^{*7} の展開	ISO 22301:2012認証取得	2013年12月にISO 22301:2012を認証取得	<ul style="list-style-type: none"> ●顧客のニーズを把握し、マネジメントシステムの継続的改善を推進 ●各工場でBCM、BCPの継続的改善
	生産部門		BCM、BCPの継続的改善	各工場でBCPの見直し改訂	

※1 生産効率を客観的に表す指標で、単量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)のこと

※2 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)

※3 最終埋立処分量が産業廃棄物発生量の0.5%未満になること(当社定義)

※4 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)

※5 有害性のある化学物質がどのような発生源からどのくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所外に運び出されたかというデータを、国、事業者などの機関が把握・集計・公表する仕組み

※6 統合マネジメントシステム

※7 事業継続マネジメントシステム

環境会計

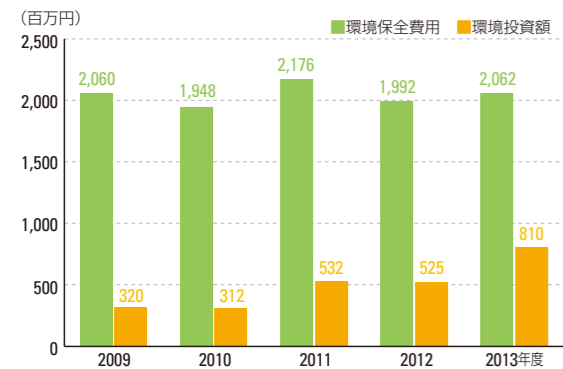
環境経営促進のため環境保全に要したコストとその効果を算出・検証しています。
 集計にあたっては、環境省「環境会計ガイドライン2005年版」、「環境保全コスト分類の手引き2003年版」、
 (社)日本化学工業協会「化学企業のための環境会計ガイドライン」を採用し、信頼性、比較可能性、検証可能性を
 重要視した環境会計情報を開示しています。

集計対象: 当社(生産・研究部門)、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	1,833	751	
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	1,081	475
	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	317	180
	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	435	96
(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	14	0.7	
(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	94	45	
(4) 研究開発コスト	環境保全に関する研究・開発費	112	13	
(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	6	0.2	
(6) 環境損傷コスト	水質・土地汚染等の浄化、自然修復	3	0	
合 計		2,062	810	

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	152
環境から事業活動への資源投入に伴う費用の節減	259
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	14
合 計	478

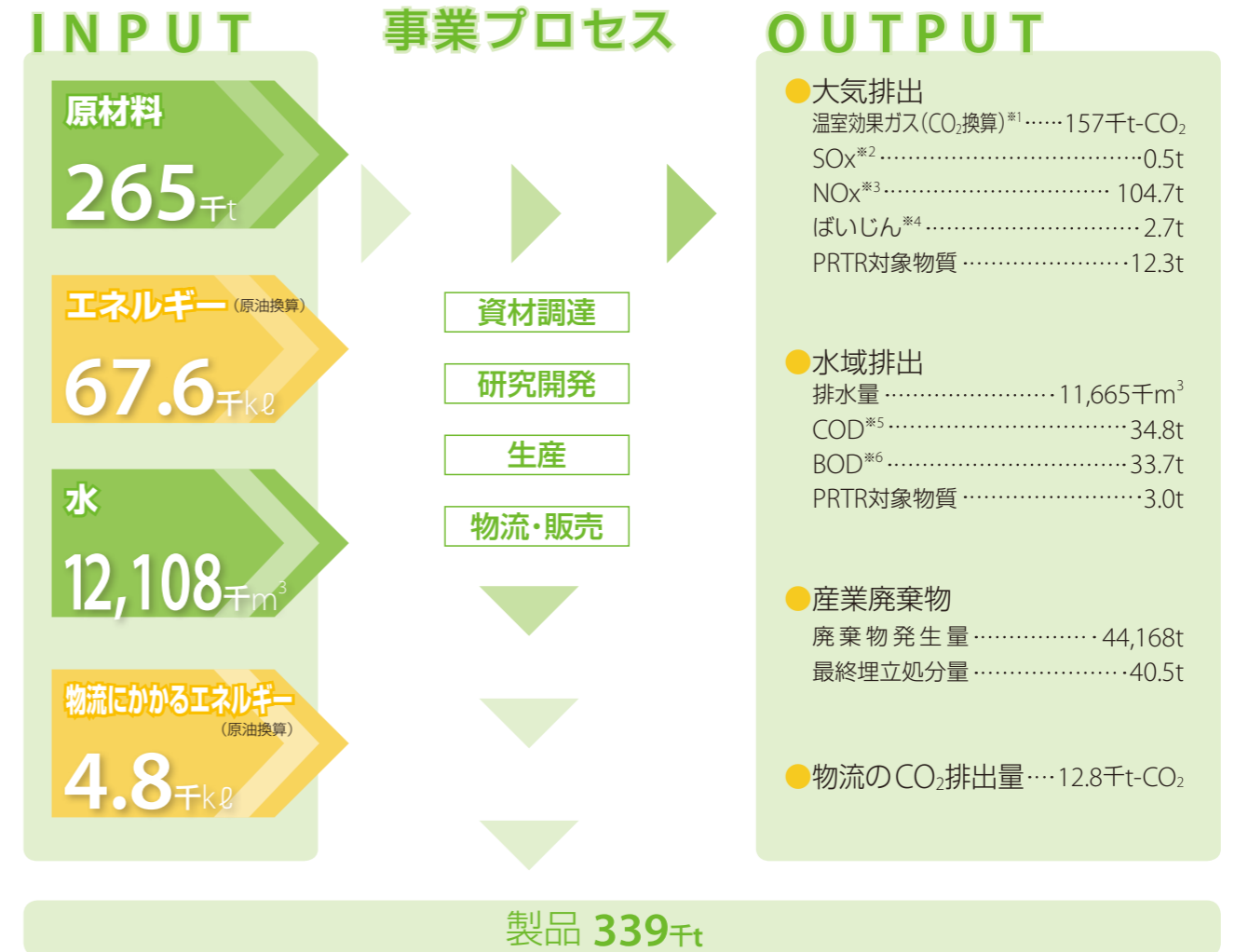
環境保全効果

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	7,901t
使用済み製品、容器、包装の循環使用量	778t
容器包装使用量	6,264t
製品の輸送量	131,615千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: 当社および主要な国内グループ会社11社

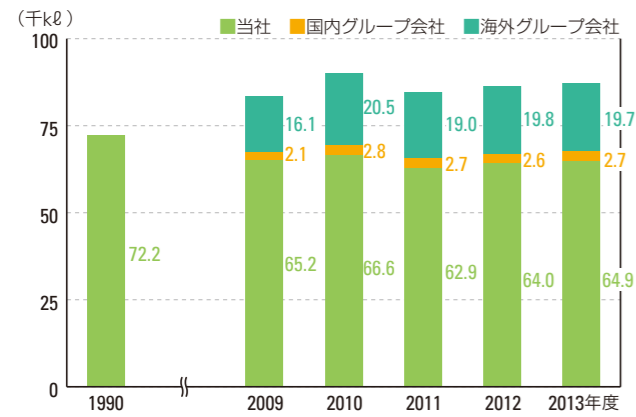


※1 エネルギー起源、非エネルギー起源、プロセス起源などトータル排出量
 ※2 硫黄を含む燃料の使用時に発生する硫酸化合物
 ※3 工場のボイラー、焼却炉での燃焼時に発生する窒素化合物
 ※4 燃料などの燃焼時に発生する微粒子状物質
 ※5 有機物を酸化するときに消費される酸素の量
 ※6 河川水や工場排水中の汚染物質が微生物によって無機化・ガス化されるときに必要とされる酸素量

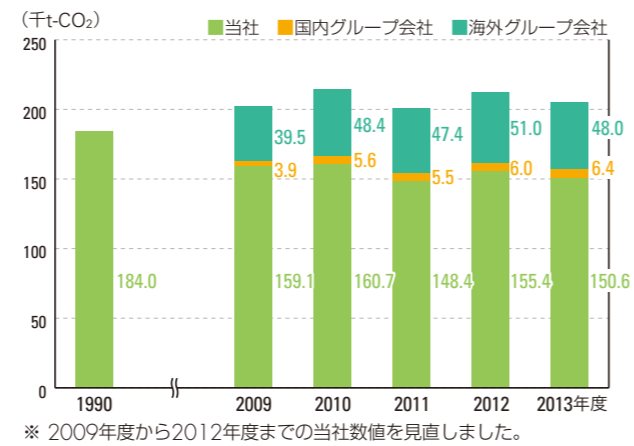
地球温暖化の防止

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、重油から都市ガスへの燃料転換などを計画的に実施し、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。

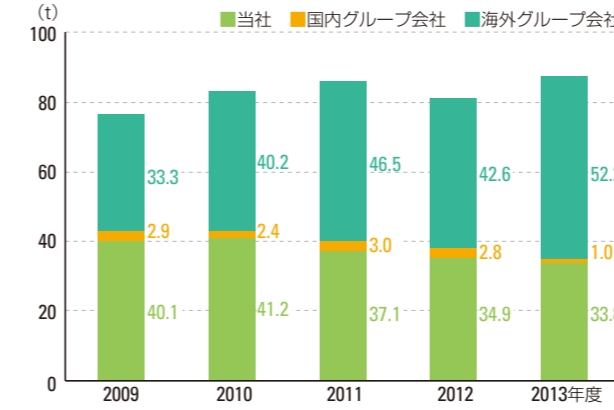
エネルギー使用量



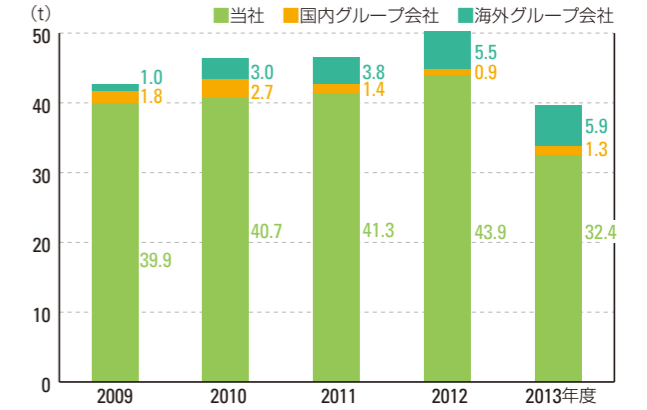
温室効果ガス排出量



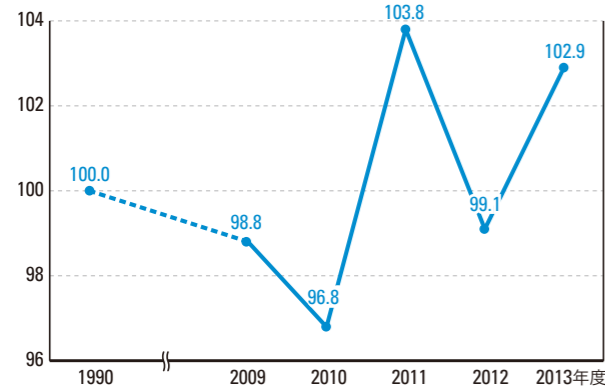
COD 排出量



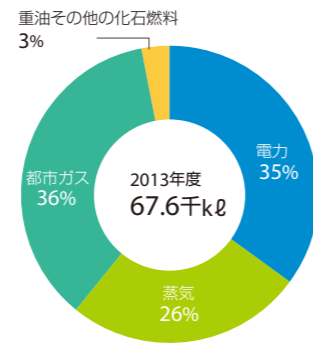
BOD 排出量



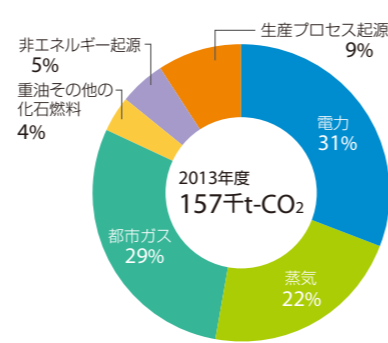
エネルギー原単位指数 (当社生産部門)



エネルギー使用量の内訳
※海外グループ会社は除く



温室効果ガス排出量の内訳
※海外グループ会社は除く



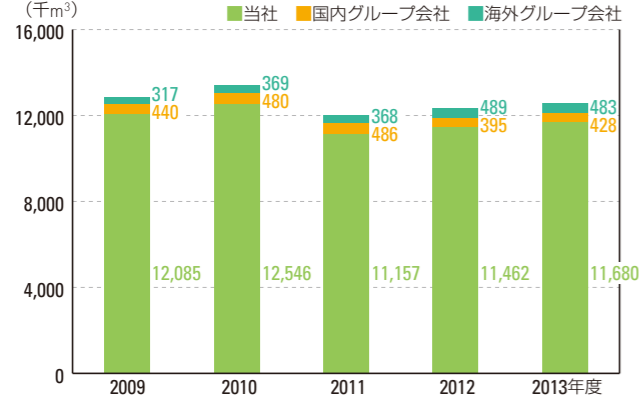
大気汚染の防止

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。

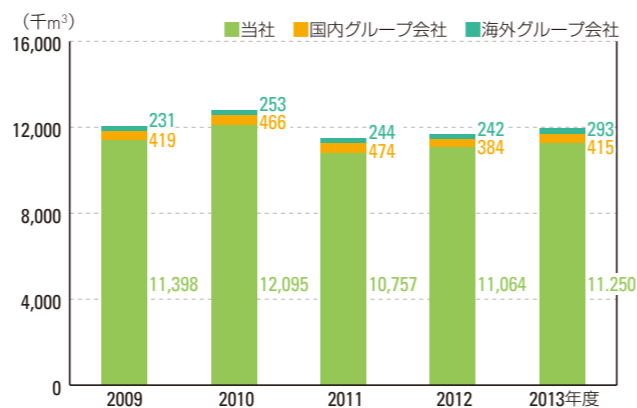
水質汚濁の防止

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・循環し再利用しています。また、各法規制に基づき、排水の環境負荷低減にも取り組んでいます。

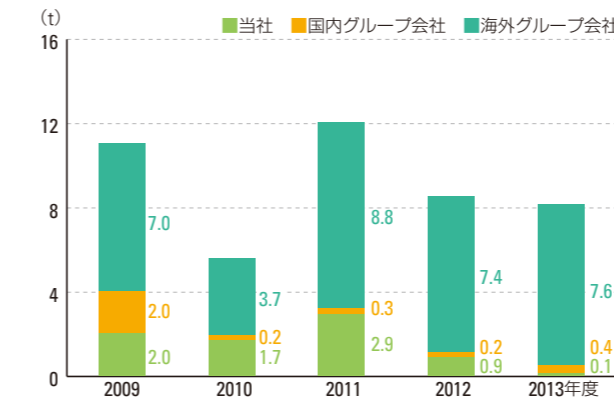
水使用量



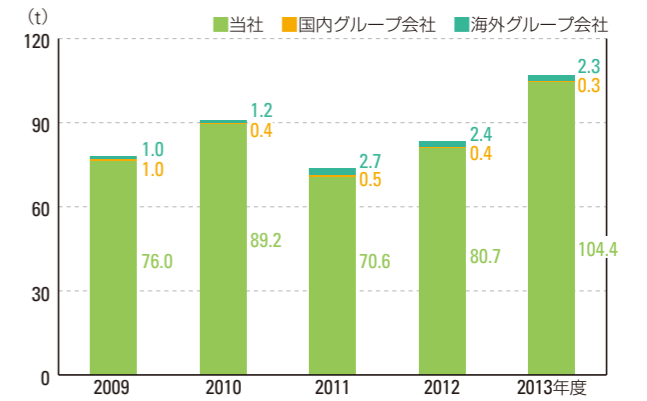
排水量



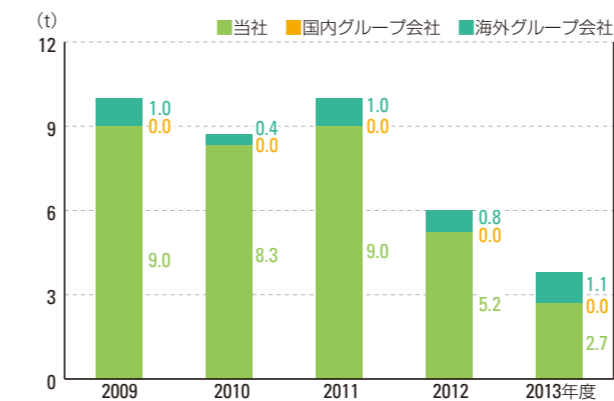
SOx 排出量の推移



NOx 排出量の推移



ばいじん排出量の推移



※ 2009年度から2012年度までの当社数値を見直しました。

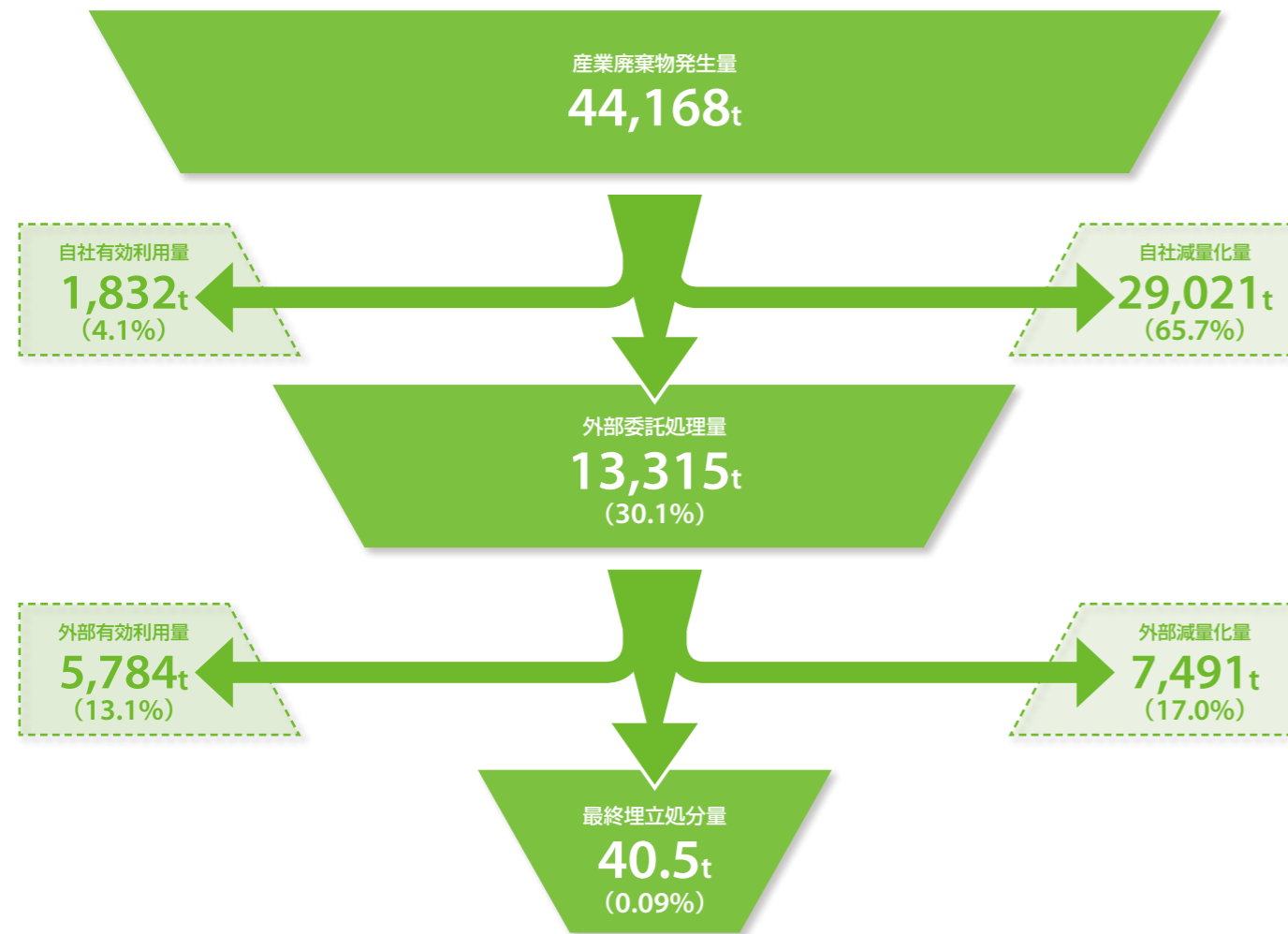
資源の有効活用

ADEKAグループは、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、資源の有効活用を推進しています。

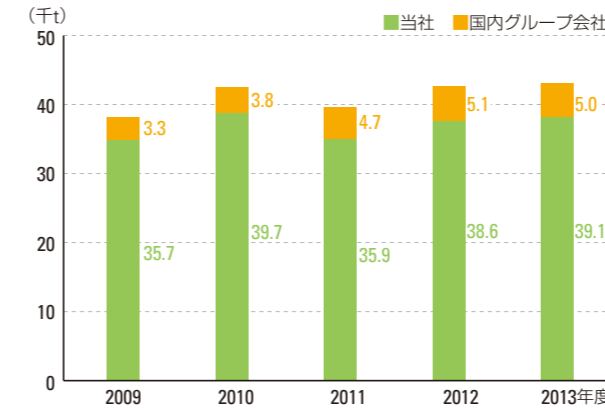
廃棄物の最終埋立処分量が、産業廃棄物発生量の0.5%未満となることをゼロエミッションと定義しており、2007年度から6年間継続して達成しています。

集計対象: 当社および主要な国内グループ会社11社

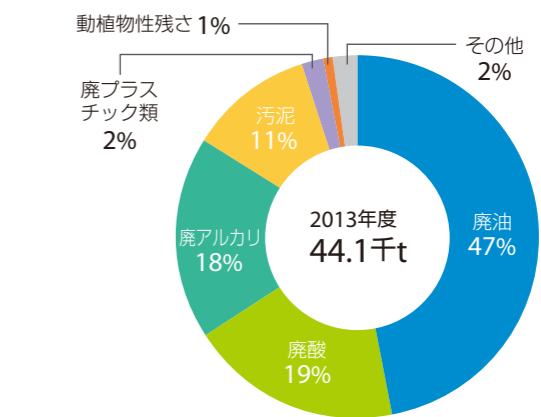
廃棄物の再利用・処理状況



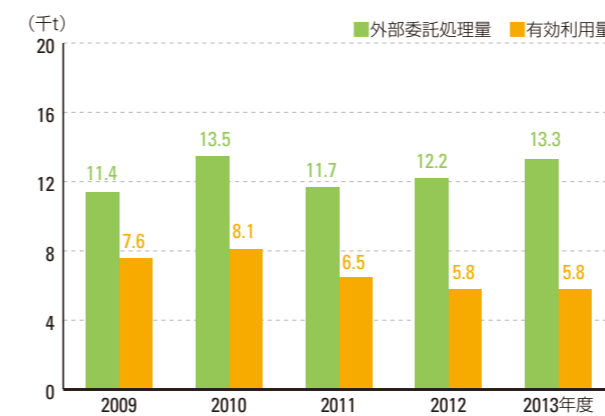
産業廃棄物発生量の推移



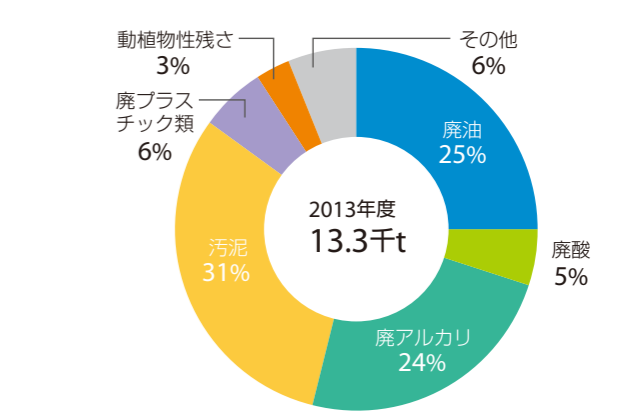
産業廃棄物の内訳



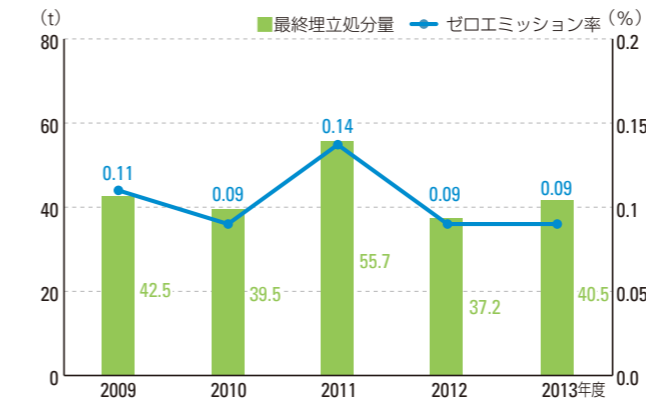
外部委託処理量の推移



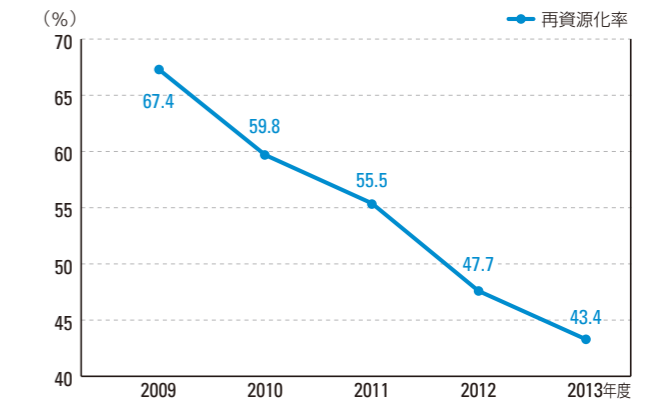
外部委託処理量の内訳



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。2013年度はこのうち77物質について報告しています。

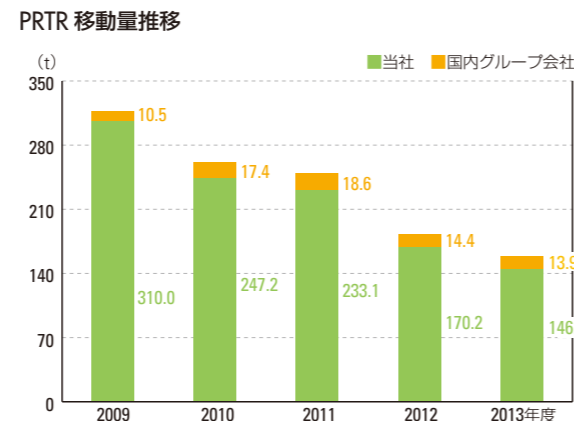
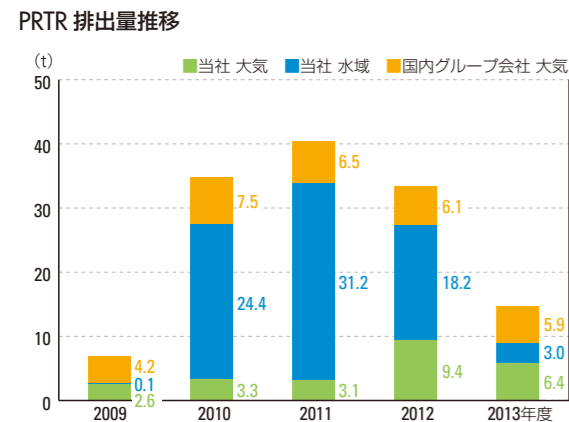
集計対象：当社(生産・研究部門)、オキシラン化学

(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
1-アリルオキシ-2,3-エポキシプロパン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
4,4'-イソプロピリデンジフェノール	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
エチルベンゼン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	13.1
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	6.0
キシレン	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	9.7
クロロベンゼン	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3
クロロホルム	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
クロロメタン	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1,2-ジクロロエタン	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	41.0
ジクロロメタン	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7
2,6-ジターシャリーブチル-4-クレゾール	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
N,N-ジメチルホルムアミド	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
デシルアルコール	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
銅水溶性塩(錯塩を除く)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
トリエチルアミン	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	7.2
トルエン	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	26.0
二硫化炭素	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ノニルフェノール	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
ビリジジ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
ノルマルヘキサン	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5
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
ほう素化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2
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までのもの及びその混合物に限る)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
メタクリル酸メチル	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
メチレンビス(4,1-シクロヘキシン)＝ジイソシアネート	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
モリブデン及びその化合物	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5
りん酸トリス(2-エチルヘキシル)	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0
小計(t)	12.1	3.0	0.0	0.0	0.2	159.2
その他の物質48種(t)	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
合計(t)	12.3	3.0	0.0	0.0	0.2	159.7

ダイオキシシン類*	0.59	5.2×10 ⁵	0.0	0.0	0.0	0.0
-----------	------	---------------------	-----	-----	-----	-----

*ダイオキシシン類:単位:mg-TEQ



* 国内グループ会社の水域への排出はありません。

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
- 2000年 4月 富士工場
- 2000年 5月 千葉工場
- 2000年 9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.
- 2007年 2月 台湾艾迪科精密化学股份有限公司
- 2007年 7月 艾迪科精細化工(常熟)有限公司
- 2007年 9月 AMFINE CHEMCAL CORP.
- 2009年 8月 艾迪科食品(常熟)有限公司

▶OHSAS 18001(労働安全衛生マネジメントシステム)

- 2001年 9月 三重工場
- 2002年11月 相馬工場
- 2002年11月 鹿島工場
- 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 8月 艾迪科食品(常熟)有限公司

▶ISO 22000(食品安全マネジメントシステム)

- 1998年 1月 艾迪科食品(常熟)有限公司
- 2008年 4月 明石工場
- 2010年 3月 ADEKAファインフーズ(株)

▶FSSC 22000(食品安全マネジメントシステム)

- 2011年11月 鹿島工場西製造所

▶HACCP(Hazard Analysis and Critical Control Point)

- 1998年 1月 ADEKAファインフーズ(株)
- 2002年 3月 鹿島工場
- 2004年 3月 明石工場

▶ISO 22301(事業継続マネジメントシステム)

- 2013年 1月 台湾艾迪科精密化学股份有限公司
- 2014年 1月 本社および相馬工場

▶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
- 1997年 1月 富士工場
- 1997年 7月 千葉工場
- 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)
- 2002年 3月 ADEKA総合設備(株)
- 2004年 3月 国都化工(昆山)有限公司
- 2004年10月 AMFINE CHEMCAL CORP.
- 2004年10月 ADEKA KOREA CORP.
- 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.

▶IMS(統合マネジメントシステム)

- 2004年 8月 相馬工場
- 2008年11月 鹿島工場
- 2009年12月 富士工場
- 2011年 7月 千葉工場

▶TPM賞受賞(Total Productive Maintainance)

- 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
- 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)

- 2011年 3月 台湾艾迪科精密化学股份有限公司

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

2013年度(2013年4月1日から2014年3月31日)

※海外グループ会社は2013年1月1日から2013年12月31日

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。

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クリーンエイド(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(上海)有限公司 ●ADEKA (SINGAPORE) PTE.LTD. ●艾迪科精細化工(常熟)有限公司 ●ADEKA KOREA CORP. ●ADEKA FINE CHEMICAL (THAILAND) CO.,LTD. ●台湾艾迪科精密化学股份有限公司 ●艾迪科食品(常熟)有限公司 ●ADEKA PALMAROLE SAS ●ADEKA AL GHURAIR ADDITIVES LLC

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

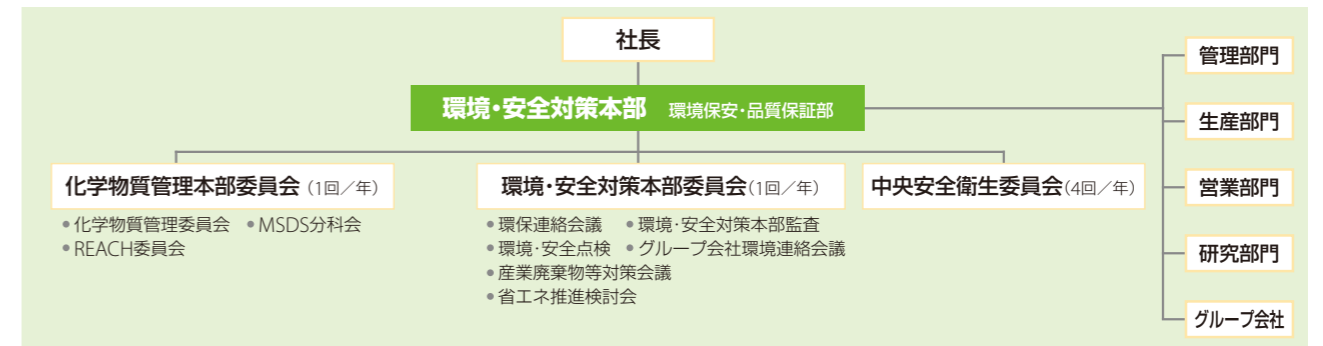
環境基本方針

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。

※ 環境問題への関心の高まりや、環境保全に対する社会的ニーズに対応していくため、2006年に策定した基本方針を見直しました。

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。
2013年度は、政府が発表した温室効果ガスの排出削減目標に倣い中長期目標を見直しました。当社は「2020年までに2005年度対比3.8%削減」を既に達成しているため、単年目標として生産部門におけるCO₂排出量の年率1%削減を継続します。

集計対象: 当社

項目	対象範囲	中長期目標	2013年度の目標	2013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2020年度までに1990年度対比20%削減	エネルギー原単位を前年度対比1%以上削減	<ul style="list-style-type: none"> ●エネルギー原単位: 0.1928kl/t (1990年度対比2.9%増加、前年度対比3.9%増加) 	<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の強化 ●新たな高効率機器・省エネ機器等の発掘 ●生産技術の向上による省エネ
温室効果ガスの排出削減	生産部門	CO ₂ 排出量を2020年度までに2005年度対比3.8%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: 145,219t (2005年度対比18.3%削減、前年度対比3.6%削減) 	
産業廃棄物の削減	ADEKA全事業所	2020年度までに最終埋立処分量ゼロを達成	産業廃棄物発生量を前年度対比1%以上削減	<ul style="list-style-type: none"> ●産業廃棄物発生量: 39,144t (前年度対比1.3%増加) ●再資源化率: 43% (前年度対比5ポイント減少) ●最終埋立処分量: 21.4t (前年度対比17.1%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
		2020年度までに外部委託量の再資源化率 ^{*2} 100%を達成	ゼロエミッション ^{*3} の継続および完全ゼロエミッション ^{*4} の推進	完全ゼロエミッション達成	
環境負荷物質の排出削減	生産部門および研究部門	PRTR ^{*5} 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: 6.4t (前年度対比31%削減) 	<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
				<ul style="list-style-type: none"> ●公共水域への排出量: 3.0t (前年度対比84%削減) 	
				<ul style="list-style-type: none"> ●PRTR移動量: 146t (前年度対比14%削減) 	
グリーン購入の推進	ADEKA全事業所	2020年度までに文具類および文具類以外のグリーン購入率を80%以上に向上		<ul style="list-style-type: none"> ●文具類: 69% (前年度と同等) ●文具類以外: 47% (前年度対比7ポイント減少) 	<ul style="list-style-type: none"> ●コストとのバランスを考慮したグリーン購入の推進
マネジメントシステムの構築	本社および相馬工場	IMS ^{*6} とBCMS ^{*7} の展開	ISO 22301:2012認証取得	2013年12月にISO 22301:2012を認証取得	<ul style="list-style-type: none"> ●顧客のニーズを把握し、マネジメントシステムの継続的改善を推進 ●各工場でBCM、BCPの継続的改善
	生産部門		BCM、BCPの継続的改善	各工場でのBCPの見直し改訂	

※1 生産効率を客観的に表す指標で、単量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)のこと

※2 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)

※3 最終埋立処分量が産業廃棄物発生量の0.5%未満になること(当社定義)

※4 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)

※5 有害性のある化学物質がどのような発生源からどのくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所外に運び出されたかというデータを、国、事業者などの機関が把握・集計・公表する仕組み

※6 統合マネジメントシステム

※7 事業継続マネジメントシステム

環境会計

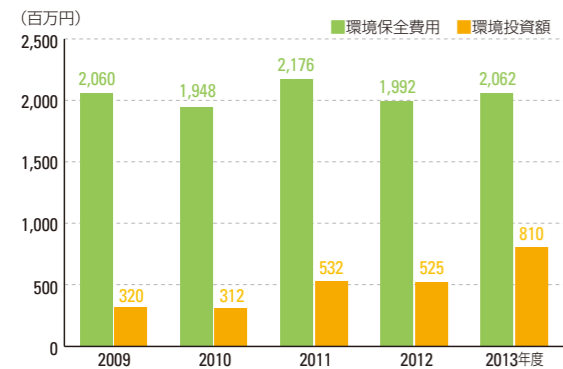
環境経営促進のため環境保全に要したコストとその効果を算出・検証しています。
集計にあたっては、環境省「環境会計ガイドライン2005年版」、「環境保全コスト分類の手引き2003年版」、(社)日本化学工業協会「化学企業のための環境会計ガイドライン」を採用し、信頼性、比較可能性、検証可能性を重要視した環境会計情報を開示しています。

集計対象: 当社(生産・研究部門)、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	1,833	751	
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	1,081	475
	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	317	180
	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	435	96
(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	14	0.7	
(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	94	45	
(4) 研究開発コスト	環境保全に関する研究・開発費	112	13	
(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	6	0.2	
(6) 環境損傷コスト	水質・土地汚染等の浄化、自然修復	3	0	
合 計		2,062	810	

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	152
環境から事業活動への資源投入に伴う費用の節減	259
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	14
合 計	478

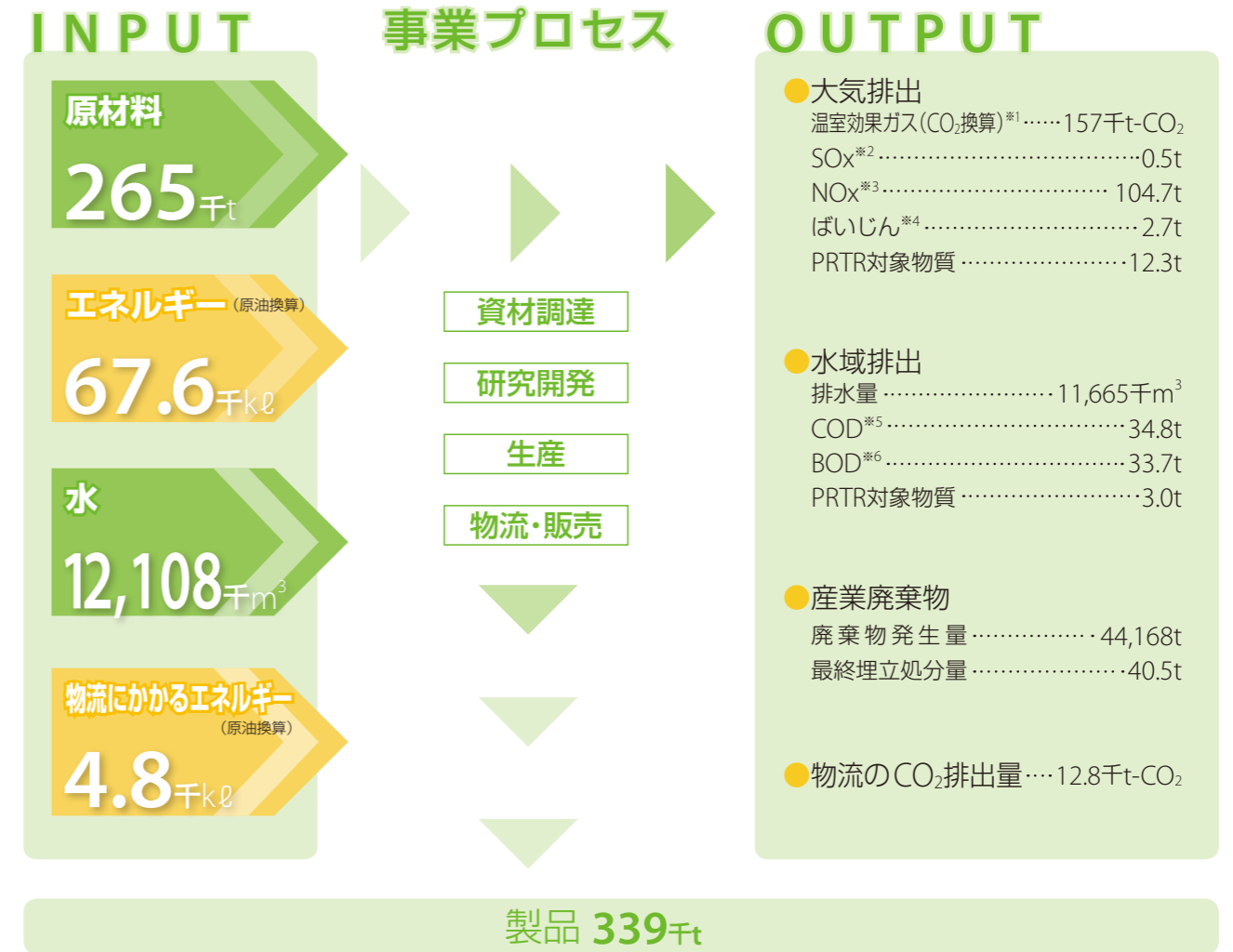
環境保全効果

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	7,901t
使用済み製品、容器、包装の循環使用量	778t
容器包装使用量	6,264t
製品の輸送量	131,615千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: 当社および主要な国内グループ会社11社

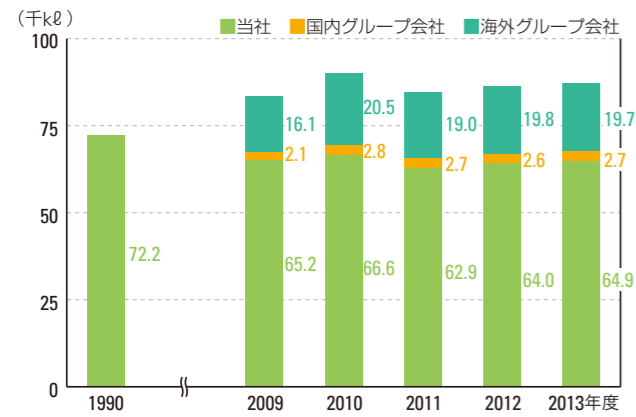


※1 エネルギー起源、非エネルギー起源、プロセス起源などトータル排出量
 ※2 硫黄を含む燃料の使用時に発生する硫酸化合物
 ※3 工場のボイラー、焼却炉での燃焼時に発生する窒素化合物
 ※4 燃料などの燃焼時に発生する微粒子状物質
 ※5 有機物を酸化するときに消費される酸素の量
 ※6 河川水や工場排水中の汚染物質が微生物によって無機化・ガス化されるときに必要とされる酸素量

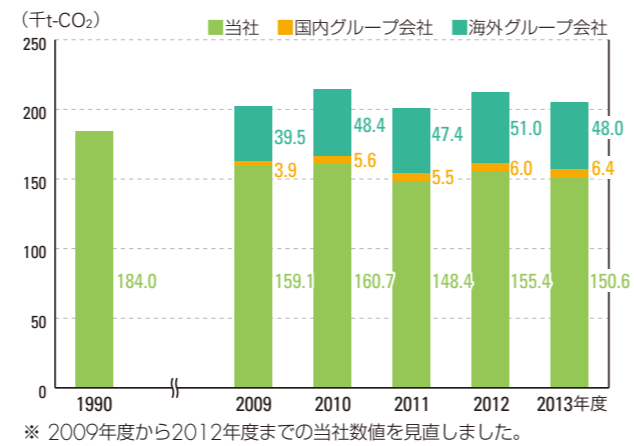
地球温暖化の防止

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、重油から都市ガスへの燃料転換などを計画的に実施し、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。

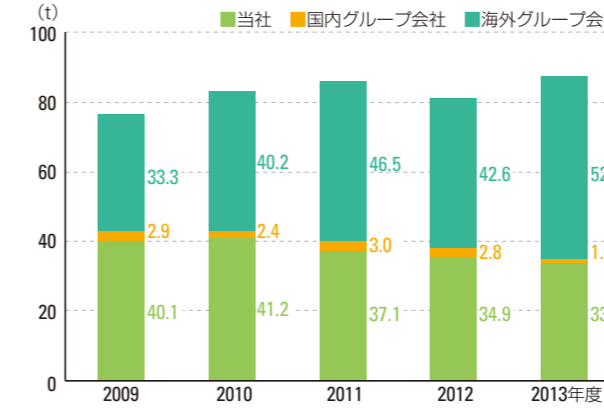
エネルギー使用量



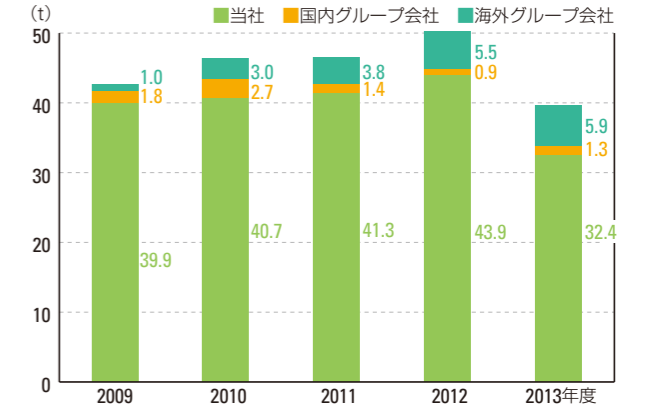
温室効果ガス排出量



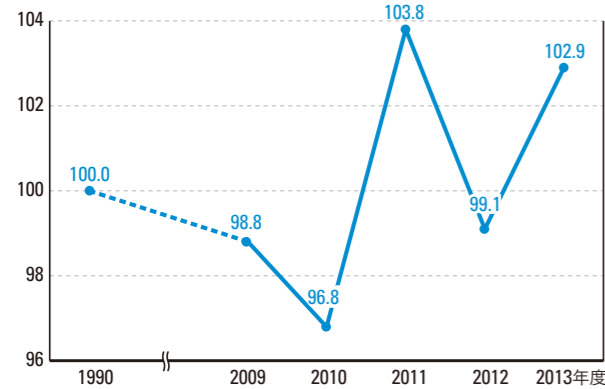
COD 排出量



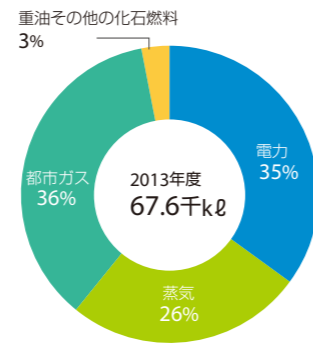
BOD 排出量



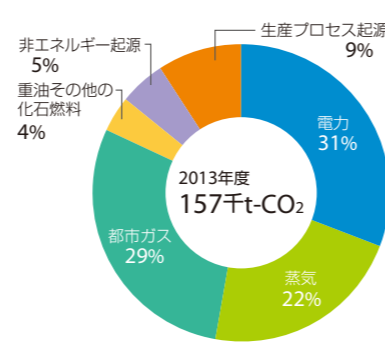
エネルギー原単位指数 (当社生産部門)



エネルギー使用量の内訳
※海外グループ会社は除く



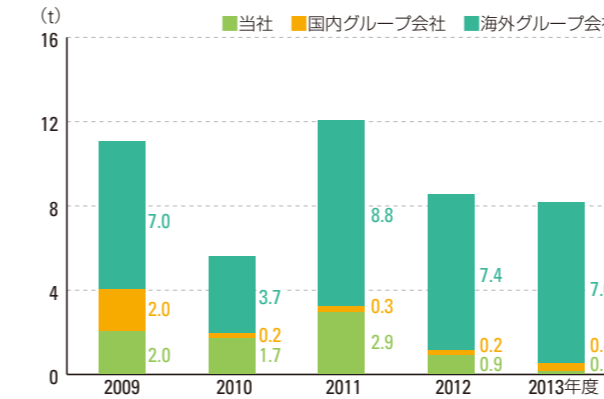
温室効果ガス排出量の内訳
※海外グループ会社は除く



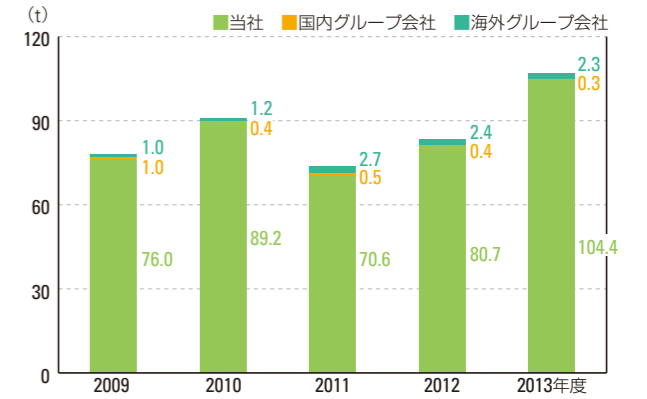
大気汚染の防止

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



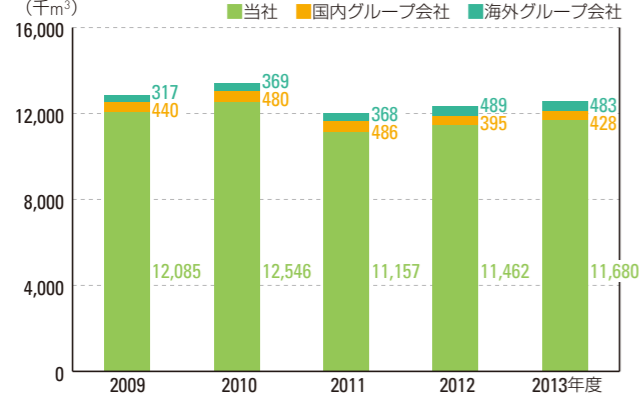
NOx 排出量の推移



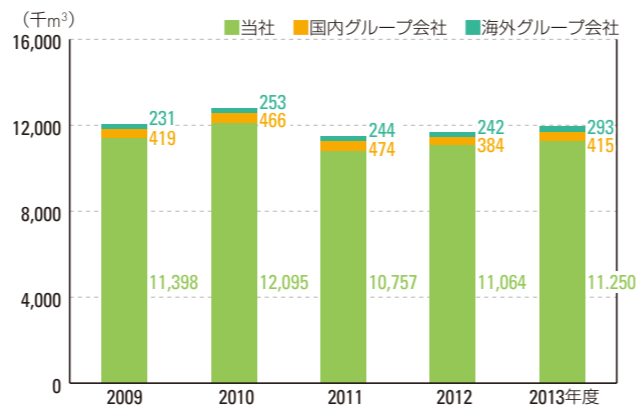
水質汚濁の防止

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・循環し再利用しています。また、各法規制に基づき、排水の環境負荷低減にも取り組んでいます。

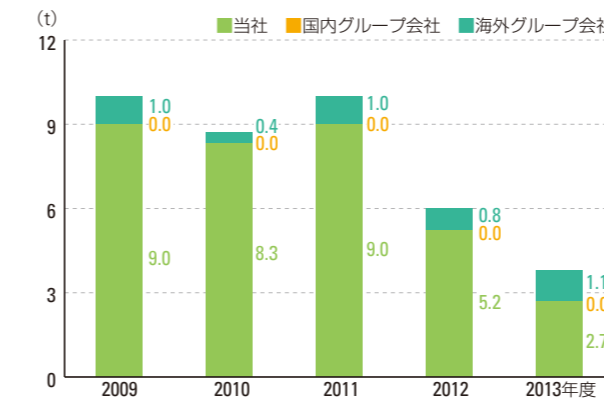
水使用量



排水量



ばいじん排出量の推移



※ 2009年度から2012年度までの当社数値を見直しました。

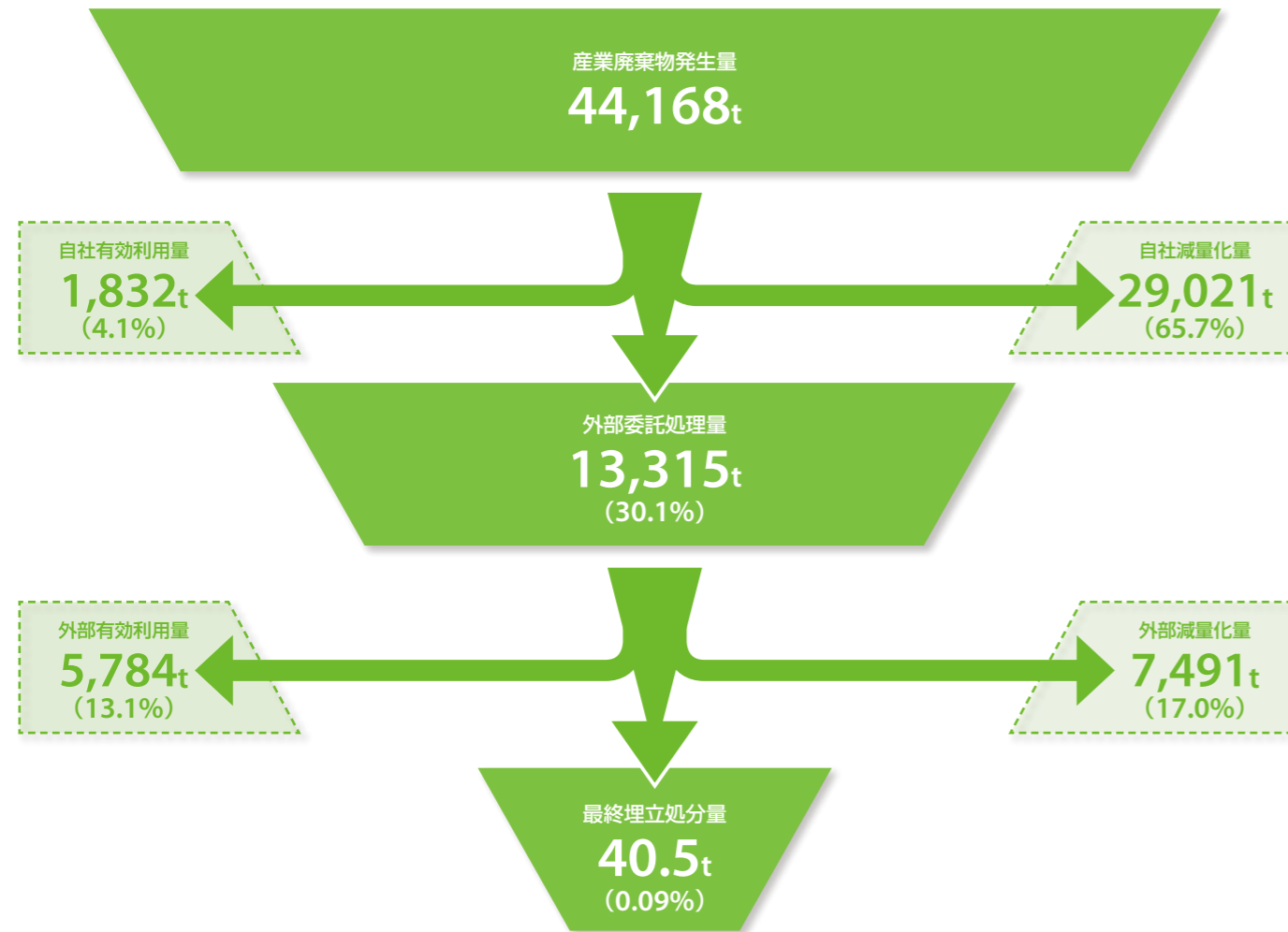
資源の有効活用

ADEKAグループは、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、資源の有効活用を推進しています。

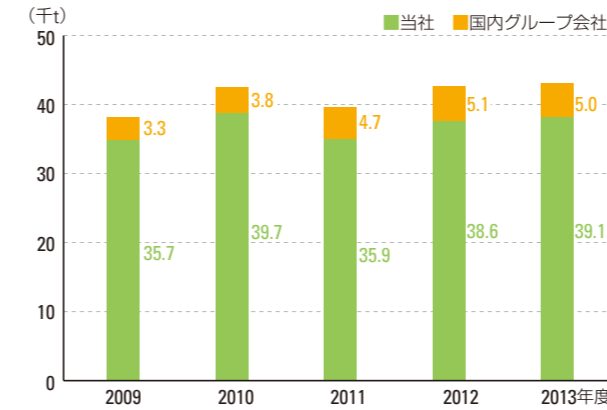
廃棄物の最終埋立処分量が、産業廃棄物発生量の0.5%未満となることをゼロエミッションと定義しており、2007年度から6年間継続して達成しています。

集計対象: 当社および主要な国内グループ会社11社

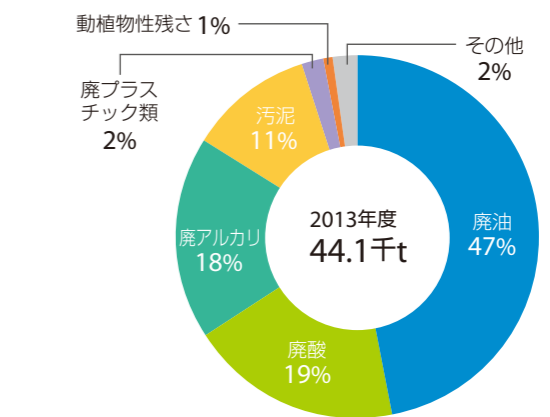
廃棄物の再利用・処理状況



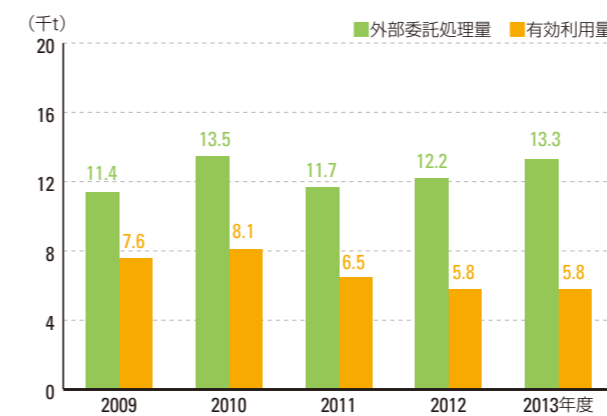
産業廃棄物発生量の推移



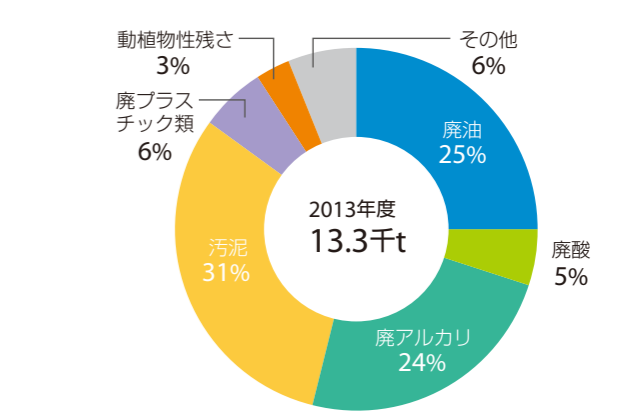
産業廃棄物の内訳



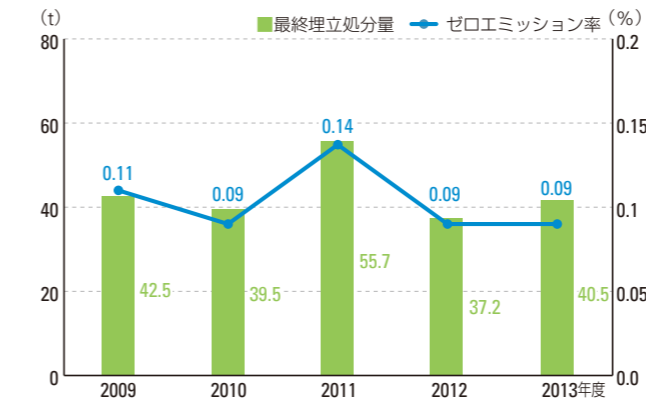
外部委託処理量の推移



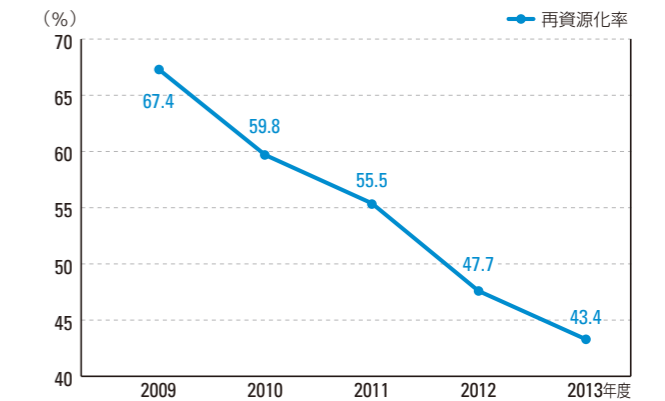
外部委託処理量の内訳



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。2013年度はこのうち77物質について報告しています。

集計対象：当社(生産・研究部門)、オキシラン化学

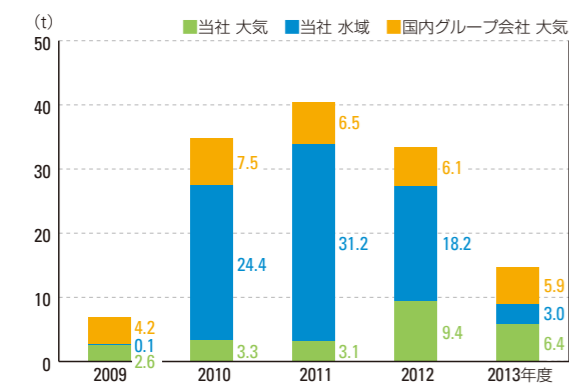
(単位:t)

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
1-アリルオキシ-2,3-エポキシプロパン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
4,4'-イソプロピリデンジフェノール	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
エチルベンゼン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	13.1
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	6.0
キシレン	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	9.7
クロロベンゼン	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3
クロロホルム	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
クロロメタン	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1,2-ジクロロエタン	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	41.0
ジクロロメタン	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7
2,6-ジターシャリーブチル-4-クレゾール	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
N,N-ジメチルホルムアミド	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
デシラルコール	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
銅水溶性塩(錯塩を除く)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
トリエチルアミン	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	7.2
トルエン	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	26.0
二硫化炭素	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ノニルフェノール	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
ビリジン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
ノルマル-ヘキサン	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5
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
ほう素化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2
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までのもの及びその混合物に限る)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
メタクリル酸メチル	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
メチレンビス(4,1-シクロヘキシンレン)=ジイソシアネート	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
モリブデン及びその化合物	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5
りん酸トリス(2-エチルヘキシル)	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0
小計(t)	12.1	3.0	0.0	0.0	0.2	159.2
その他の物質48種(t)	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
合計(t)	12.3	3.0	0.0	0.0	0.2	159.7

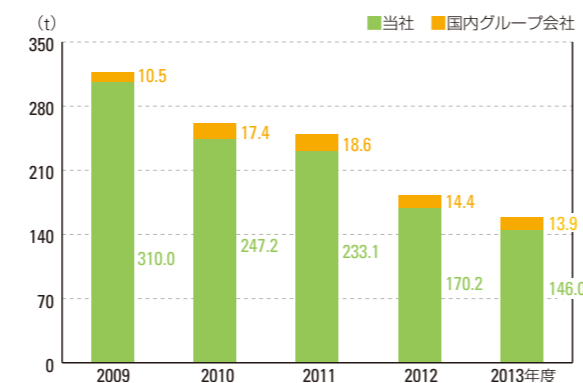
ダイオキシン類*	0.59	5.2×10 ⁻⁵	0.0	0.0	0.0	0.0
----------	------	----------------------	-----	-----	-----	-----

*ダイオキシン類:単位:mg-TEQ

PRTR 排出量推移



PRTR 移動量推移



* 国内グループ会社の水域への排出はありません。

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
2000年 4月	富士工場
2000年 5月	千葉工場
2000年 9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.
2007年 2月	台湾艾迪科精密化学股份有限公司
2007年 7月	艾迪科精細化工(常熟)有限公司
2007年 9月	AMFINE CHEMCAL CORP.
2009年 8月	艾迪科食品(常熟)有限公司

▶OHSAS 18001(労働安全衛生マネジメントシステム)

2001年 9月	三重工場
2002年11月	相馬工場
2002年11月	鹿島工場
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 8月	艾迪科食品(常熟)有限公司

▶ISO 22000(食品安全マネジメントシステム)

1998年 1月	艾迪科食品(常熟)有限公司
2008年 4月	明石工場
2010年 3月	ADEKAファインフーズ(株)

▶FSSC 22000(食品安全マネジメントシステム)

2011年11月	鹿島工場西製造所
----------	----------

▶HACCP(Hazard Analysis and Critical Control Point)

1998年 1月	ADEKAファインフーズ(株)
2002年 3月	鹿島工場
2004年 3月	明石工場

▶ISO 22301(事業継続マネジメントシステム)

2013年 1月	台湾艾迪科精密化学股份有限公司
2014年 1月	本社および相馬工場

▶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
1997年 1月	富士工場
1997年 7月	千葉工場
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)
2002年 3月	ADEKA総合設備(株)
2004年 3月	国都化工(昆山)有限公司
2004年10月	AMFINE CHEMCAL CORP.
2004年10月	ADEKA KOREA CORP.
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.

▶IMS(統合マネジメントシステム)

2004年 8月	相馬工場
2008年11月	鹿島工場
2009年12月	富士工場
2011年 7月	千葉工場

▶TPM賞受賞(Total Productive Maintainance)

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
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)

2011年 3月	台湾艾迪科精密化学股份有限公司
----------	-----------------