

CSR  
レポート **2013**

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

2012年度(2012年4月1日から2013年3月31日)

※海外関係会社については2012年1月1日から2012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"> <li>●ADEKAケミカルサプライ(株)</li> <li>●ADEKAクリーンエイド(株)</li> <li>●ADEKAファインフーズ(株)</li> <li>●ADEKA総合設備(株)</li> <li>●オキシラン化学(株)</li> <li>●ADEKA食品販売(株)</li> <li>●ADEKA物流(株)</li> <li>●ADEKAライフクリエイト(株)</li> <li>●(株)東京環境測定センター</li> <li>●上原食品工業(株)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●AMFINE CHEMICAL CORP.</li> <li>●ADEKA (SINGAPORE) PTE.LTD.</li> <li>●ADEKA KOREA CORP.</li> <li>●ADEKA FINE CHEMICAL (THAILAND) CO.,LTD.</li> <li>●艾迪科食品(常熟)有限公司</li> <li>●台湾艾迪科精密化学股份有限公司</li> <li>●艾迪科精細化工(常熟)有限公司</li> <li>●ADEKA PALMAROLE SAS</li> <li>●艾迪科精細化工(上海)有限公司</li> </ul>

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」または「当社グループ」、(株) ADEKA単体を示す場合には「ADEKA」または「当社」と表記しています。なお、環境行動目標の報告はADEKA単体を対象としています。

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. 地球環境汚染の防止および環境の保全に対する全社の取り組み

私たち一人ひとりが、環境保全に強い意識を持ち、事業活動のすべてにおいて、環境との調和・融合を図り、公明正大な、かつ持続可能な活動を行うために、社内各部署はもとより、広くグループ会社と協力し、総合的・有機的な取り組みを展開します。

2. 企業としての責任

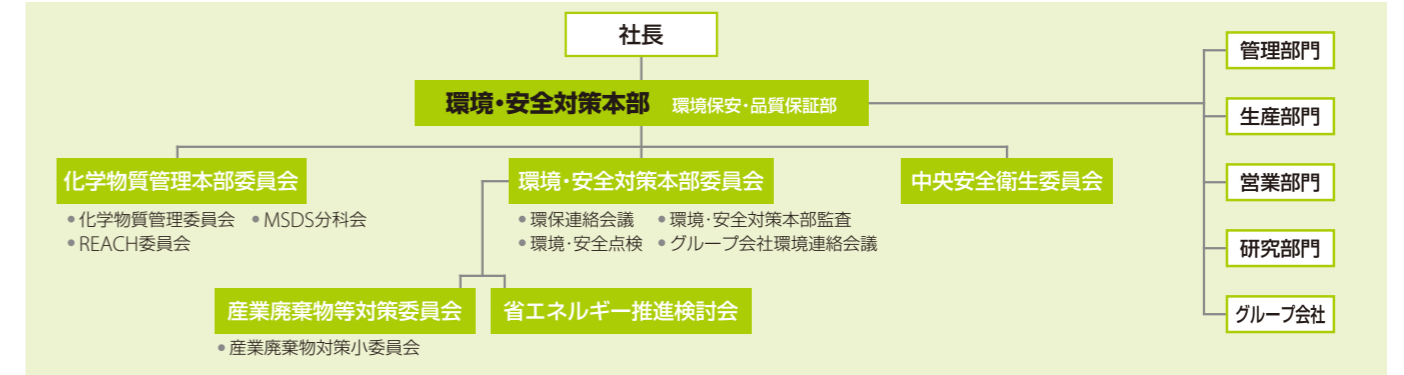
研究、開発、購買、生産、販売、物流、廃棄に至るすべてのライフサイクルにおいて、環境汚染防止のため、省資源、省エネルギー、産業廃棄物の抑制・再利用・再資源化等による環境負荷低減に努めるとともに、生物多様性に配慮した環境配慮型商品および環境保全技術の開発・提供を推進し、さらには、環境保全に適合した製品を積極的に使用し、持続的社会的実現に尽力し、貢献します。

3. 社会への貢献

企業が社会の一員であることを強く認識し、環境に対する法令および政策を遵守し、協力するとともに環境情報を公開し、社会や地域における環境保全活動への支援・協力をを行います。

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

2011年度は東日本大震災による生産設備の稼働停止の影響を受けましたが、2012年度は通常生産に戻ったことから、CO<sub>2</sub>排出量や産業廃棄物の発生量が増加しました。

環境行動目標と今後の課題

項目	中長期目標	2012年度の目標	2012年度の実績	今後の課題
省エネルギーの推進	生産部門におけるエネルギー原単位*1を2020年度までに1990年度対比20%削減	生産部門において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"> <li>エネルギー原単位: <b>0.1856kl/t</b> (1990年度対比0.9%削減、前年度対比4.5%削減)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>電力・蒸気を主とした固定エネルギーの更なる削減</li> <li>新たな高効率機器・省エネ機器等の発掘</li> </ul>
温室効果ガスの排出削減	生産部門におけるCO <sub>2</sub> 排出量を2020年度までに1990年度対比25%削減	生産部門においてCO <sub>2</sub> 排出量を前年度対比1%以上削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>CO<sub>2</sub>排出量: <b>150,607t</b> (1990年度対比18.1%削減、前年度対比4.2%増加)</li> </ul>	
産業廃棄物の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>2020年度までに最終埋立処分量ゼロ</li> <li>2020年度までに外部委託量の再資源化率*2を80%に向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>産業廃棄物発生量を前年度対比1%以上削減</li> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>産業廃棄物発生量: <b>38,626 t</b> (前年度対比7.7%増加)</li> <li>完全ゼロエミッション達成 最終埋立処分量: <b>25.8t</b> (前年度対比44%削減)</li> <li>外部委託量の再資源化率: <b>48%</b> (前年度対比5ポイント減少)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生産技術の向上による廃棄物の発生抑制</li> <li>計画生産、計画販売による廃棄物の発生抑制</li> <li>焼却処理の抑制</li> <li>有価物化・再資源化の推進</li> </ul>
環境負荷物質の排出削減	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"> <li>大気への排出量: <b>9.4t</b> (前年度対比204%増加)</li> <li>公共水域への排出量: <b>18.2t</b> (前年度対比42%削減)</li> <li>PRTR移動量: <b>170t</b> (前年度対比27%削減)</li> </ul>	PRTR対象化学物質排出量の削減に向けた管理強化
グリーン購入の推進	2020年度までに文具類および文具類のグリーン購入率を80%以上に向上		<ul style="list-style-type: none"> <li>文具類: <b>69%</b>(1,526品目中1,054品目) (前年度対比6ポイント減少)</li> <li>文具類以外: <b>54%</b>(739品目中400品目) (前年度対比3ポイント増加)</li> </ul>	コストとのバランスを取りながらグリーン購入を推進する
マネジメントシステムの構築	IMSと*6BCMSの展開	<ul style="list-style-type: none"> <li>顧客ニーズを把握し、マネジメントシステムの継続的改善を推進</li> <li>BCMS(事業継続マネジメントシステム)の横展開を検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各マネジメントシステムの継続的改善を推進</li> <li>BCMSは、<b>BS25999-2:2007からISO22301:2012へ移行するため、マネジメントシステムの見直しを実施</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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進める</li> <li>本社および相馬工場でISO22301:2012認証取得</li> <li>他工場におけるBCM・BCPの継続的改善</li> </ul>

※1 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)をいい、生産効率を客観的に表す指標のこと

※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を再資源化率と定義しています

※3 最終埋立処分量が産業廃棄物発生量の0.5%未満になることをゼロエミッションと定義しています

※4 最終埋立処分量が産業廃棄物発生量の0.1%未満になることを完全ゼロエミッションと定義しています

※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・公表する仕組みのこと

※6 マネジメントシステム全体の中で、事業継続の確立、導入、運用、監視、レビュー維持、改善を担う部分

## ADEKAグループの環境会計

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。

### 環境会計集計結果

- ・集計期間: 2012年4月1日から2013年3月31日
- ・集計範囲: 当社生産事業所、オキシラン化学、ADEKAファインフーズ、上原食品工業

### 環境保全コスト

単位: 百万円

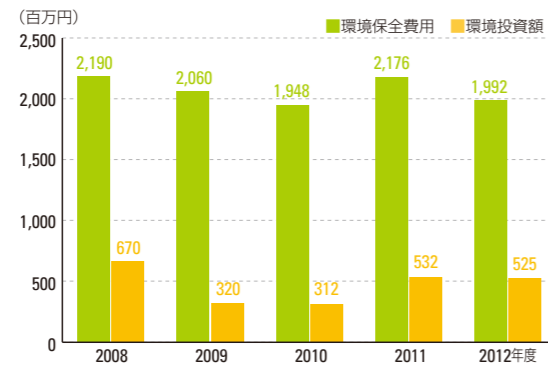
分類	主な内容	保全費用	投資額	
(1) 事業エリア内コスト	環境負荷を抑制するための環境保全活動全般	1,863	525	
内訳	① 公害防止コスト	大気・水質・土壌汚染、騒音・悪臭・地盤沈下等の防止	1,024	306
	② 地球環境保全コスト	温室効果ガスの排出抑制、省エネ、オゾン層破壊防止	367	145
	③ 資源循環コスト	資源の再生利用、廃棄物の抑制・処理・処分	472	74
(2) 上・下流環境負荷抑制コスト	製品・容器包装等の回収・リサイクル、グリーン購入	41	0	
(3) 管理活動コスト	マネジメントシステム運用、環境負荷項目の監視・測定、緑化	80	0	
(4) 研究開発コスト	環境保全に係わる研究・開発費	5	1	
(5) 社会活動コスト	事業所外の緑化・除草、地域の環境保全活動支援、寄付金	1	0	
(6) 環境損傷コスト	自然修復費用、環境保全に関する損害賠償、環境損傷引当金	3	0	
合計		1,992	525	

### 環境保全対策に伴う経済効果

単位: 百万円

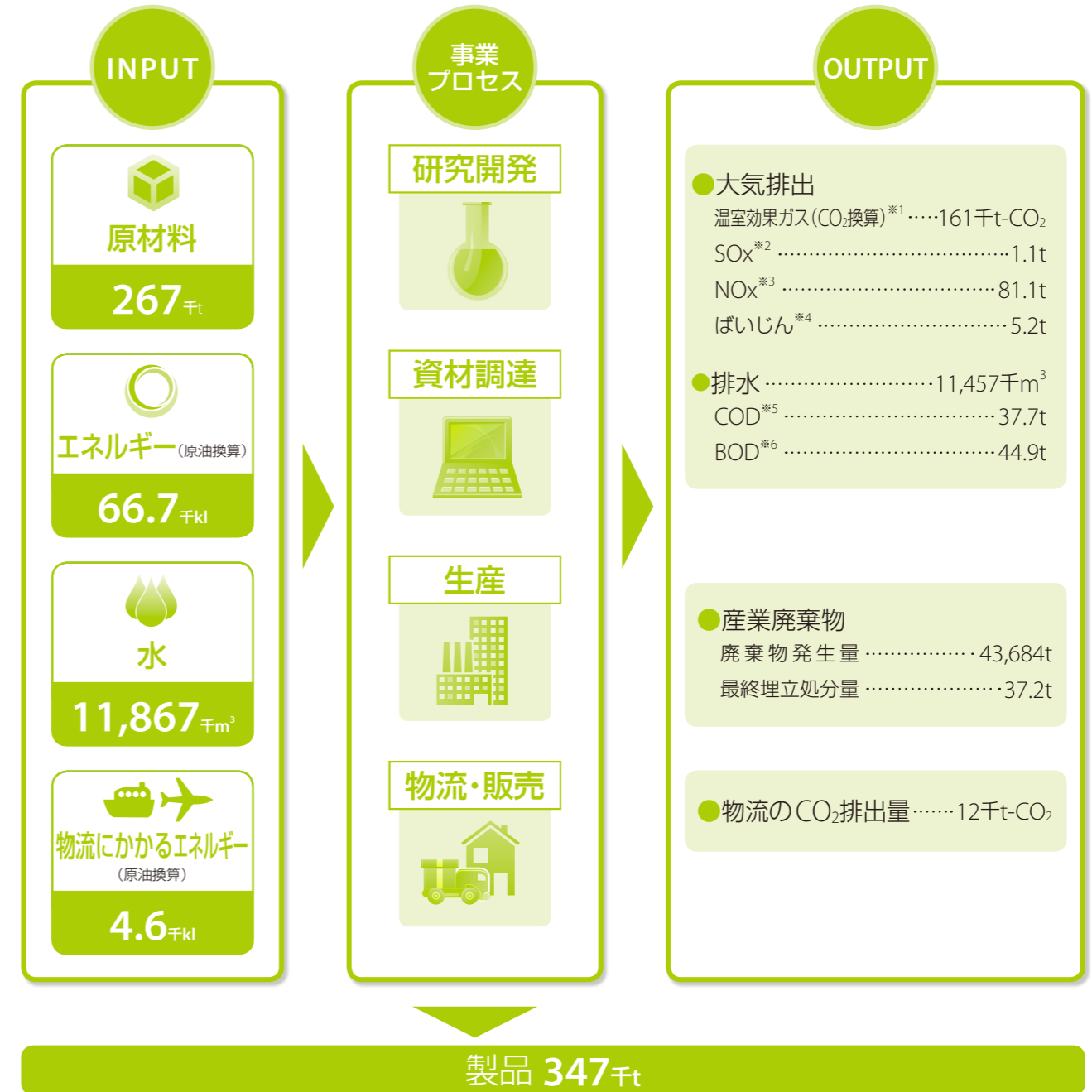
効果の内容	2011年度	2012年度
リサイクルにより得られた収入	18	100
省エネルギーによる費用の削減	105	100
廃棄物処理費の削減	81	50
原材料使用量の削減	189	358
輸送効率の向上に伴う物流費の削減	26	15
合計	419	623

### 環境保全費用と環境投資額の推移



## 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。

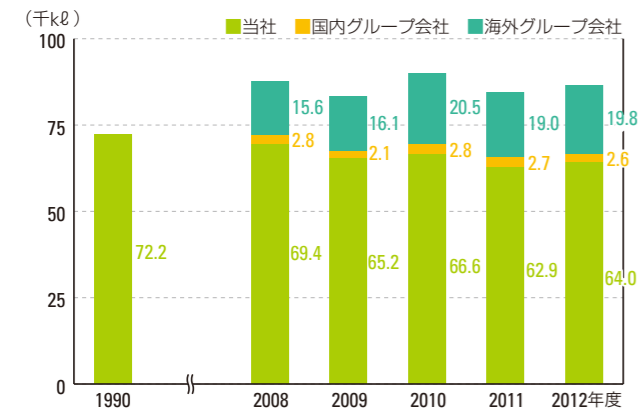


※1 エネルギー起源、非エネルギー起源、プロセス起源などトータル排出量 ※2 硫黄を含む燃料の使用時に発生する硫酸化物 ※3 工場のボイラー、焼却炉での燃焼時に発生する窒素酸化物 ※4 燃料などの燃焼時に発生する微粒子状物質 ※5 有機物を酸化する時に消費される酸素の量 ※6 河川水や工場排水中の汚染物質が微生物によって無機化・ガス化されるときに必要なとされる酸素量

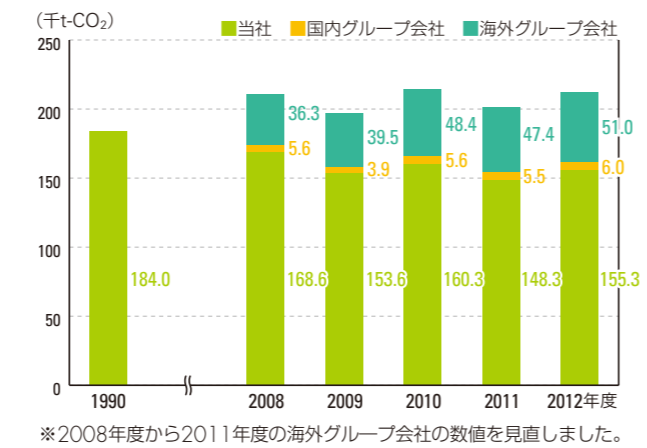
## 地球温暖化の防止

東日本大震災による影響を大きく受けた食品事業を中心に生産が回復し、2012年度のADEKAグループの生産数量は前年度対比6.1%増の347千tとなりました。これによりエネルギー使用量および温室効果ガス排出量は前年度に対し、それぞれ2.2%、5.5%増加しました。また、エネルギー原単位は4.5%改善しましたが、震災前の水準には戻っていません。

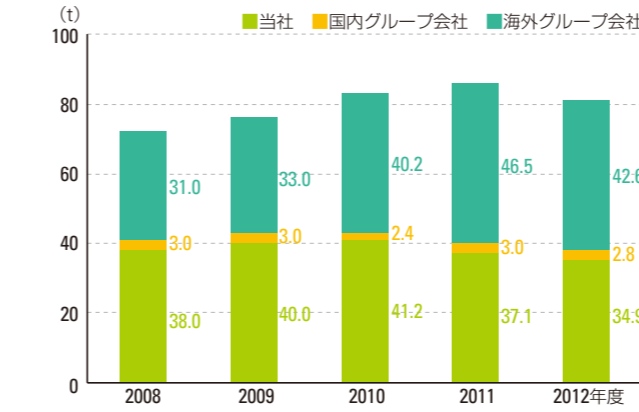
### エネルギー使用量



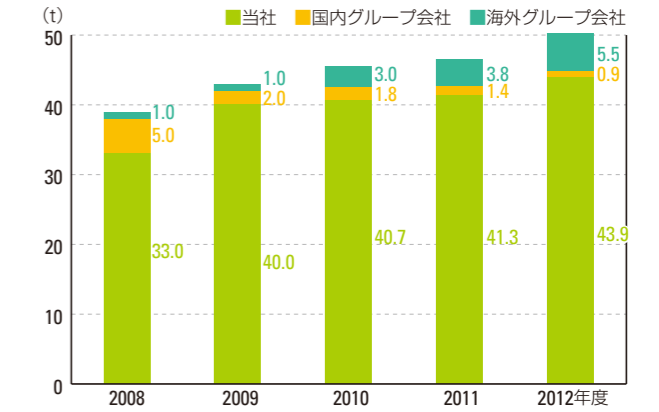
### 温室効果ガス排出量



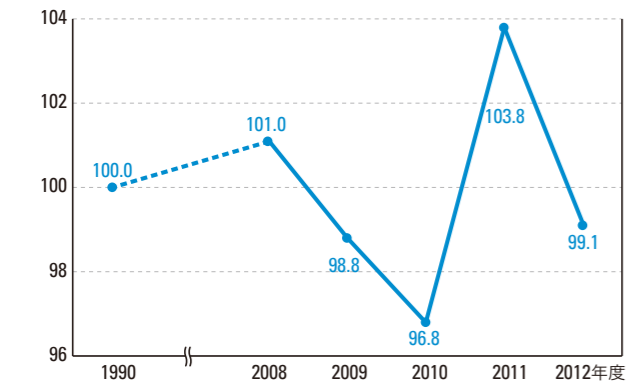
### COD排水量



### BOD排出量

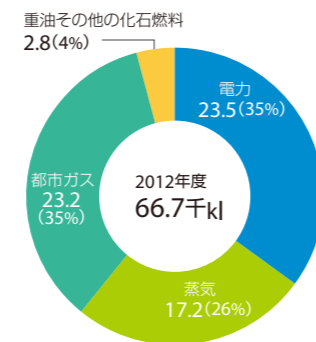


### エネルギー原単位指数 (当社工場)



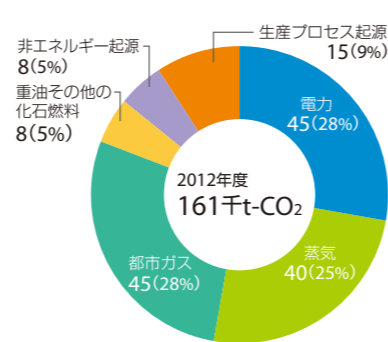
### エネルギー使用量の内訳

※海外グループ会社は除く



### 温室効果ガス排出量の内訳

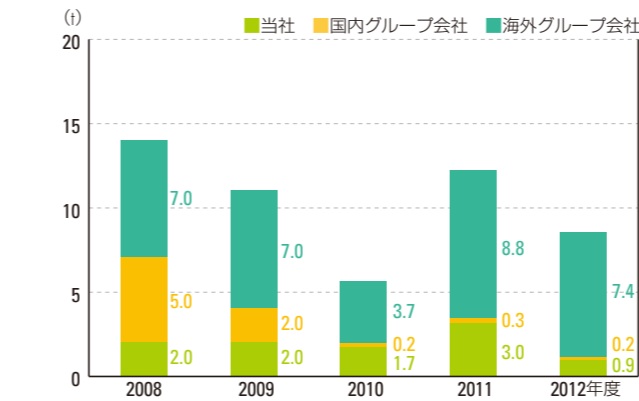
※海外グループ会社は除く



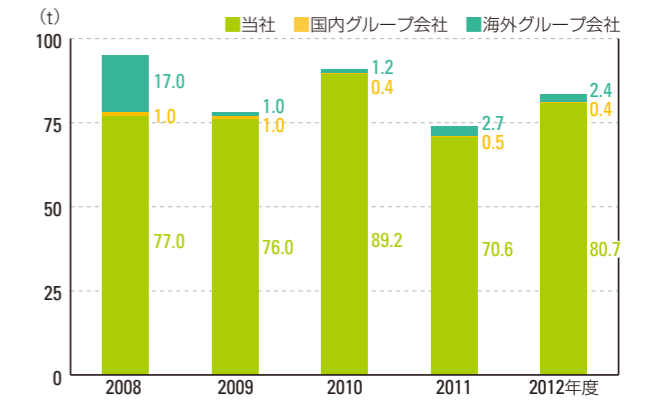
## 大気汚染の防止

2012年度は、鹿島工場西製造所のボイラー燃料を重油から都市ガスに転換したことで、SOxの排出量を大幅に削減しました。SOx以外にも、NOx、ばいじんの排出量を低減するため、焼却炉を保有する当社3工場(千葉、三重、相馬)で、焼却炉の適切な管理運用に努めています。

### SOx排出量の推移



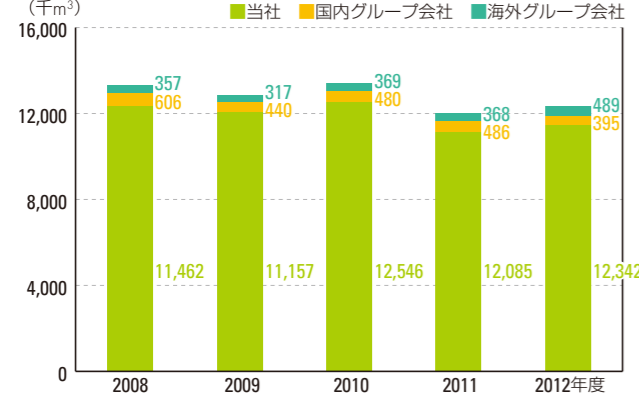
### NOx排出量の推移



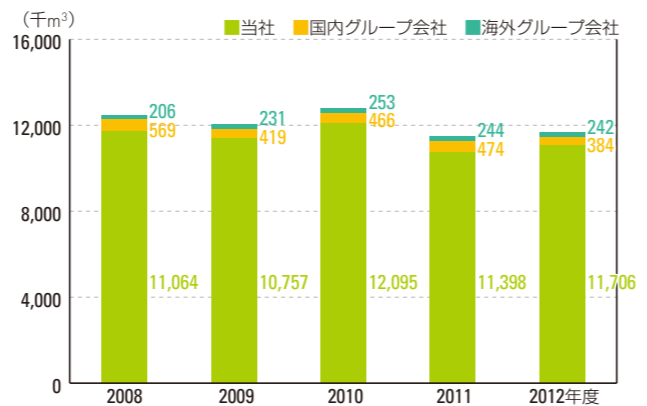
## 水質汚濁の防止

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。

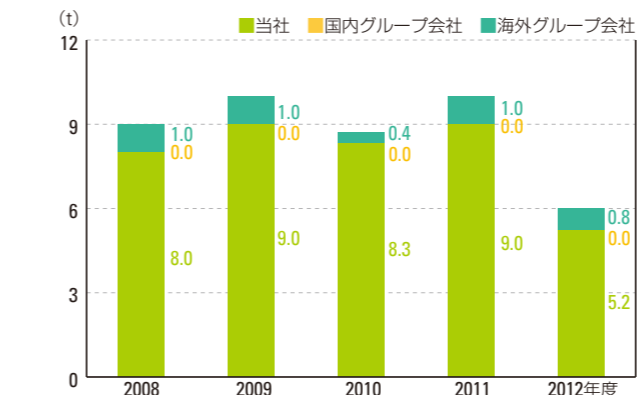
### 水使用量



### 排水量



### ばいじん排出量の推移



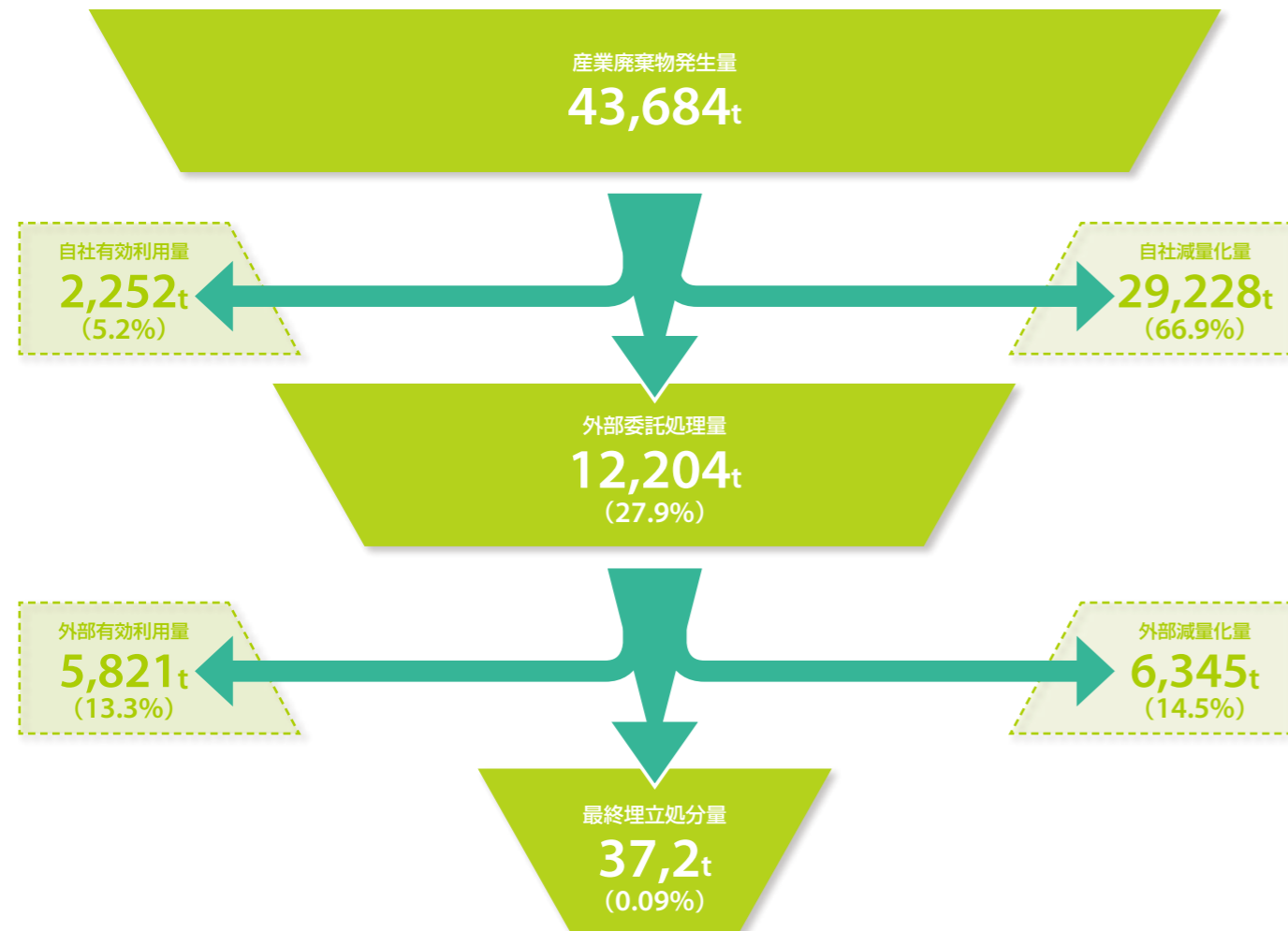
### 資源の有効活用

当社グループでは、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年度以降ゼロエミッションの達成を継続しています。2012年度は2年振りに完全ゼロエミッションを達成しました。

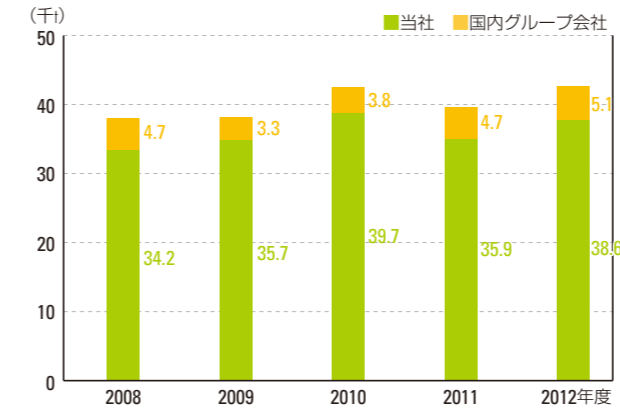
2012年度は東日本大震災による不況から景気が持ち直し、生産が回復したため、当社グループの産業廃棄物発生量は前年度対比3,141t(7.7%)増の43,684tとなりました。産業廃棄物の自社処理を推進し、外部委託量は全体の27.9%となり、前年度から1.1ポイント減少しました。

一方、再資源化率(外部委託処理量に占める有効利用量の割合)は47.7%に留まり、前年度から7.8ポイント低下しました。

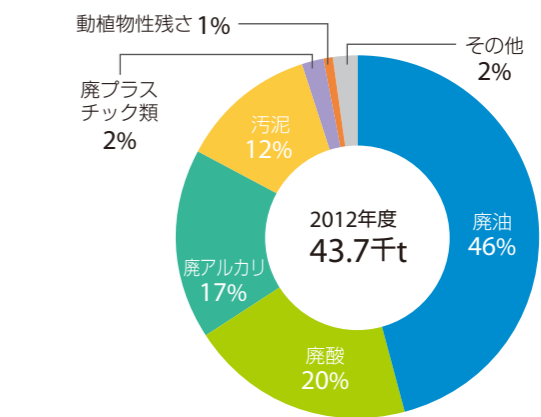
#### 廃棄物の再利用・処理状況



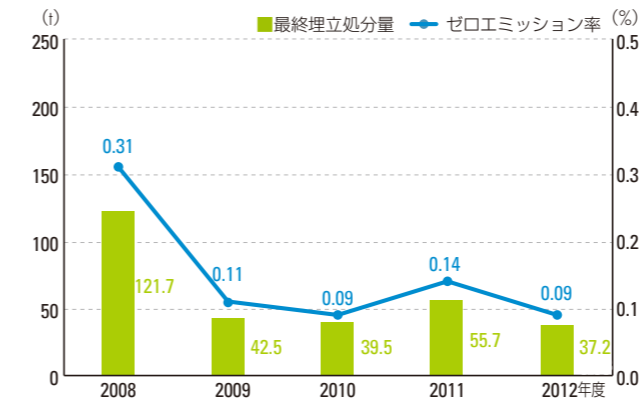
#### 産業廃棄物発生量の推移



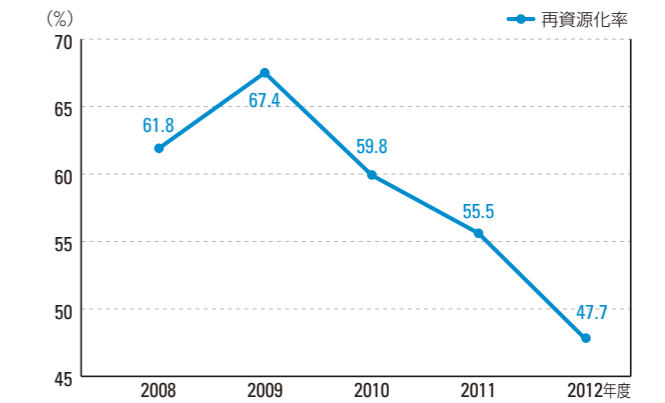
#### 産業廃棄物の内訳



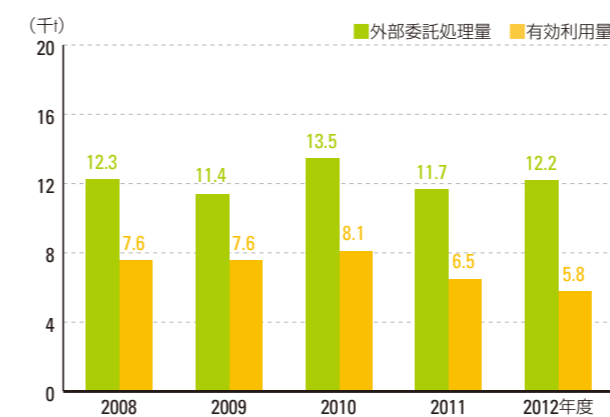
#### ゼロエミッション率の推移



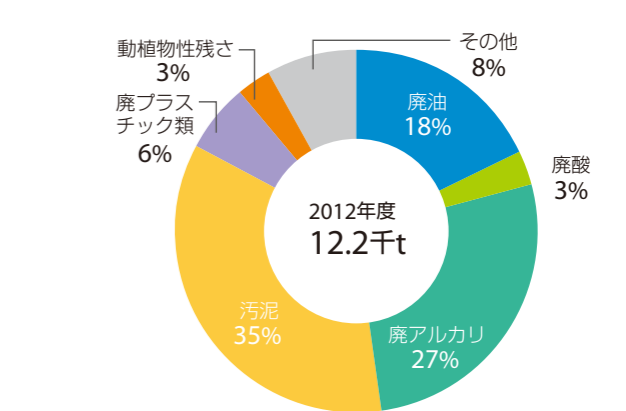
#### 再資源化率の推移



#### 外部委託処理量の推移



#### 外部委託処理量の内訳



化学物質の排出防止

当社グループでは、1997年度からPRTRに関する調査を開始し、有害化学物質の使用量および移動量を把握して適正に管理するとともに、使用量の削減に取り組んでいます。

PRTR法の改正により、2011年度から第1種指定化学物質が462物質に増加しました。2012年度はこのうち77物質について報告しています。

なお当社グループでは、PRTR対象以外の化学物質についても適切に対応し、引き続き排出削減に向けた取り組みを推進していきます。

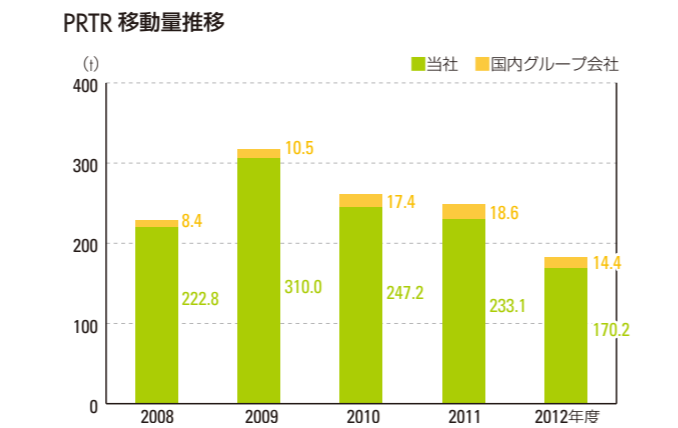
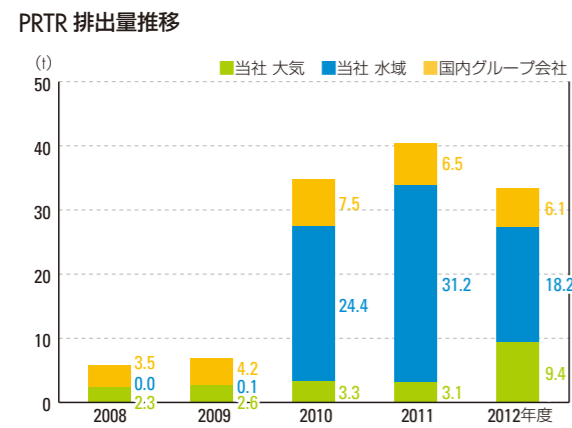
(単位:t)

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	0.2
4,4'-インプロピリデンジフェノール	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
エチルベンゼン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.1
塩化第二鉄	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2
キシレン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	12.1
クロロベンゼン	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5
クロロホルム	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
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	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0
ジクロロメタン	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0
2,6-ジ-ターシャリ-ブチル-4-クレゾール	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
N,N-ジメチルホルムアミド	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
デシルアルコール	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	8.5
トルエン	9.6	0.0	0.0	0.0	0.0	42.1
ナフタレン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
二硫化炭素	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ピリジン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
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	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8
ペルオキシ二硫酸の水溶性塩	0.0	18.0	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
メチレンビス(4,1-シクロヘキシレン)＝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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8
りん酸トリス(2-エチルヘキシル)	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	16.0
上記以外の50物質	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
合計	15.5	18.2	0.0	0.0	0.1	184.5

ダイオキシン類*	0.18	7.5×10 <sup>-5</sup>	0.0	0.0	0.0	0.10
----------	------	----------------------	-----	-----	-----	------

※ダイオキシン類,単位:mg-TEQ



マネジメントシステムの取得状況

▶ISO14001(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

▶OHSAS18001(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

▶ISO22000(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)

▶FSSC22000(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

▶ISO22301(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

▶BS25999(事業継続計画マネジメントシステム)

- 2010年 3月 相馬工場・本社部門  
(潤滑油添加剤及び冷間鍛造油添加剤の製造について)

▶ISO9001(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

▶ISO14064-1(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