



第一三共グループ 環境データブック2014



本誌の位置付け

本誌は、当社バリューレポート2014とウェブサイトの環境データ等の情報およびそれらを補完する情報を記載しています。バリューレポート2014、ウェブサイトとあわせてご覧ください。

目 次

1	環境マネジメントシステム	P 1
2	地球温暖化防止	P 8
3	環境リスクの低減	P 18
4	資源の有効活用	P 22
5	水リスクと水資源の適正利用	P 24
6	生物多様性への取り組み	P 26
7	環境コミュニケーション	P 28
8	サイトデータ	P 30
9	ESG データ（環境）	P 32

1 環境マネジメントシステム

1-1 環境経営の考え方

地球環境への配慮が企業の社会的責務であることを認識し、法令遵守はもとより「環境問題への取り組みは人類共通の課題であり、企業の活動と存続に必須の要件として、事業活動がおよぼす環境への影響に主体的に対処する」ことを第一三共グループ企業行動憲章に定めています。また、環境経営推進規程を定め「環境経営基本方針」を制定しています。

● 環境経営基本方針

生命関連企業である当社グループは、企業活動全般を通じ、すべての生命活動の基盤となる地球環境の保全を重要な経営課題と位置づけ、良き企業市民として持続可能な社会作りに貢献する環境経営を推進する。

1-2 環境経営の推進

当社グループの事業活動による地球環境への影響を分析・評価した結果、気候変動対策、自然資源の有効利用、化学物質の適正な管理、生物多様性への配慮をおもな環境経営課題として設定しています。これらの課題に対応するため、環境マネジメントシステムの構築・運用・改善、ステークホルダーとのコミュニケーションに取り組んでいます。

2013年度からスタートした第3期中期経営計画のCSR活動において、「持続可能な社会のための責任ある企業活動」が明示され、これに基づき第3期中期環境経営方針を定めました。

第3期中期環境経営目標(2013～2017年度)

方 針	目 標 基 準	
すべての事業活動においてエネルギー使用の効率化とCO ₂ 削減を推進し、温暖化防止に貢献する	国内グループ	・CO ₂ 排出量：2007年度比12%削減 ・CO ₂ 排出原単位(対売上高)：2012年度比5%改善 ・サプライチェーンCO ₂ 排出量把握の推進
	グループ全体	・CO ₂ 排出原単位(対売上高)：2012年度水準を維持 ・CO ₂ 排出量：2012年度比25.0%増未満に抑制
省資源・廃棄物削減において3R(リデュース、リユース、リサイクル)を推進し、循環型社会の実現に貢献する	国内グループ	・ゼロエミッション(最終処分率1%未満)の維持 ・OA用紙使用量：2007年度比30%削減 ・OA用紙使用原単位(対売上高)：2012年度比20%改善
	グループ全体	・廃棄物発生原単位(対売上高)：2012年度比5%以上改善 ・廃棄物発生量の削減と再資源化の促進
環境コンプライアンスの遵守、汚染予防、化学物質適正管理の徹底により、環境リスクの低減に貢献する	国内グループ	・大気・水質へのPRTR対象物質排出原単位(対売上高)：2012年度比5%改善
	グループ全体	・環境監査など、セルフアセスメントによる法令遵守の徹底と環境リスクの把握・評価・対策の実施 ・排出物質量および原単位の可視化によるモニタリングの徹底
生物多様性と生態系サービスに配慮した事業活動とグリーン調達を推進し、持続可能な社会の発展に貢献する	グループ全体	・取引先との連携による環境保全活動の強化と環境負荷の少ない資材の調達推進 ・生物多様性保全に資する社会貢献施策の推進 ・行動指針に基づく生物多様性保全に配慮した事業活動の取り組み推進 ・水使用原単位(対売上高)：2012年度比5%改善
環境マネジメントシステムの継続的改善およびステークホルダーとの環境コミュニケーションを推進する	グループ全体	・環境意識向上施策参加者数と環境教育受講者数の維持・向上 ・事業パートナー、地域、民間非営利団体などとのコミュニケーションと連携の強化

2013年度目標と実績、2014年度目標

方 針	項 目		単 位	2013年度目標	2013年度実績	2014年度目標
すべての事業活動においてエネルギー使用の効率化とCO ₂ 削減を推進し、温暖化防止に貢献する	国内グループ	CO ₂ 排出量	t-CO ₂	187,100	171,554	174,000
		CO ₂ 排出原単位(対売上高)	t-CO ₂ /百万円	0.330	0.309	0.306
		サプライチェーンCO ₂ 排出量把握の推進	t-CO ₂	2012年度実績 694,796	679,077	679,000
	グループ全体	CO ₂ 排出量	t-CO ₂	571,136	537,404	425,000
		CO ₂ 排出原単位(対売上高)	t-CO ₂ /百万円	0.523	0.499	0.523
省資源・廃棄物削減において3R(リデュース、リユース、リサイクル)を推進し、循環型社会の実現に貢献する	国内グループ	ゼロエミッション(最終処分率1%未満)	%	1%未満維持	0.46	1%未満維持
		OA用紙使用量	万枚	6,900	6,759	6,600
		OA用紙使用原単位(対売上高)	万枚/10億円	12.1	12.2	11.9
	グループ全体	廃棄物発生原単位(対売上高)	t/百万円	0.614	0.640	0.390
環境コンプライアンスの遵守、汚染予防、化学物質適正管理の徹底により、環境リスクの低減に貢献する	国内グループ	大気・水質へのPRTR対象物質排出原単位(対売上高)	t/10億円	0.218	0.204	0.202
生物多様性と生態系サービスに配慮した事業活動とグリーン調達を推進し、持続可能な社会の発展に貢献する	国内グループ	水使用量	千m ³	13,535	13,460	13,460
		水使用原単位(対売上高)	千m ³ /10億円	25.4	24.3	24.1
	グループ全体	水使用量	千m ³	16,199	15,617	14,828
		水使用原単位(対売上高)	千m ³ /10億円	15.0	14.5	16.1

※2014年度の原単位目標の算出に使用したグループ全体売上高は、ランバクシーを含んでいません。

1-3 環境経営推進体制

CSR グローバルヘッド（CSR 部長）がグループ全体の環境経営を統括しています。体制としては、地域・事業を統括する法人・カンパニーなどの事業単位を基に環境管理単位が定められており、CSR グローバルヘッドがすべての環境管理単位を統括することにより環境マネジメントを推進する仕組みとなっています。さらに、環境管理単位の責任者は、当該環境管理単位に所属する事業所などの拠点を統括しています。

たとえば、国内グループでは第一三共とグループ会社からなる環境管理単位を設置し、法務・CSR 本部長がその責任者（環境経営最高責任者）となっています。環境経営最高責任者は、事業所などを基に定められた環境管理区分を統括することにより、環境マネジメントを推進しています。また、それぞれの環境管理区分では、事業所長などが責任者となり、ISO14001 などによる環境マネジメントシステムを運用しています。なお、環境に関する重要事項の審議機関として環境経営最高責任者を委員長とした環境経営委員会を設置しています。

欧州、米国、アジア・中南米、インドの各地域でも日本と同様の環境マネジメントを推進しています。

1-4 ISO14001 認証取得状況

工場など生産機能を有する事業所では環境負荷が大きいことから、ISO14001 の認証を積極的に取得しています。国内グループでは、これらの事業所 8 カ所のうち 7 カ所で認証取得済みであり、残る 1 カ所も取得準備を進めています。認証取得済み事業所で行われた 2013 年度の審査では、重大な指摘事項はありませんでした。

なお、研究所では、ISO14001 に準じたシステムを用いて環境マネジメントを行なっています。

ISO14001 認証取得工場一覧(2014年3月末現在)

会社名	事業所名
第一三共プロファーマ (1)第一三共の研究所の一部を含む (2)第一三共の研究所の一部と第一三共ハビネスを含む (3)第一三共ロジスティクスの一部を含む	- 秋田工場 - 小名浜工場 - 館林工場⁽¹⁾ - 平塚工場⁽²⁾ - 高槻工場⁽³⁾
第一三共ケミカルファーマ	- 平塚事業所 - 小田原工場
第一三共ブラジル	Alphaville工場
ランバクシー	- Toansa工場 - Dewas工場 - Mohali工場 - Malanpur工場 - Paonta Sahib工場 - Baddi工場 - Solrex工場

1-5 環境サプライチェーンマネジメント

① CSR調達

取引先には当社グループの CSR 調達基準にもとづく取り組みを要請し、その改善に向けて当社グループも協働で推進することとしています。

CSR 調達基準の環境に関する項目は以下のとおりです。

環境への配慮

環境マネジメントシステムの強化

製品への安全性の配慮

グリーン調達の強化

生物多様性への対応

また、国内 185 社の取引先を対象に 2012 年度に実施したアンケート結果（取引金額ベース回収率 95%）を分析し、それぞれの取引先に対してフィードバックを行いました。さらに、改善に向けた双方向的な協議を取引先と開始するなど、「パートナー（サプライヤー）とともに歩む CSR 調達活動」をコンセプトに私たちの取り組みを深化させていきます。品質、コスト、安定供給に加え、持続可能性にも配慮した企業活動の一つとして、CSR 調達を推進していきます。

② バリューチェーンにおけるその他のパートナーとの協働

物流に関し、業務を委託している協力企業にも同様の協力を依頼しています。具体的には、製品輸送に関する輸送重量および輸送距離データの共有、物流センター内でのアイドリングストップ、エコ運転など、温室効果ガス削減につながる要望を伝え、実践していただいています。

③ 環境監査の実施

製品および販促物の保管・発送を委託している協力企業に対して、廃棄物管理など環境法令に関する環境監査に協力をいただいています。

1-6 環境監査

環境マネジメントに関する監査は、当該環境管理区分（事業所など）が主体的に実施する内部監査、ISO 審査機関による審査に、環境経営担当部門（CSR 部）による環境監査を加えた 3 つのアプローチにより、当該環境管理区分の状況に応じた相補的な監査を実施しています。

国内グループでは、2008 年度からの 3 カ年の計画で廃棄物管理をテーマとした環境監査を実施しましたが、近年、大気汚染防止法、水質汚濁防止法、廃棄物処理法などの環境法令の改正が相次いだことから、2011 年度からの 3 カ年については、監査項目を拡大し、環境法令全般の遵守をテーマとした環境監査計画を立案し、実施しました。

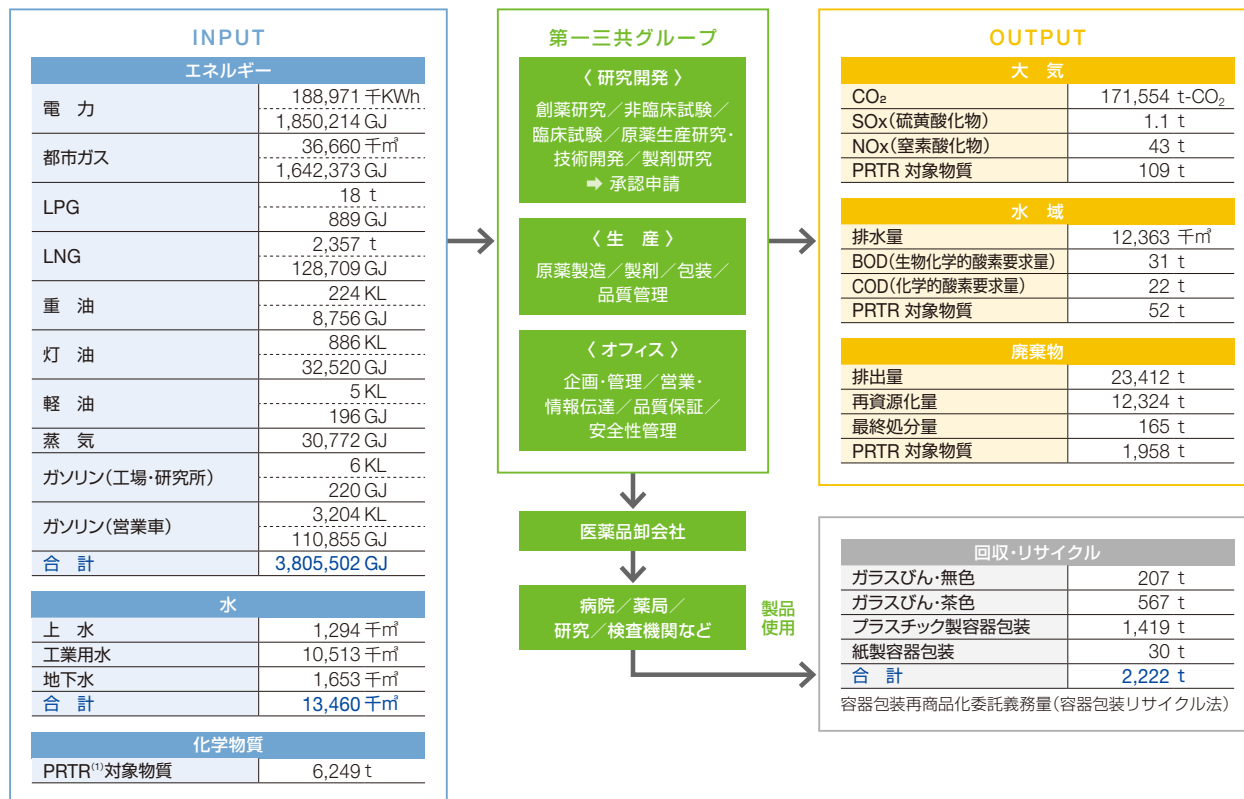
2013 年度は 4 つの環境管理区分（本社サイト、支店サイト、東京物流センターサイト、第一三共ヘルスケア）を対象に環境監査を実施しました。その結果、遵守状況は良好であり、重大なリスクにつながるような指摘事項はありませんでした。

1-7 事故・緊急事態への対応

各事業所では、災害・事故などによる環境汚染の防止および緩和を図るため、緊急事態への準備および対応の手順を定め、定期的な教育・訓練を行うとともに、関連設備の維持・保全を行っています。

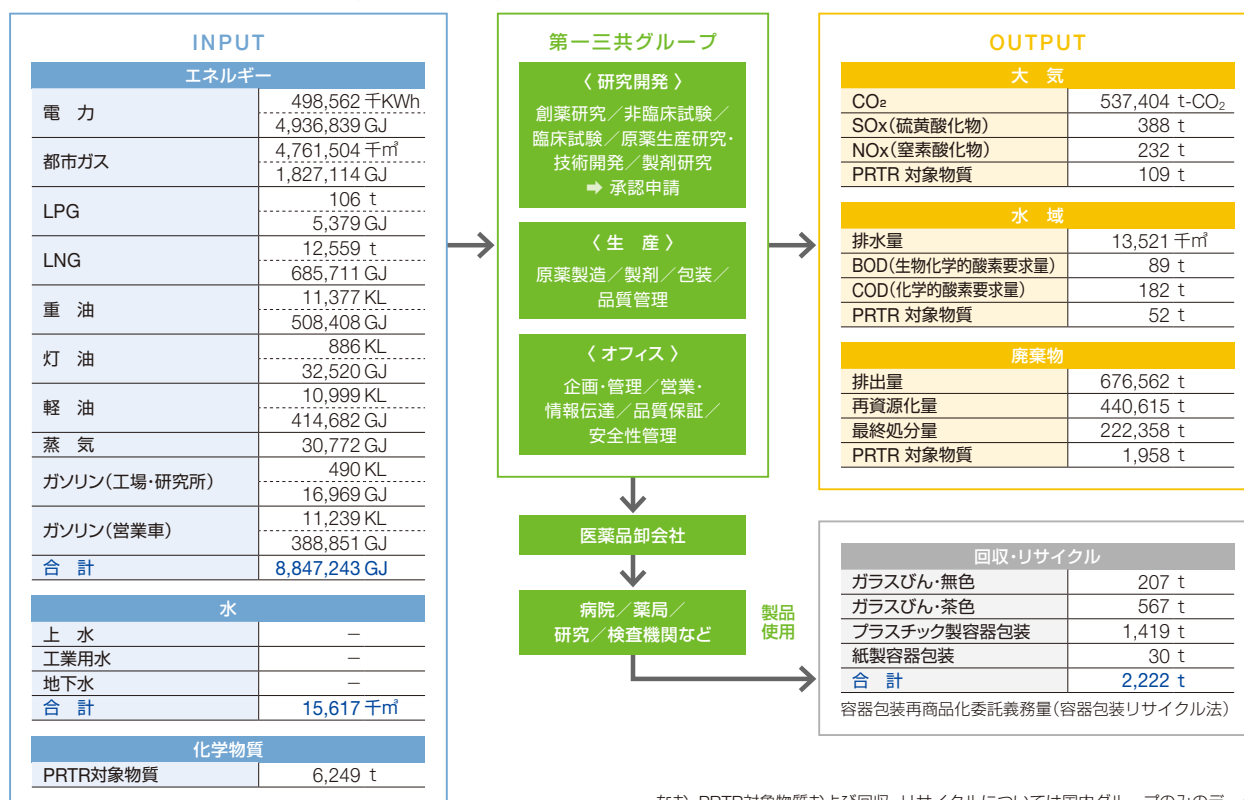
1-8 事業活動と環境パフォーマンス

事業活動とインプット・アウトプット(国内グループ)



(1) Pollutant Release and Transfer Register(環境汚染物質移動排出登録)

事業活動とインプット・アウトプット(グループ全体)



なお、PRTR対象物質および回収・リサイクルについては国内グループのみのデータ

1-9 環境会計

環境保全コスト(国内グループ)

(百万円)

環境項目	2012年度		2013年度	
	投資額	費用額	投資額	費用額
公害防止コスト	98	353	235	451
地球環境保全コスト	1,075	333	453	230
資源循環コスト	89	1,057	0	621
上・下流コスト	0	56	0	49
管理活動コスト	32	846	2	729
研究開発コスト	0	30	0	31
社会活動コスト	0	4	0	4
環境損傷対応コスト	25	469	0	359
合 計	1,320	3,147	691	2,475

減価償却費は集計対象外

経済効果(国内グループ)

(百万円)

	2012年度	2013年度
有価物売却額	94	33

環境保全効果(国内グループ)

	単 位	2012年度	2013年度	対前年増減量	対前年増減率(%)
エネルギー総使用量	GJ	3,659,268	3,805,502	146,234	4.0%
水使用量	千m³	13,535	13,460	△ 75	△ 0.6%
PRTR 対象物質使用量	t	6,087	6,249	162	2.7%
CO₂排出量	t-CO₂	164,914	171,554	6,640	4.0%
廃棄物等総発生量	t	39,421	35,925	△ 3,496	△ 8.9%
廃棄物等排出量(=外部委託処理量)	t	26,824	23,412	△ 3,412	△ 12.7%
廃棄物再資源化量	t	12,894	12,324	△ 570	△ 4.4%
廃棄物最終処分量	t	158	165	7	4.4%
再資源化率	%	48.1	52.6	—	9.4%
容器包装回収・リサイクル量	t	2,380	2,222	△ 158	△ 6.6%
BOD	t	42	31	△ 11	△ 26.2%
SOx 排出量	t	0.6	1.1	0.5	83.3%
NOx 排出量	t	35	43	8	22.9%

1-10 環境効率(国内グループ)

環境効率指標	指標定義	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
CO ₂	売上高/CO ₂ 排出量	100	91	97	107	107	112	113
廃棄物	売上高/廃棄物等総発生量	100	87	93	109	90	97	112
水	売上高/水使用量	100	91	89	100	93	99	105
SO _x	売上高/SO _x 排出量	100	222	204	229	851	1,376	788
NO _x	売上高/NO _x 排出量	100	339	403	415	361	512	437
BOD	売上高/BOD	100	65	67	69	79	81	115
COD	売上高/COD	100	83	90	119	161	166	182

※2007年度を100とした指数で表示。各指標は高い指数ほど高効率

2 地球温暖化防止

2-1 基本的な考え方

当社グループでは、気候変動および地球温暖化に対する緩和策の一環として、第3期中期環境経営方針において「すべての事業活動においてエネルギー使用の効率化とCO₂削減を推進し、温暖化防止に貢献する」を掲げ、資源・エネルギーの効率的利用に努めています。

また、当社グループは、気候変動に関連する規制や気候変動による物理的な事象がもたらすリスクや機会が当社の事業戦略と収益におよぼす影響について留意するとともに、顕在化するリスクに適切に適応することが重要であると考えています。

さらに、異常気象の多発や疾病構造の変化による人々の健康への影響も、気候変動が当社グループにもたらすリスクと機会であると考え、その対応検討も生命関連企業としての課題であると認識しています。

2-2 気候変動が事業におよぼすリスク

リスク要因		詳細	影響
規制によるリスク	排出量取引制度	東京都に所在する大規模事業所は、東京都環境確保条例に基づき、温室効果ガス排出量の削減が求められている。未達成時には、排出量の購入等が必要となる可能性がある。	運用コストの増加
	排出量報告制度	地球温暖化防止関連法令の改正等により、温室効果ガス排出状況報告および中期計画への記載内容等に対する要求レベルが高まる可能性がある。	運用コストの増加
	国際的な合意	2020年からの国際的な温室効果ガス削減の枠組みに伴い、各国の規制が強化された場合、これらに適合するための対策を実施しなければならない可能性がある。	運用コストの増加
物理的影響によるリスク	最高最低気温の変化	当社グループの研究・生産施設の温度管理への影響が危惧される。	運用コストの増加
	熱帯性低気圧等	局地的な豪雨や大型の台風発生の増加により当社グループ事業に関わる施設・設備等への直接的な影響が危惧される。 また、サプライチェーンが寸断される可能性がある。	運用コストの増加
その他のリスク	評判	当社グループの気候変動の緩和と適応状況に関する外部ステークホルダーの評価が、当社の市場価値や評判にネガティブな影響を与える可能性がある。	株価(市場価値)の低下
	人道的支援活動	気候変動による疾病構造等の変化が、当社グループが実施している医療・医薬品へのアクセス等の人道的支援活動に量的質的な影響を与える可能性がある。	運用コストの増加

2-3 気候変動が事業におよぼす機会

機会要因		詳 細	影 響
規制による機会	排出量報告制度	温室効果ガスおよびエネルギー削減を目的とした各種の方策を講じることにより、エネルギーリスク対策およびコスト削減が期待できる。	運用コストの減少
	排出量取引制度	排出量取引制度に適切に対応することにより、排出量割当の増量が期待できる。また、削減義務の達成により、排出量購入の回避が期待できる。	運用コストの減少
物理的影響による機会	自然環境の変化	気候変動により、熱帯感染症の増加等、疾病構造が変化した場合、それに対する医薬品を開発・販売することにより、収益が拡大する可能性がある。	新規製品・サービス
その他の機会	評判	当社グループの気候変動の緩和と適応状況が外部ステークホルダーに評価された結果、当社の市場価値や評判に好影響を与える可能性がある。	株価(市場価値)の上昇

2-4 CO₂総排出量

地域別CO₂総排出量(スコープ1およびスコープ2)

(t-CO₂)

地域別	スコープ 1	スコープ 2	合 計
国内グループ	100,166	71,388	171,554
海外グループ	110,158	255,691	365,850
アメリカ	26,538	27,290	53,828
インド	64,379	202,830	267,209
ヨーロッパ	14,270	9,990	24,260
アフリカ	1,475	3,354	4,829
アジア(インドを除く)	2,821	11,873	14,694
ラテンアメリカ	676	354	1,029
グループ全体	210,324	327,079	537,404

活動別CO₂総排出量(スコープ1およびスコープ2)

(t-CO₂)

活動別	スコープ 1	スコープ 2	合 計
工場・研究所	174,728	312,344	487,071
オフィス	539	14,735	15,274
営業車両	35,058	0	35,058
合 計	210,324	327,079	537,404

2-5 CO₂排出量の削減目標と実績

2013年度の国内グループのCO₂排出量は、171,554トンと目標の187,100トンを下回ることができました。2012年度比では4.0%の増加となりました。

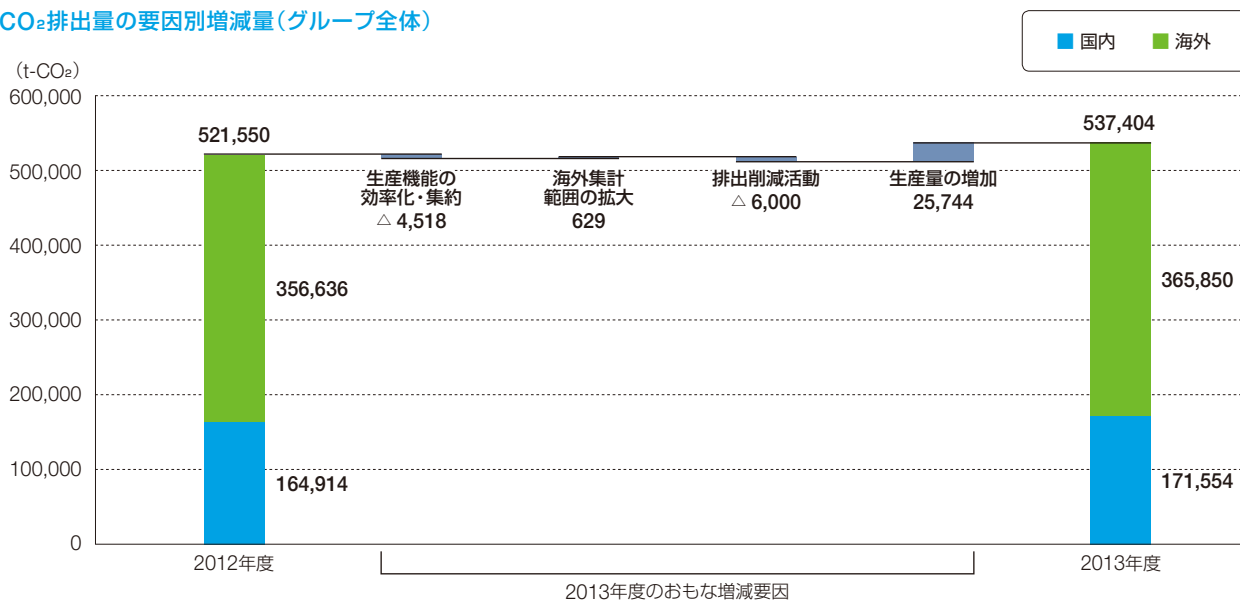
グループ全体のCO₂排出量は、537,404トンで、2012年度比で3.0%の増加となりました。

スコープ別では、スコープ1およびスコープ2のグループ全体の2013年度実績はそれぞれ210,324トン、327,079トンであり、2012年度比でそれぞれ3.2%の減少および7.5%の増加となりました。これは、海外グループ工場の生産量の増加に伴い電力使用が大きく増加したためです。

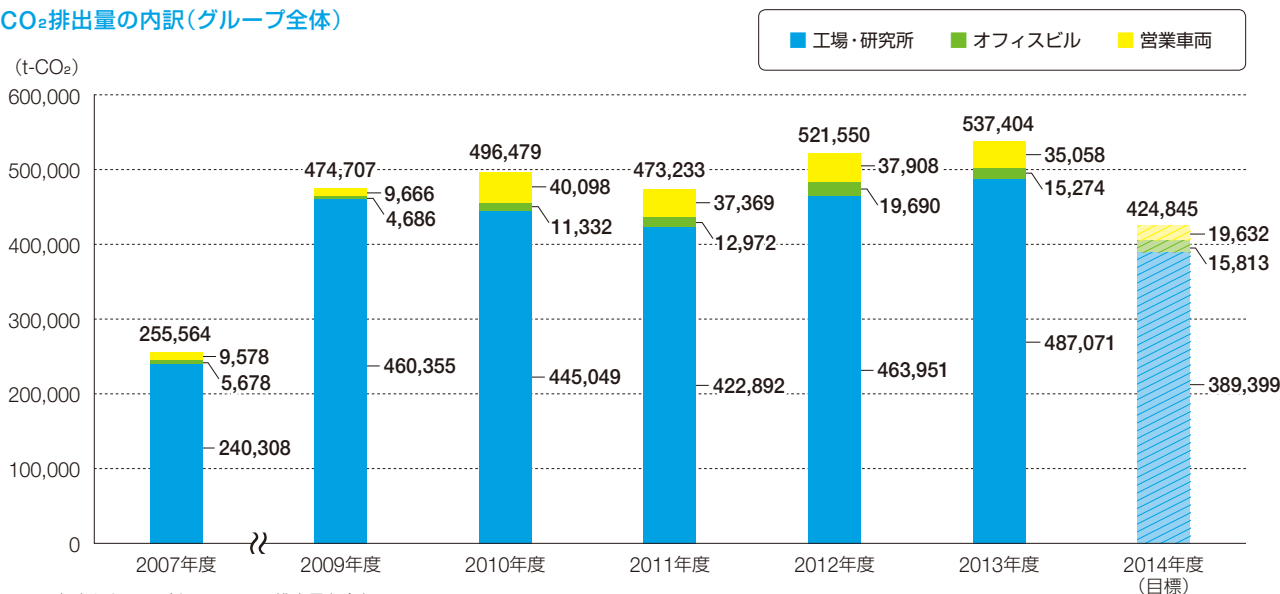
スコープ3については、2012年度から国内グループのCO₂排出量の算出を始めました。2012年度および2013年度のCO₂排出量はそれぞれ694,796トンおよび679,077トンとなり、2.3%の減少となりました。

また、国内グループとグループ全体のCO₂排出原単位（売上高）は、それぞれ0.309、0.499（t-CO₂/百万円）と、2012年度比でそれぞれ1.0%、4.5%改善しました。

CO₂排出量の要因別増減量（グループ全体）

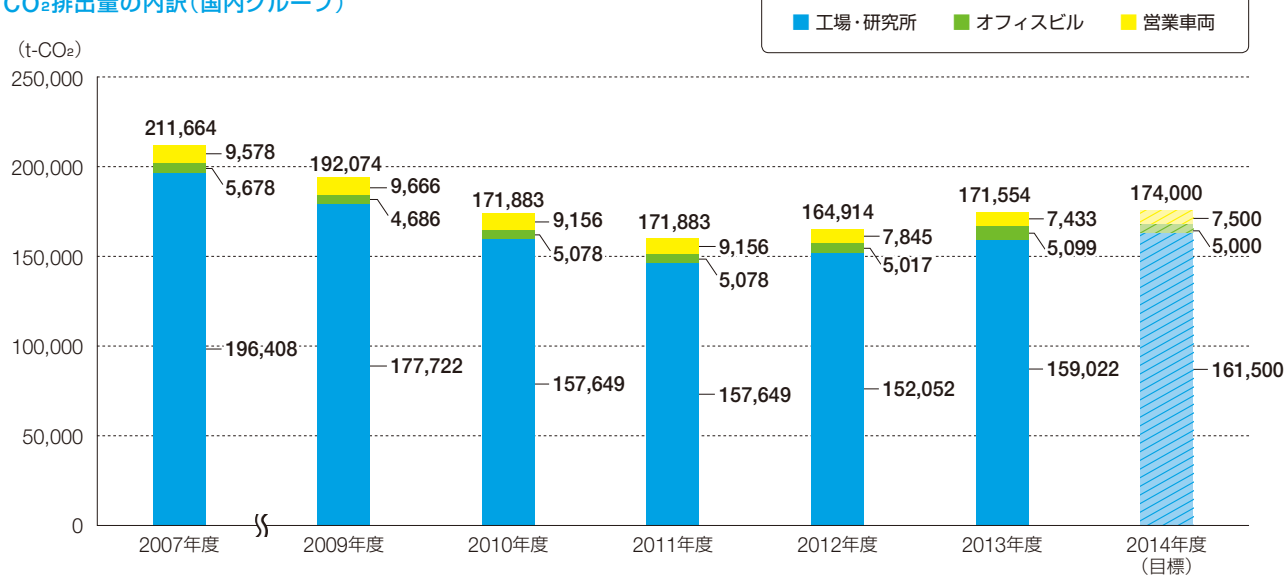


CO₂排出量の内訳（グループ全体）



※2009年度からランバクシーのCO₂排出量を含む

CO₂排出量の内訳(国内グループ)



中期CO₂排出量増減率目標と実績

	基準年度	基準排出量	2017年度目標増減率	2013年度実績	対基準増減率
国内グループ	2007年度	211,664	△12.0%	171,554	△18.9%
グループ全体	2012年度	521,550	25.0%	537,404	3.0%

(参考)基準排出量のスコープ別内訳

	基準年度	スコープ 1	スコープ 2
国内グループ	2007年度	128,949	82,715
グループ全体	2012年度	217,257	304,293

中期CO₂排出原単位増減率目標と実績

	基準年度	基準原単位	2017年度目標増減率	2013年度実績	対基準増減率
国内グループ	2012年度	0.312	△5.0%	0.309	△1.0%
グループ全体	2012年度	0.523	0%	0.499	△4.5%

※原単位定義: CO₂排出量(t)/売上高(百万円)

2013年度その他CO₂排出原単位実績(グループ全体)

	定義	2013年度実績	対前年増減率
売上高原単位	CO ₂ 排出量(t)/売上高(百万円)	0.499	△4.5%
従業員数原単位	CO ₂ 排出量(t)/従業員数(人)	16.4	1.3%
生産金額原単位	CO ₂ 排出量(t)/生産金額(百万円)	0.628	△18.2%

※生産金額原単位のCO₂排出量(t)は、工場・研究所のみの排出量

(参考)ハイブリッド車使用状況(国内グループ)

	2011年度	2012年度	2013年度
ハイブリッド車台数(台)	1,588	1,800	1,926
ハイブリッド車導入率(%)	59.7	69.6	74.5

2-6 CO₂排出量削減への取り組み

① 工場・研究所の取り組み

国内、海外グループともに、省エネルギー性能にすぐれた高効率冷凍機・ボイラーの導入、蒸気配管の断熱工事、空調運転の効率化、自家焼却していた廃油等の再資源化とこれに伴う焼却設備の稼働の減少など、CO₂ 排出量削減に取り組みました。さらにコ・ジェネレーション設備や太陽光発電設備の導入も継続して実施しています。

葛西研究開発センターは、東京都条例の優良特定地球温暖化対策事業所の認定を取得し、引き続きさまざまな温暖化防止対策に取り組んでいます。品川研究開発センターも同様に認定取得を目指し対策を行っています。

② オフィスの取り組み

本社ビル A 館、日本橋ビルでは、全館 LED 照明や人感センサーを採用し、本社ビル B 館についても継続して照明の LED 化を進めるなどオフィスビルの省エネルギー化を推進しています。

その他、これまでの取り組みを継続して、通年ビジネスカジュアル、未使用会議室の消灯・空調オフの徹底、スケジュール管理の適正化による定刻退社の推奨など、オフィスでのエネルギー削減も積極的に展開しています。

また社員の事業所間移動については、テレビ会議システムのさらなる充実と活用により、国内外の出張を削減するよう努めています。

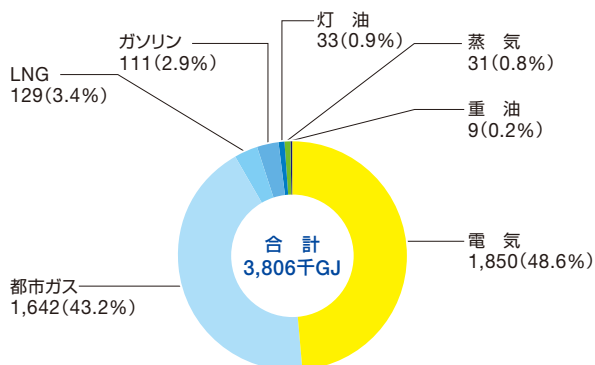
③ 営業活動に関する取り組み

営業活動で使用する車両に関しては、低排出ガス・低燃費車（ハイブリッド車含む）への切り替えを順次実施しています。その結果、2013 年度末のハイブリッド車導入率は、74.5% となりました。導入対象外である寒冷地の 4WD 車を除いた場合は、89.5% となっていますが、ハイブリッド 4WD 車の試験的な導入も開始しています。さらに、エコドライブの推進、タイヤの空気圧適正化や車内の不要な荷物の整理など燃費向上につながる活動を引き続き実施しています。

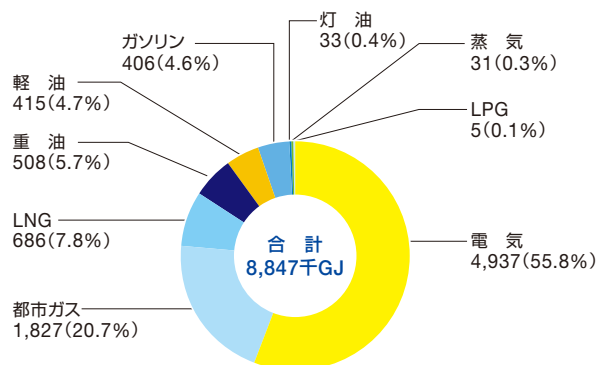
2013 年度の国内グループの営業車両 CO₂ 排出量は 7,433 トンとなり、2012 年度に比べ 5.3% 削減しました。海外グループにおいても、低燃費車を積極的に採用しており、CO₂ 排出量の削減に取り組んでいます。

2-7 エネルギー使用量

エネルギー使用量の内訳(国内グループ)



エネルギー使用量の内訳(グループ全体)



2-8 再生可能エネルギーの活用

品川研究開発センターや研修所（NEXUS HAYAMA）において、太陽光発電パネルや太陽光集熱パネルを採用するなど、積極的に再生可能エネルギーの活用を推進しています。また、品川研究開発センターではサトウキビの搾りかす（バガス）を利用したバイオマス発電によるグリーン電力（100万 kWh）を継続購入しています。

さらに、再生可能エネルギーを積極的に活用するため、ランバクシーの一部の工場において、ボイラー燃料を重油からバイオマス燃料に変更する準備を行っています。また、第一三共ヨーロッパ本社（ドイツ）およびパッフェンホーフェン工場（ドイツ）では、2014-2015年度分のすべての使用電力に相当するグリーン電力（水力発電）を購入しました。

再生可能エネルギー量と内訳

再生可能エネルギーの種類	エネルギー量(MWh)	備考
太陽光発電	36	工場・研究所等に設置した太陽光発電設備による電力です。エネルギー使用量には含まれていません。
グリーン電力	1000	日本自然エネルギー株式会社からグリーン電力(バガスバイオマス由来)を購入しています。スコープ2の排出量からは差し引いていません。

2-9 排出権取引等

品川研究開発センターと葛西研究開発センターが、東京都環境確保条例に基づく総量削減義務と排出量取引制度（キャップ・アンド・トレード制度）の対象事業所となっています。葛西研究開発センターは、優良特定地球温暖化対策事業所として認定されています。

2013 年度は環境マネジメントに関する活動のうち、国内外の環境監査および環境ミーティング、環境業務担当者研修会等の出張に関わる CO₂ 排出量を、購入したカーボンのクレジットによりオフセットしました。

カーボンオフセット

オフセット量	プロジェクトタイプ	プロジェクトID	認証基準
30t-CO ₂	バイオマスエネルギー	Project reference No. 0298: 4.5 MW Biomass (low density Crop Residues) based Power Generation unit of Malavalli Power Plant Pvt Ltd.	Gold Standard CER

2-10 サプライチェーン排出量(スコープ3) (国内グループ)

(t-CO₂)

カテゴリー	2012年度	2013年度	対前年増減率(%)	算出方法	備 考
購入した製品・サービス	485,096	532,469	9.8	原料、材料および仕入製品の購入金額に、ガイドライン等による排出原単位 ⁽¹⁾ を乗じて算出した。	対象は日本地域
資本財	148,690	88,807	△ 40.3	固定資産の取得金額に、ガイドライン等による排出原単位を乗じて算出した。	対象は日本地域
Scope1,2に含まれない燃料およびエネルギー関連活動	7,033	7,117	1.2	電力使用量、蒸気使用量に、ガイドライン等による排出原単位を乗じて算出した。	対象は日本地域
輸送、配送(上流)	10,496	11,687	11.3	当社グループの物流センターから配送先(医薬品卸等)までの輸送データに応じて、ガイドライン等に基づき、燃費法あるいはトンキロ法にて算出した。	対象は日本地域
事業から出る廃棄物	17,078	11,213	△ 34.3	工場・研究所から排出される廃棄物の種類別の重量値に、ガイドライン等による排出原単位を乗じて算出した。	対象は日本地域
出張	1,008	997	△ 1.1	従業員人数に、ガイドライン等による排出原単位乗じて算出した。	対象は日本地域 営業車両を使用した出張時の排出量は、スコープ1に含まれている。
雇用者の通勤	2,726	2,916	7.0	雇用者が使用する公共交通機関別の通勤費用に、ガイドライン等による排出原単位を乗じるとともに、雇用者が通勤のために使用する自動車で使用ガソリン使用量に基づき排出量を算出した。	対象は日本地域
リース資産(上流)	算出していない		—	—	自社利用の賃借資産の操業に伴う排出量はスコープ1,2に含まれている。
投資	算出していない		—	—	—
輸送、配送(下流)	12,732	13,920	9.3	主要医薬品卸のCSRレポートに記載の売上高とCO ₂ 排出量から卸売業界としての排出原単位を推算し、医薬品卸全体の売上高と其中で扱われる当社の売上高割合をもとに算出した。	対象は日本地域
販売した製品の加工	算出していない		—	—	—
販売した製品の使用	算出していない		—	—	医薬品の特性上、製品使用に基づくエネルギー使用はない。
販売した製品の廃棄	2,596	2,853	9.9	販売または輸出した製品の容器と包装の MATERIAL 種類別の重量に、ガイドライン等による排出原単位を乗じて算出した。	対象は日本地域
リース資産(下流)	7,341	7,098	△ 3.3	賃貸している保有資産(建物)の用途別の建物床面積に、ガイドライン等による排出原単位を乗じて算出した。一部の建物については、賃借主からエネルギー使用量情報を直接入手して算出した。	対象は日本地域
フランチャイズ	算出していない		—	—	フランチャイズ店を運営していない。

(1) ガイドライン等による排出原単位：環境省・経済産業省によるサプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン(Ver2.0)および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について(Ver2.0)と別紙の排出原単位データベース(Ver2.0)に基づく排出原単位

2-11 その他補足情報

① 換算係数とその出典

本データブックで使用している換算係数については、以下のとおりです。

エネルギー換算係数および電力以外の二酸化炭素換算係数については、地球温暖化対策の推進に関する法律（以下、温対法）での換算係数（算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧）を参考に、社内において定めた数値を固定値で使用しています。

電力の二酸化炭素換算係数については、温対法に伴う環境省発表（平成 19 年 3 月 23 日）の「平成 17 年度の電気事業者別排出係数の公表について」より、東京電力の排出係数（0.000368t-CO₂/kWh）および日本製薬工業協会環境安全委員会通知に基づく電気事業連合会の 2006 年度の受電端の調整前係数（実排出係数）より、0.368kg-CO₂/kWh を固定値として使用しています。

また、日本以外の国々については、その国で使用されている固有の係数または GHG プロトコールに基づくその国特有の係数を使用しています。

種 別		換算係数			
		単位発熱量		二酸化炭素排出量	
電 力	一般電気事業者（昼間）	9.97	GJ/千kWh	0.368	t-CO ₂ /千kWh
	一般電気事業者（夜間）	9.28	GJ/千kWh	0.368	t-CO ₂ /千kWh
	その他	9.76	GJ/千kWh	0.368	t-CO ₂ /千kWh
A重油		39.1	GJ/kL	2.71	t-CO ₂ /kL
軽 油		37.7	GJ/kL	2.58	t-CO ₂ /kL
灯 油		36.7	GJ/kL	2.49	t-CO ₂ /kL
プロパンガス(LPG)		50.8	GJ/t	3.00	t-CO ₂ /t
都市ガス(13A)		44.8	GJ/千m ³	2.277	t-CO ₂ /千m ³
天然ガス(LNG)		54.6	GJ/t	2.70	t-CO ₂ /t
ガソリン		34.6	GJ/kL	2.32	t-CO ₂ /kL
産業用蒸気		1.00	GJ/GJ	0.060	t-CO ₂ /GJ

なお、電気事業者ごとの調整後排出係数を使用して算出した 2013 年度の国内グループ CO₂ 総排出量は以下のとおりです。

（参考）国内グループCO₂総排出量（電気事業者ごとの調整後排出係数*を使用して算出）

（t-CO₂）

活動別	スコープ 1	スコープ 2	合 計
工場・研究所	92,465	76,033	168,498
オフィス	268	6,030	6,298
営業車両	7,433	0	7,433
合 計	100,166	82,062	182,229

※環境省 平成25年12月19日発表：「平成24年度の電気事業者ごとの実排出係数、調整後排出係数等の公表について（お知らせ）」の「算定省令に基づく電気事業者ごとの実排出係数及び報告命令に基づく電気事業者ごとの調整後排出係数」より

② 算定除外対象について

排出量データの内、スコープ1、スコープ2ともに、日本を除くスモールオフィスの排出量や事業由来の廃棄物の焼却に伴う排出量は算定対象に含んでいません。また、CO₂以外の温室効果ガス等についても排出量が少ないことから含んでいません。

③ 販売製品の温室効果ガス排出量について

販売製品のうち、その利用により温室効果ガスの排出量を削減するものではありません。

④ 第三者検証・保証について

品川研究開発センター、葛西研究開発センター、北里第一三共ワクチンでは、スコープ1、スコープ2について、第三者機関による検証を受けています。検証の対象となる排出量が国内グループ全体の排出量に占める割合は約30%です。国内グループのスコープ1、スコープ2については、第三者機関によるレビュー⁽¹⁾を受けています。また、国内グループのスコープ3のカテゴリー5と12については、第三者機関による検証⁽²⁾を受けています。

(1) 第三者機関によるレビュー

環境パフォーマンスデータ
第三者レビュー報告

第一三共株式会社 御中

2014年6月29日

ビューロー・リサーチ・ジャパン株式会社
システム認証事業本部

ビューロー・リサーチ・ジャパン株式会社(以下、ビューロー・リサーチ)は、第一三共株式会社(以下、第一三共)の責任において作成された「第一三共グループ環境データブック2014」(以下、レポート)および「第一三共グループ環境データブック2014」(以下、データブック)に記載される環境パフォーマンスデータのうち、第一三共から提供されたものに対してレビューを実施した。

レビューの目的は、レポートおよびデータブックに記載される環境パフォーマンスデータの信頼性及び正確性を客観的に評価し、独立した立場からレビュー意見を示すことである。

1. レビューの概要

・2013年度の第一三共グループの事業活動に基づく環境パフォーマンスデータに対するレビュー

対象範囲	対象サイト	レビュー手続
第一三共グループの国内13サイト、海外53サイトおよび第一三共(本社・支店)、第一三共ヘルスケアにおける年間一貫CO ₂ 排出量(スコープ1およびスコープ2排出量)	第一三共 本社	・第一三共本社によって策定された文書等の確認 ・責任者・担当者へのインタビュー ・収集・報告されたデータと提供資料との適合
第一三共グループの国内12サイト、海外47サイトにおける水使用量		

レビューは、ビューロー・リサーチが定める環境パフォーマンスデータのレビュー手順に沿って実施された。

2. レビューの結果

・2013年度の第一三共グループの事業活動に基づく環境パフォーマンスデータに対するレビュー

上述した手続と活動によれば、レビューの対象となった環境パフォーマンスデータが、著しく正確性を欠いていると認められる事項、または第一三共が策定した基準に従って報告されていると認められる事項は見られなかった。

以上

(2) 第三者機関による検証

温室効果ガス排出量検証報告書

第一三共株式会社 御中

2014年6月30日

ビューロー・リサーチ・ジャパン株式会社
システム認証事業本部

ビューロー・リサーチ・ジャパン(以下、ビューロー・リサーチ)は、第一三共グループ環境データブック2014において第一三共株式会社(以下、第一三共)により報告される、2013年度の温室効果ガス排出量に対して定期的検証業務を行った。

1. 検証範囲

第一三共はビューロー・リサーチに対し、以下の温室効果ガス排出量情報の正確性について検証を行うことを依頼した。

スコープ3 温室効果ガス排出量(GHG Protocol Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standardに基づき)

・カテゴリー5 排出量

2013年4月1日から2014年3月31日の期間において、第一三共グループ国内12拠点の事業活動により発生し、外部に処理を委託したすべての廃棄物の処理に伴う温室効果ガス排出量

・カテゴリー12 排出量

2013年4月1日から2014年3月31日の期間において、第一三共及び第一三共ヘルスケア株式会社が販売したすべての医薬品の容器包装の廃棄処理に伴う温室効果ガス排出量

2. 検証方法

ビューロー・リサーチは、ISO 14064-3:2006 Greenhouse gases - Part 3: Specification with guidance for the validation and verification of greenhouse gas assertionsの要求事項に従って検証を行った。

ビューロー・リサーチは、定期的検証の一環として以下の活動を行った。

- ・温室効果ガス排出量を決定する責任のある第一三共グループの関係者へのインタビュー
- ・温室効果ガス排出量を決定するために用いられた情報に対する、第一三共グループの情報システムと収集・集計・分析方法の確認
- ・温室効果ガス排出量の正確性を確認するための元データのサンプル監査

3. 結論

実施した検証作業とプロセスによれば、温室効果ガス主値が以下であることを示す証拠は認められなかった。

- ・著しく正確性を欠き、対象範囲における温室効果ガス排出量データと適切に一致していない
- ・第一三共グループが定めた温室効果ガス排出量算定方法に従って作成されていない

検証された温室効果ガス排出量
スコープ3
14,666 tCO ₂ e

スコープ3 排出量の内訳は以下の通り。

カテゴリー5: 11,213 tCO₂e | カテゴリー12: 2,853 tCO₂e

【独立性、公平性及び能力の声明】

ビューロー・リサーチは、独立保証業務の提供に18年間の歴史を持ち、品質・信頼・安全・社会・環境管理に特化した専門サービスを提供しています。保証チームのメンバーは、保証業務の提供の範囲内において、第一三共のビジネス上の関係は持たず、ビューロー・リサーチは、品質保証活動におけるスタッフの意・倫理基準を遵守し、秘密保持を厳格に守っています。検証チームは、環境・社会・品質・信頼・安全の管理・システム・プロセスに対する保証について定期的に活動を実施しています。

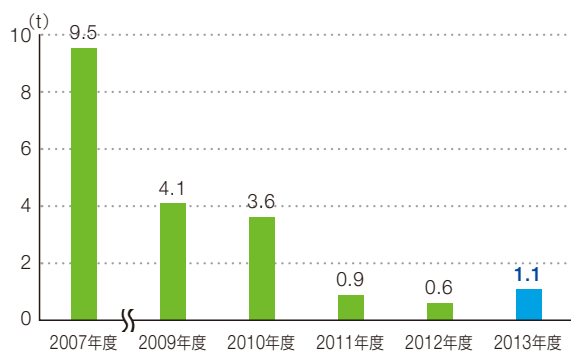
3 環境リスクの低減

3-1 大気汚染・水質汚濁防止

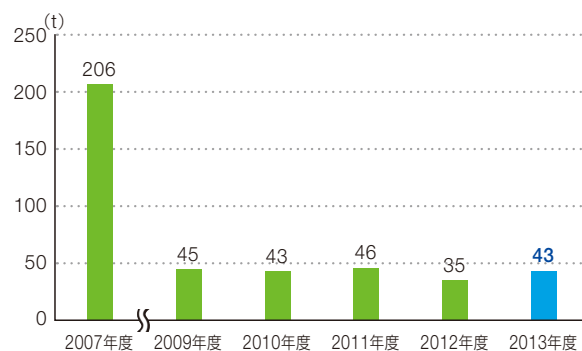
大気汚染・水質汚濁防止のため、国内グループの各工場・研究所では法規制より厳しい自主管理基準値を設定し、モニタリングによる適正管理を実施しています。同様に第一三共製薬(北京)や第一三共製薬(上海)、第一三共ヨーロッパ(ドイツ)、第一三共ブラジルなど海外グループ会社の工場も、各国・地域の法規制を遵守するため、定期的なモニタリングを行っています。

また、国内グループでは、環境業務担当者研修会実施時に、改正水質汚濁防止法を研修テーマの一つとして取り上げました。地下水汚染の未然防止に関する外部講師による講演、定期点検義務等の運用に関する第一三共プロファーマ秋田工場の事例紹介など、改正法への対応情報を共有しました。

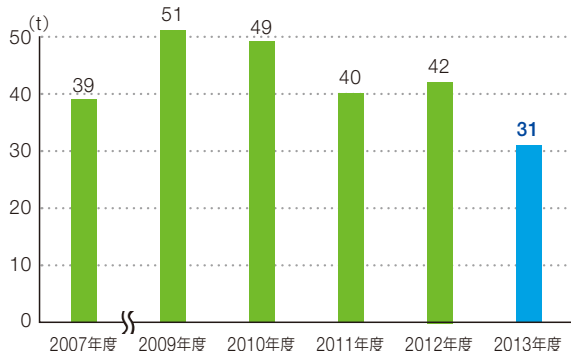
SOx(硫黄酸化物)排出量(国内グループ)



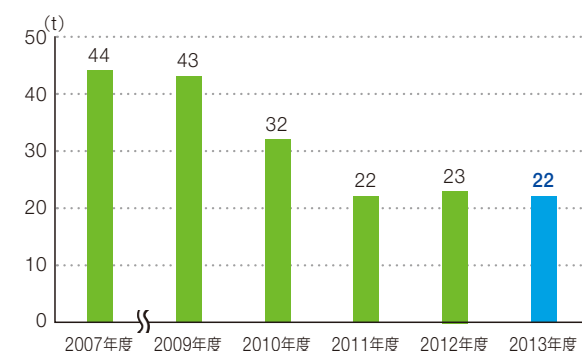
NOx(窒素酸化物)排出量(国内グループ)



BOD(生物化学的酸素要求量)(国内グループ)



COD(化学的酸素要求量)(国内グループ)



グループ全体の排出状況

	SOx	NOx	BOD	COD
2011年度	598	53	68	83
2012年度	198	354	101	164
2013年度	388	232	89	182

(t)

3-2 土壌・地下水の汚染防止および対策

工場・研究所では、土壌・地下水の汚染防止に努めています。また、土壌汚染対策法および条例に基づき調査義務が発生した場合には、行政と協議の上、法令に則った調査を適切に実施しています。

さらに、事業所閉鎖・用途の変更など法的な規制を受けない場合でも、同様に法令に準拠した方法で調査を実施しています。

万が一、汚染が判明した場合には、行政に報告するとともに近隣の方々に対しても、積極的に情報を開示し、汚染状況に応じた適切な対応（拡散防止、浄化対策など）を行います。すでに浄化対策等を終了した事業所では、継続的にモニタリングを行い、分析結果を行政、近隣の方々に報告しています。

土壌浄化対策の進捗状況

事業所	概 要
品川研究開発センター（東京都品川区） 葛西研究開発センター（東京都江戸川区）	新たな研究施設等の建設に伴い、東京都条例に則った土壌調査を実施しました。その結果、一部の土壌に汚染が確認されたため、行政と協議し、適正に浄化工事を実施しました。
第一三共プロファーマ 高槻工場（大阪府高槻市）	2004年にVOC ⁽¹⁾ ・砒素汚染土壌の浄化工事を実施後、地下水モニタリングと対策を継続して実施しています。
旧袋井研究センター跡地（静岡県袋井市）	2013年9月の事業所閉鎖に伴い、行政と協議し、自主的な調査を実施しています。
旧九州三共 熊本工場跡地（熊本県宇土市）	土地の有効活用を視野に入れ、行政と協議し、自主的な調査を実施しています。

(1) Volatile Organic Compounds(揮発性有機化合物)

3-3 騒音・振動・悪臭防止

騒音・振動・悪臭防止に関する法令遵守のため、適切な対策と継続的なモニタリングを実施しています。

3-4 化学物質の取扱量の削減と排出量・移動量の抑制

人の健康や生態系に有害な影響をおよぼす恐れのある化学物質については、化学物質排出把握管理促進法の PRTR^{*} 制度に基づき適正な管理を行っています。PRTR 制度の対象となる化学物質の 2013 年度取扱量は 6,249 トンと、2012 年度から 162 トン増加しました。また、大気および水域への排出量は 113 トンと、2012 年度に比べ 3 トンの減少となりました。

引き続き適正な化学物質管理により、化学物質の使用量削減と環境中への排出抑制に取り組みます。

※Pollutant Release and Transfer Register(環境汚染物質移動排出登録)

PRTR対象物質の排出量・移動量(国内グループ)

(t、ダイオキシン類はmg-TEQ)

物質名 (年間取扱量が1t以上の物質)	取扱量	排出量(土壌への排出はなし)		移動量		
		大 気	公共用水域	下水道	事業所外 (再資源化)	事業所外 (その他)
アジ化ナトリウム	59.6	0.0	0.0	0.0	0.0	9.8
アセトニトリル	1,597.5	16.3	0.0	47.6	140.5	913.5
エチレンジアミン	33.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
塩化第二鉄	30.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
キシレン	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
クロロホルム	39.6	1.8	0.0	0.0	0.0	37.8
クロロメタン	98.8	5.2	0.0	0.0	0.0	0.0
ジクロロメタン	14.6	4.3	0.0	0.0	0.0	10.2
NN-ジメチルアセトアミド	262.3	0.0	0.0	0.0	2.5	200.7
NN-ジメチルホルムアミド	507.3	0.0	0.0	0.0	72.7	142.6
トリエチルアミン	10.2	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1
124-トリメチルベンゼン	5.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
トルエン	3,530.6	76.1	0.0	0.0	1,565.9	626.9
ノルマルヘキサン	19.5	4.6	0.0	0.0	0.0	13.5
ほう素化合物	4.3	0.0	4.2	0.0	0.3	0.0
ホルムアルデヒド	28.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
合 計	6,248.8	108.5	4.4	47.7	1,782.0	1,958.0
ダイオキシン類	—	0.049	0.099	0.000	0.001	1.343

3-5 PCB汚染物等の保管・使用状況

保管状況

種 類	数 量		
	高濃度PCB	低濃度PCB	合 計
トランス類	—	10台	10台
コンデンサ類	376台	1台	377台
蛍光灯安定器等	4,734台	—	4,734台
PCB含有油	0.33㍑	2,214㍑	2,215㍑
PCB付着物	—	5kg	5kg
その他電気機器	—	5台	5台
その他汚染物	4個	53個	57個

使用状況

種 類	数 量
コンデンサ類	3台
蛍光灯安定器等	67台

3-6 医薬品の環境影響評価

当社グループは、医薬品とその分解物が環境に対し、ネガティブな影響を与える可能性を事業活動に伴うリスクの一つとして捉えています。

米国、欧州では新規医薬品の承認申請時にガイドラインに基づく環境影響評価（環境リスク評価）のデータ提出を義務づけられています。当社グループは各国のガイドラインに基づき、医薬品の環境影響評価を実施し適切に対応しています。

また、当社グループは、医薬品とその分解物が河川などの自然環境において検出されているという事実とそれらが自然環境におよぼす影響について、社会的な関心が高まりつつあることを重視しています。行政、業界団体、研究機関などと連携し、より適切なリスク評価・リスク管理のあり方について検討することも課題であると考えています。

2013 年度は、医薬品の環境リスクに関する現時点での知見およびリスク評価・リスク管理のあり方をテーマに、水環境科学の専門家である篠原亮太先生をお招きし、社内講演会を開催しました。

社外からの声

リスクコミュニケーションが重要であり、そのための情報収集が必要です

公立大学法人 熊本県立大学 名誉教授・特任教授 篠原 亮太先生



国内の複数の河川で医薬品とその分解物が検出されています。その検出濃度は極めて低いため、生態系や人に対して、

実際にどのような影響をおよぼしているか、よくわかっていないというのが実態です。簡単に解決する問題ではないだけに、行政、専門家、企業、市民によるリスクコミュニケーションが重要であり、そのためには、医薬品の環境影響評価に関する情報収集が必要です。

製薬業界としては、国（特に環境省）が公知する環境影響評価に関する情報を速やかに収集することや水

環境中での分解性について調査すべきであると考えます。事業場の排水のリスクを評価する手法として、WET（総排水毒性；Whole Effluent Toxicity）評価法と呼ばれるバイオアッセイ法も有効であると考えます。

一方、具体的な対応策としては、水環境中への医薬品の主な排出源が、下水処理施設からの排水であることから、塩素や活性汚泥法による処理の限界を補うため、オゾン処理や紫外線＋酸化チタン処理等の導入も選択肢のひとつです。

環境リスクが顕在化する前に、詳細な実態調査の実施、より効果的な処理方法の実施など、何らかの法的な規制を検討する時期に来ていると考えています。

3-7 製造プロセスの環境影響評価

生産開始後の医薬品製造プロセスの変更は、薬事関連法令の制約があるため、多くの時間と労力が必要となります。従って、製造プロセスの研究開発段階において、品質やコストだけではなく環境への影響も含めた幅広い視点で検討・評価することが重要です。

当社グループでは、全開発品目について独自の評価指標^{※1}を用いて、環境への影響を評価して製造プロセスを確定しています。プロセス研究の初期ではグリーンケミストリーの視点から、廃棄物を出さないプロセスを目指しています。また、プロセス研究の後期では、廃棄物が排出されるプロセスの場合、これを回収再利用する方法や安全性が高くかつ環境負荷を低くする処理方法を検討し評価します。

これらの研究の結果により、最終的な製造プロセス（工業化製法）の環境への負荷は、研究開始時と比較し大きく改善（低減）します。

※1 溶媒や試薬の安全性・毒性、操作条件、廃棄物量などについて点数評価を行い、指標化したもの

4 資源の有効活用

4-1 廃棄物削減の目標と実績

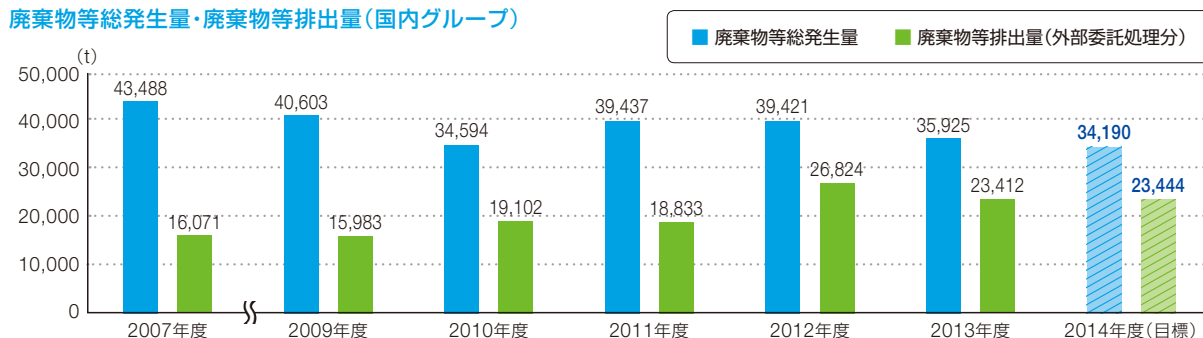
第一三共グループでは、「最終処分率（最終処分量／廃棄物等総発生量）を1%未満とすること」をゼロエミッションと定義しています。

国内グループでは、2009年度までにゼロエミッションを達成することを第1期中期環境経営目標に掲げ、2008年度に一年前倒しで達成しましたが、その後も引き続きこれを維持しています。

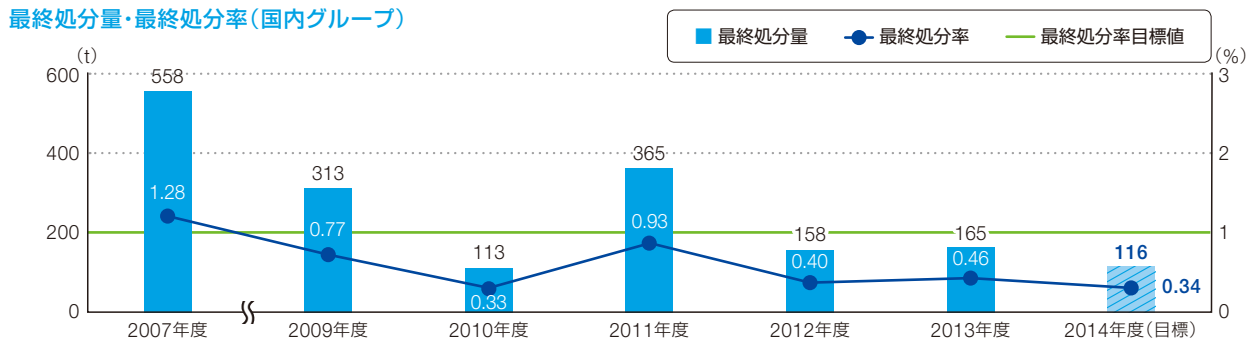
工場・研究所においては、廃棄物の発生抑制、資源の効率的な利用を重要課題として設定し、製造・包装工程での省資源化、不要物・廃棄物の分別徹底・減容化・再資源化などに取り組み、外部に処理を委託する場合も、可能な限り再資源化を行っている業者を選定しています。2013年度も再資源化施策を推進し、再資源化率（再資源化量／廃棄物等排出量）は48.1%から52.6%に向上しました。オフィスにおいてもゴミの分別徹底、OA用紙の両面使用などを推進しています。

2013年度の廃棄物等総発生量は2012年度比で3,496トン減少し、最終処分量は7トン増加しましたが、最終処分率は0.46%とゼロエミッションを維持しています。

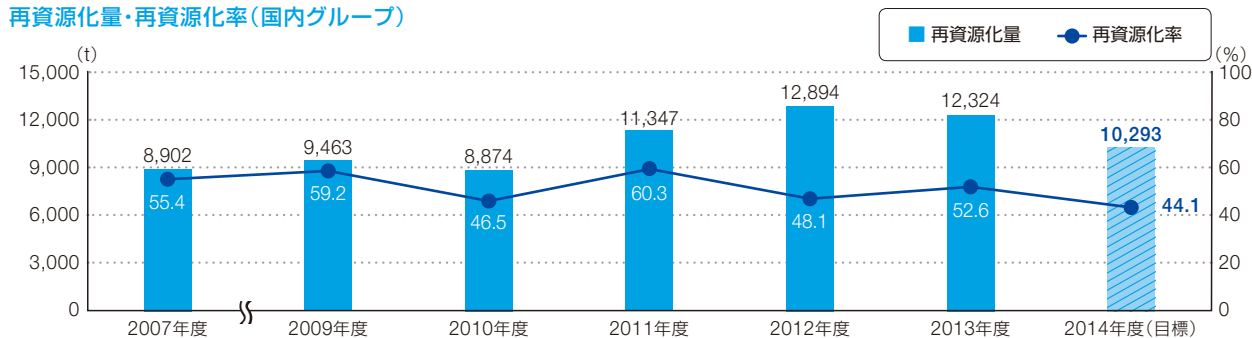
廃棄物等総発生量・廃棄物等排出量（国内グループ）



最終処分量・最終処分率（国内グループ）



再資源化量・再資源化率（国内グループ）



廃棄物等排出量・再資源化量・最終処分量(グループ全体)

(t)

	廃棄物等排出量	再資源化量	最終処分量
2012年度	648,221	453,644	180,805
2013年度	676,562	440,615	222,358

4-2 廃棄物コンプライアンスの推進

廃棄物処理に関わるコンプライアンス推進の一環として、環境管理区分（工場・研究所・オフィス等の事業所）を対象とする環境監査では、廃棄物処理法の法令遵守状況を重点的に確認しています。また、各事業所では、廃棄物処理業者および処理施設の訪問計画を作成し、定期的に法令の遵守状況、契約の履行状況、許認可状況などの確認と施設・設備の視察を実施しています。さらに、マニフェスト管理に伴うリスク回避と関連業務の省力化を目的に、電子マニフェストの導入を積極的に推進しています。

4-3 廃棄物削減への取り組み

① 事業所内でのOA用紙の使用量削減

両面印刷やNアップ印刷、資料配布の抑制（パソコン・プロジェクターの活用）、プリント削減啓発ポスターの掲示、ICカード認証によるミスプリント防止などの取り組みにより、2013年度のOA用紙使用量は6,759万枚、2012年度比で3.1%削減となりました。当取り組みを開始した2007年度と比べると29.0%の削減となり、印刷コストの低減にも寄与しています。

② 3R(リデュース、リユース、リサイクル)の推進

● 事業所内リユースの推進

品川研究開発センター、葛西研究開発センターでは、従来から文具類のみならず、リユース可能な器具・備品を回収して「リユース展示室」に陳列し、再利用を促進しています。また、利便性を考慮し、展示品の入れ替えの案内などを積極的に行うことに加え、両研究所間での相互利用も開始しました。品川研究開発センターの場合、2013年度の再利用実績は、1,044件、6,626点でした。また本社地域においても、「文具類回収トレイ」を設置し、文具類のリユースを推進しています。

● 回収有機溶媒のリユース

第一三共ケミカルファーマ小田原工場では、回収した有機溶媒を外部で精製した後、製造工程で再使用しています。

● リサイクルの推進

第一三共プロファーマ平塚工場では、製剤工程で使用した製剤作業衣やラテックス手袋をマテリアルリサイクルしています。

北里第一三共ワクチンでは、廃棄物焼却後の処理方法を、埋立処分からセメント材などのリサイクル処理に変更しました。その結果2013年度の最終処分量は、7.7%から0.1%へ、リサイクル率は18.7%から29.4%と大きく改善しました。

5 水リスクと水資源の適正利用

5-1 水リスク

当社グループが事業を推進・継続するにあたり、十分な量の良質な淡水が、当社グループのすべての事業所と当社グループが関わるバリューチェーン全体において利用可能であることは、非常に重要な要素であると考えています。

水に関するリスクとしては、物理的リスク、規制リスク、評判リスク等が考えられ、世界的に関心が高まっています。第一三共グループも、事業を推進・継続するにあたっては、これらのリスクに留意する必要があると考えています。

WRI Aqueduct Water Risk Atlas Tool を用いて、工場・研究所の水リスク評価を行った結果、インド ガンジス川流域の3つの事業所（工場・研究所）が当社グループの中で最も水リスクが高い事業所であるとの評価になりました。これらの事業所では物理的リスクが高く、具体的には水ストレス、季節変動、上流の貯水能力等が高いリスク要因として特定されています。

これらの事業所では、既にインド国内にある他の工場と同様、水の再利用システムを構築し、適正処理した排水を植栽用散水に再利用するなど、水使用量の適正化に努めています。

最も水リスクが高い事業所の水使用量（取水量）

	水使用量（取水量）	排水量	実質水使用量
2013年度	159	60	99

（千㎡）

5-2 水資源の適正利用

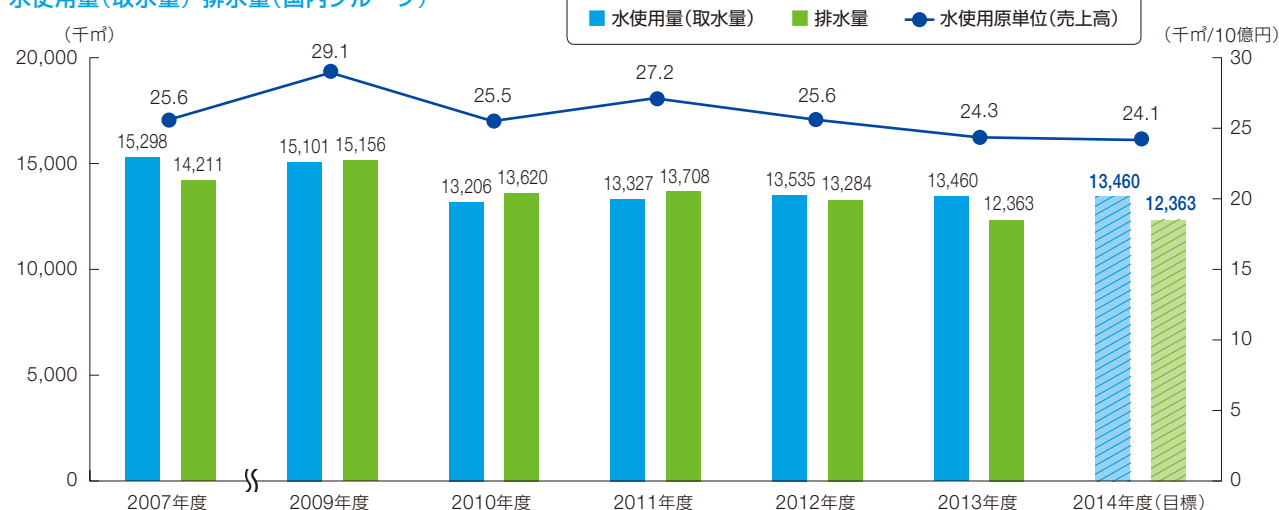
水資源は医薬品の生産に欠くことのできない重要な資源であり、持続的な利用を推進すべき生態系サービスの一つであると考えています。事業所が位置する国あるいは地域の水資源の状況、水使用にかかわるリスクや課題を把握するとともに、適正かつ効率的な利用、浄化装置による再利用の推進、使用量の削減などの対策を行っています。

国内グループの2013年度の水使用量は13,460千㎡（2012年度比0.6%減少）となりました。

また、グループ全体の2013年度の水使用量は15,617千㎡（2012年度比3.6%減少）となりました。2014年度も「水使用量を前年度以下にする」を目標とし、水使用量および排水量の適切な管理を推進します。

また、国内グループとグループ全体の水使用原単位（売上高）は、それぞれ24.3、14.5（千㎡/10億円）と、2012年度比でそれぞれ5.1%、10.5%改善しました。

水使用量（取水量）・排水量（国内グループ）



※2011年度から北里第一三共ワクチンの水使用量（取水量）・排水量を含む

水使用量(取水量)・排水量(グループ全体)

	水使用量(取水量) (千m ³)	排水量 (千m ³)	実質水使用量 (千m ³)	水使用原単位(対売上高) (千m ³ /10億円)
2011年度	15,561	14,072	1,489	16.7
2012年度	16,199	14,386	1,813	16.2
2013年度	15,617	13,521	2,096	14.5
2014年度目標	14,828	—	—	16.1

6 生物多様性への取り組み

6-1 基本的な考え方

環境経営基本方針と第3期中期環境経営方針において、生物多様性と生態系サービスに配慮した事業活動を行う旨を明記しています。これらの方針などに基づき、「生物多様性基本方針・行動指針」を策定しています。策定にあたっては、当社グループの生物多様性に関する取り組みや生物資源の利用状況、カルタヘナ議定書への対応状況などを国内外で調査し、当社グループと生物多様性との関係性評価、リスク・機会分析による課題抽出を行いました（次ページの生物多様性関係性マップ参照）。

当社グループは、生物多様性の保全および生態系サービスの持続可能な利用が、事業を遂行する上で重要な要素であると考えています。社員の意識向上と理解促進をはじめ、取引先および民間団体との連携による環境保全活動の強化、環境負荷の少ない原材料の調達推進、生物多様性保全に資する社会貢献施策などを推進しています。

● 希少性植物の保護

希少性植物のキンラン（絶滅危惧Ⅱ類：環境省レッドデータブック）・ギンランの保護のため、自生地がある第一三共プロファーマ館林工場の敷地の一部を立入禁止とし、貴重な自然植物の保護に努めています。

● 事業所内の防風・防砂林

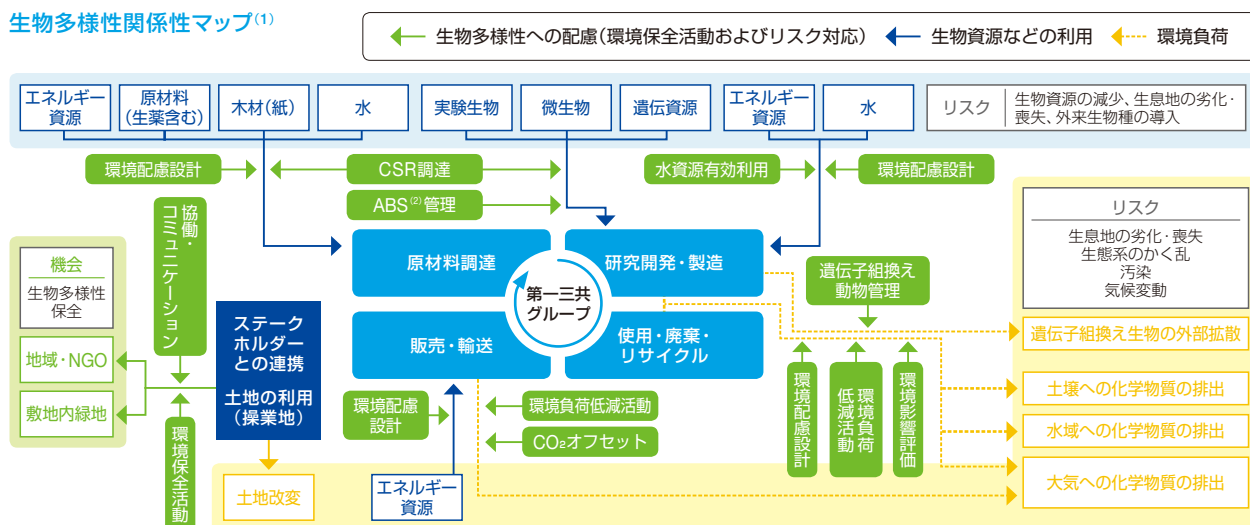
第一三共プロファーマ秋田工場は、防風・防砂林に囲まれ、敷地に占める緑地の割合が90%以上と緑豊かな環境となっています。もともとは植樹によって作られた林ですが、生態系を形作っており、地域の緑化にも大きく貢献しています。

生物多様性基本方針・行動指針

基本方針	
● 私たち第一三共グループは、環境経営基本方針において「すべての生命活動の基盤となる地球環境の保全を重要な経営課題」と位置付け、汚染予防、地球温暖化防止、循環型社会形成などの取り組みを通じて、生物資源の適正な利用、また化学物質などの排出を継続的に削減するなど、事業活動による生物多様性への影響を最小限にする努力を行って参りました。 ● 引き続き、私たちは生物多様性保全の重要性を認識するとともに、生物多様性条約の理念を尊重し、以下の生物多様性行動指針に基づいた取り組みを展開し、持続可能な社会の発展に貢献していきます。	
行動指針	
1. 全ての事業活動における生物多様性保全への積極的な取り組みの推進	● 特に事業活動に伴う排気・排水・廃棄物による大気・水・土壌などへの負荷低減に引き続き取り組み、生物多様性への影響の回避と継続的な削減を推進します。
2. 生態系サービス利用時の生物多様性への影響把握と持続可能な利用	● 事業活動において使用する生態系サービスの重要性を認識するとともに、それらの調達にあたっては、生物多様性への影響を把握し、可能な限り影響を及ぼさないよう配慮し、持続可能な利用を推進します。
3. 遺伝子組換え生物の適切な利用と管理	● 創薬研究・生産活動において使用する遺伝子組換え生物については、引き続きカルタヘナ議定書と各国の法令に基づく適正な利用・管理を行い、バイオセーフティに努めます。
4. 遺伝資源の適切な入手・利用と公正かつ衡平な利益配分	● 生物多様性条約、ボン・ガイドラインおよび各国の法令に従い、また名古屋議定書を巡る動向にも十分に配慮して、遺伝資源の入手および利用については適切に行い、遺伝資源の利用から生ずる利益については公正かつ衡平な配分を行います。
5. ステークホルダーとのコミュニケーション、社内意識の向上	● 公的機関、民間団体などとのコミュニケーションの拡充、連携に努め、生物多様性保全に向けた活動を推進します。 ● 社員への環境教育を積極的に実施し、事業活動と生物多様性との関わりや影響に関する認識と理解を高め、社内外での保全活動の推進に繋がります。

6 生物多様性への取り組み

生物多様性関係性マップ⁽¹⁾



(1) 企業と生物多様性イニシアチブ（JBIB）の「企業と生物多様性の関係性マップ[®]」を参考に作成
 (2) 遺伝資源へのアクセスと利益配分

6-2 生物多様性保全への取り組み

● 社員の意識向上・理解促進

2013年度は、環境月間行事の一環として、「生物多様性保全および第一三共グループの取り組み」をテーマに全社員を対象とした環境eラーニングを実施し、当社グループの生物多様性保全の考え方や取り組み状況について、社員の理解向上に努めました。

また、環境経営を推進する役割を担う各事業所の環境業務担当者を対象に、生物多様性保全をテーマとした集合教育として環境先進企業である大塚製薬株式会社徳島板野工場様を訪問し、敷地内のビオトープの見学を行ったのち、生物多様性への取り組み状況などの情報共有と意見交換を行いました。



7 環境コミュニケーション

7-1 基本的な考え方

当社グループでは、環境問題の未然防止や解決を推進するため、環境に関する情報共有や対話などステークホルダーとの環境コミュニケーションを積極的に行っています。万が一、環境に関わる事故などが発生した場合には周辺に多大な影響を与えることが危惧されるため、特に工場や研究所では、定期的に地域の方々との情報共有や意見交換、共同防災対策などを実施しています。

7-2 取り組み事例

● 環境業務担当者研修会

国内グループ会社の環境業務担当者を対象とした集合教育を毎年開催しています。2013年度は、11月に環境マネジメントスキルの向上と改正水質汚濁防止法への対応をテーマとした研修会を開催し、32名が出席しました。

事業所内の環境教育プログラムの実践状況、電子マニフェスト導入の事例、フロン回収破壊法の改正内容に加え、2012年に施行された改正水質汚濁防止法への対応状況などについての情報交換を行ないました。さらに大塚製薬株式会社徳島板野工場様を訪問し、環境管理施設の見学を行ったのち、環境管理全般および生物多様性への取り組み状況などの情報共有と意見交換を行いました。

● 環境 e ラーニング

国内グループでは、全社員を対象に環境 e ラーニングを実施しています。2013年度は、「生物多様性保全および第一三共グループの取り組み」をテーマに実施しました。受講対象者 9,839 名に対し受講率は 97.1%でした。また、新入社員などの前年度未受講者を対象とした補習 e ラーニング（「地球環境問題の基礎と第一三共グループの取り組み」）も実施し、受講対象者 368 名に対し受講率は 93.8%でした。

既受講者の再受講も可能としており、環境意識の向上に積極的な社員 7,828 名が受講しました。

● 環境を感じる作品コンテスト

社員の環境意識の向上を目的に環境コミュニケーション施策を実施しています。毎年 6 月の環境月間の時期に、環境を感じる作品コンテストを開催し、国内外のグループ社員や家族を対象に作品を募集しています。

2013年度は画像部門で国内グループから 92 作品、海外グループから 233 作品、合計 325 作品の応募がありました。また、国内で実施している川柳部門でも 254 作品の応募がありました。最優秀賞・優秀賞を選出し、各地域およびグループ会社にて表彰式を行いました。

● 地球温暖化防止の意識向上

12月～2月の3カ月間を「地球温暖化防止の意識向上推進期間」としています。例年環境を感じる作品コンテストの優秀作品を用いた「環境意識向上推進ポスター」を作成し、国内外のグループ会社・事業所で掲示しています。



7-3 第一三共グループecoアクションプログラム

社員一人ひとりの環境意識の向上に加え、職場のみならず家庭も含めた環境配慮活動の実践を推進するため、ecoアクションプログラムを実施しました。

Column 第一三共グループecoアクションプログラムとは

環境配慮活動の実践状況を確認する「eco アクションチェック」と家庭での電気・水道等の使用量と料金を入力する「我が家の環境家計簿」からなるプログラムです。

活動状況を専用ウェブサイトに入力し、日々のエコアクションの実施状況やエネルギーの使用状況等を振り返ることで、さらに環境への配慮活動を推進することを目的としています。

取り組み状況に応じてポイントが付与され、エコグッズとの交換、環境保護団体への寄付が選択



できるしくみとなっています。2013 年度は、12 月～1 月の2 カ月間で実施し、780 名が参加しました。

7-4 環境社会貢献

● 東日本大震災・海岸林再生プロジェクト

東日本大震災復興支援活動として、海岸林再生プロジェクト（宮城県名取市）の趣旨に賛同し支援を行っています。東日本大震災による津波の影響を受け、東北地方沿岸の海岸林は壊滅状態となりました。海岸林は、防砂・防風・防潮など、防災林として地域の生活環境に重要な役割を果たすとともに、生物多様性の基盤となる生態系をも形作っていました。

海岸林再生プロジェクトは、失われた海岸林の再生を目指す継続的な活動で、生活環境と生態系の回復のみならず、被災された地域の方々に苗木の育苗を担っていただくなどにより、地域の経済活動の活性化にも貢献するものです。

2013 年度は、経済的支援に加え、8 名の社員が植林用クロマツの育苗場を訪問し、苗木の成長状況を確認するとともに、実際に苗移植や除草等の作業を行ないました。その後、訪問報告を社内のイントラネットに掲載し、グループ社員に当プロジェクトの意義の理解と今後実施予定の社員ボランティアへの参加協力を要請しました。



7-5 環境関連の受賞（または環境関連の賞罰）

特にありません。

8 サイトデータ

2013年度実績(インプット・アウトプット):国内グループ(工場・研究所)

INPUT		単 位	品川	葛西	袋井 ^{※1}	PP秋田 ⁽¹⁾	PP小名浜 ⁽¹⁾	PP館林 ⁽¹⁾
エネルギー	電 力	千KWh	25,513	16,521	1,932	6,749	11,760	2,988
		GJ	247,516	159,588	18,510	65,867	114,780	29,166
	都市ガス	千m³	2,212	5,028	－	－	－	2,285
		GJ	99,077	225,259	－	－	－	102,378
	LPG	t	－	－	1	4	4	－
		GJ	－	－	75	227	186	－
	LNG	t	－	－	－	－	2,357	－
		GJ	－	－	－	－	128,709	－
	重 油	KL	－	－	221	－	－	0.3
		GJ	－	－	8,657	－	－	14
	灯 油	KL	－	－	－	482	－	－
		GJ	－	－	－	17,693	－	－
	軽 油	KL	－	－	－	－	－	－
		GJ	－	－	－	－	－	－
	蒸 気	GJ	－	－	－	30,772	－	－
	ガソリン	KL	－	－	0.3	－	0.4	－
		GJ	－	－	11	－	15	－
合 計	GJ	346,593	384,847	27,252	114,560	243,690	131,557	
水	上 水	千m³	123	160	6	31	113	34
	工業用水	千m³	－	－	8	1,801	7,665	52
	地下水	千m³	44	－	1	－	－	－
	合 計	千m³	167	160	15	1,832	7,778	86
化学物質	PRTR対象物質(取扱量)	t	35	14	－	120	97	6

OUTPUT		単 位	品川	葛西	袋井 ^{※1}	PP秋田 ⁽¹⁾	PP小名浜 ⁽¹⁾	PP館林 ⁽¹⁾
大気	CO₂	t-CO₂	14,424	17,529	1,316	5,544	10,704	6,304
	NOx	t	2	5	－	1	3	14
	SOx	t	－	－	－	0.0	0.0	0.4
	PRTR対象物質	t	10	0.5	－	0.1	0.1	0.2
水質	BOD	t	7	1	0.0	－	5	0.1
	COD	t	－	－	0.1	5	14	0.2
	PRTR対象物質	t	0.0	0.0	－	4	0.0	0.0
廃棄物	排出量	t	626	306	166	399	1,050	1,060
	再資源化量	t	585	214	158	383	312	1,045
	最終処分量	t	0.5	2	0.2	11	55	0.1
	PRTR対象物質	t	25	13	－	40	0.1	6

(1)PP:第一三共プロファーマ

※1:袋井は2013年9月末までのデータ

2013年度実績(インプット・アウトプット):国内グループ(工場・研究所)

INPUT		単 位	PP平塚 ⁽¹⁾	PP高槻 ⁽¹⁾	CP平塚 ⁽²⁾	CP小田原 ⁽²⁾	ASB ⁽³⁾	KDSV ⁽⁴⁾
エネルギー	電 力	千KWh	38,581	19,847	6,135	12,042	6,637	27,139
		GJ	384,655	193,217	59,787	118,734	64,393	263,168
	都市ガス	千m ³	10,416	4,293	698	2,016	1,157	8,437
		GJ	466,637	192,326	31,289	90,311	51,840	377,974
	LPG	t	0.1	0.1	2	6	-	-
		GJ	7	5	108	281	-	-
	LNG	t	-	-	-	-	-	-
		GJ	-	-	-	-	-	-
	重 油	KL	-	-	-	-	-	2
		GJ	-	-	-	-	-	85
	灯 油	KL	-	-	-	-	-	404
		GJ	-	-	-	-	-	14,827
	軽 油	KL	2	1	0.1	2	-	-
		GJ	80	22	4	90	-	-
	蒸 気	GJ	-	-	-	-	-	-
	ガソリン	KL	4	1	0.2	-	-	-
		GJ	139	48	6	-	-	-
	合 計	GJ	851,518	385,617	91,194	209,416	116,233	656,055
水	上 水	千m ³	370	30	85	31	34	278
	工業用水	千m ³	-	987	-	-	-	-
	地下水	千m ³	-	-	127	1,481	-	-
	合 計	千m ³	370	1,017	212	1,512	34	278
化学物質	PRTR対象物質(取扱量)	t	71	1	3,801	2,069	5	31

OUTPUT		単 位	PP平塚 ⁽¹⁾	PP高槻 ⁽¹⁾	CP平塚 ⁽²⁾	CP小田原 ⁽²⁾	ASB ⁽³⁾	KDSV ⁽⁴⁾
大気	CO ₂	t-CO ₂	37,930	17,084	3,855	9,044	5,077	30,210
	NO _x	t	7	0.0	3	3	1	3
	SO _x	t	-	-	-	3.6	-	0.7
	PRTR対象物質	t	0.6	0.0	93	1	0.4	0.0
水質	BOD	t	9	0.1	7	3	0.0	1
	COD	t	-	0.2	-	1	0.3	0.9
	PRTR対象物質	t	0.0	0.0	48	0.0	0.0	0.0
廃棄物	排出量	t	3,481	390	7,265	7,534	87	1,048
	再資源化量	t	724	385	3,611	4,512	86	308
	最終処分量	t	0.6	0.9	26	68	0.0	1
	PRTR対象物質	t	70	1	1,537	263	4	0.0

- (1)PP: 第一三共プロファーマ
(2)CP: 第一三共ケミカルファーマ
(3)ASB: アスビオファーマ
(4)KDSV: 北里第一三共ワクチン

ESGデータ(環境)

分野	項目	内 訳	対象範囲	単 位	2010年度 ⁽⁷⁾	2011年度	2012年度	2013年度
CO ₂	CO ₂ 排出量の内訳	営業車両 ⁽¹⁾	海外	t-CO ₂	30,942	28,790	30,063	27,625
			国内	t-CO ₂	9,156	8,579	7,845	7,433
			グローバル	t-CO ₂	40,098	37,369	37,908	35,058
		オフィス	海外	t-CO ₂	6,254	8,068	14,673	10,175
			国内	t-CO ₂	5,078	4,904	5,017	5,099
			グローバル	t-CO ₂	11,332	12,972	19,690	15,274
		工場・研究所	海外	t-CO ₂	287,400	276,812	311,899	328,049
			国内	t-CO ₂	142,782	146,080	152,052	159,022
			グローバル	t-CO ₂	430,182	422,892	463,951	487,071
		海外	合計	t-CO ₂	324,596	313,670	356,636	365,850
		国内	合計	t-CO ₂	157,016	159,563	164,914	171,554
		グローバル	合計	t-CO ₂	481,612	473,233	521,550	537,404
	GHGプロトコル区分によるCO ₂ 排出量	スコープ1	海外	t-CO ₂	-	97,360	123,065	110,158
			国内	t-CO ₂	-	85,159	94,192	100,166
			グローバル	t-CO ₂	-	182,519	217,257	210,324
		スコープ2	海外	t-CO ₂	-	216,311	233,571	255,691
			国内	t-CO ₂	-	74,404	70,722	71,388
			グローバル	t-CO ₂	-	290,715	304,293	327,079
	サイト別排出量	品川	国内	t-CO ₂	17,265	13,052	15,121	14,424
		葛西	国内	t-CO ₂	18,651	15,153	16,510	17,529
		袋井 ⁽²⁾	国内	t-CO ₂	4,485	4,492	4,400	1,316
		静岡	国内	t-CO ₂	1,615	1,353	-	-
		第一三共プロファーマ(秋田)	国内	t-CO ₂	5,132	5,075	5,894	5,544
		第一三共プロファーマ(小名浜)	国内	t-CO ₂	16,447	11,283	13,443	10,704
		第一三共プロファーマ(館林) ⁽³⁾	国内	t-CO ₂	6,521	5,686	6,232	6,304
		第一三共プロファーマ(平塚) ⁽⁴⁾	国内	t-CO ₂	35,915	38,982	39,054	37,930
		第一三共プロファーマ(小田原) ⁽⁵⁾	国内	t-CO ₂	6,199	8,605	4,874	-
		第一三共プロファーマ(高槻) ⁽⁶⁾	国内	t-CO ₂	13,420	13,102	16,211	17,084
		アスピオファーマ(神戸)	国内	t-CO ₂	3,706	5,405	5,191	3,855
		第一三共ケミカルファーマ(平塚)	国内	t-CO ₂	3,570	4,072	4,446	9,044
		第一三共ケミカルファーマ(小田原)	国内	t-CO ₂	6,198	2,820	3,040	5,077
		北里第一三共ワクチン	国内	t-CO ₂	-	17,000	17,635	30,210
エネルギー	エネルギー使用量の内訳	電力	国内	千kWh	197,731	184,441	187,561	188,971
		電力	国内	GJ	1,930,428	1,800,000	1,836,188	1,850,214
		都市ガス	国内	千m ³	24,033	30,790	32,217	36,660
		都市ガス	国内	GJ	1,081,503	1,339,000	1,443,316	1,642,373
		LPG	国内	t	25	21	21	18
		LPG	国内	GJ	1,247	1,072	1,052	889
		LNG	国内	t	3,674	2,366	2,944	2,357
		LNG	国内	GJ	200,233	129,210	160,748	128,709
		重油	国内	KL	2,500	889	870	224
		重油	国内	GJ	96,890	34,749	34,012	8,756
		灯油	国内	KL	680	926	1,040	886
		灯油	国内	GJ	24,951	33,998	38,161	32,520
		軽油	国内	KL	7	41	5	5
		軽油	国内	GJ	260	1,631	197	196
		蒸気	国内	GJ	33,201	31,054	28,326	30,772
		ガソリン(研究所+生産)	国内	KL	3	8	8	6
		ガソリン(研究所+生産)	国内	GJ	112	257	267	220
		ガソリン(営業車)	国内	KL	3,944	3,697	3,382	3,204
		ガソリン(営業車)	国内	GJ	136,446	127,934	117,002	110,855
		国内	合計	GJ	3,505,271	3,498,905	3,659,268	3,805,502
	エネルギー使用量の内訳	電力	グローバル	GJ	4,460,000	4,400,000	4,678,174	4,936,839
		都市ガス	グローバル	GJ	1,086,000	1,468,000	1,571,307	1,827,114
		LNG	グローバル	GJ	719,000	545,000	766,265	685,711
		ガソリン	グローバル	GJ	614,000	556,000	563,820	405,820
		重油	グローバル	GJ	609,000	582,000	418,679	508,408
		軽油	グローバル	GJ	292,000	315,000	547,014	414,682
		その他	グローバル	GJ	61,000	69,000	70,385	68,671
		グローバル	合計	GJ	7,842,000	7,935,000	8,615,643	8,847,243

分野	項目	内 訳	対象範囲	単 位	2010年度 ⁽⁷⁾	2011年度	2012年度	2013年度
水資源	水使用量		海外	千㎡	–	2,324	2,664	2,157
			国内	千㎡	13,206	13,327	13,535	13,460
			グローバル	千㎡	–	15,651	16,199	15,617
	排水量		海外	千㎡	–	364	1,102	1,158
			国内	千㎡	13,620	13,708	13,284	12,363
			グローバル	千㎡	–	14,072	14,386	13,521
水質	BOD		国内	t	49	40	42	31
	COD		国内	t	32	22	23	22
廃棄物	廃棄物等総発生量		国内	t	34,594	39,437	39,421	35,925
	廃棄物等排出量(外部委託処理分)		国内	t	19,102	18,833	26,824	23,412
	再資源化量		国内	t	8,874	11,347	12,894	12,324
	再資源化率		国内	%	46.5	60.3	48.1	52.6
	最終処分量		国内	t	113	365	158	165
	最終処分率		国内	%	0.33	0.93	0.40	0.46
	OA用紙使用量		国内	万枚	7,421	7,078	6,970	6,759
大気	SOx排出量		海外	t	–	597	197	387
			国内	t	3.6	0.9	0.6	1.1
			グローバル	t	–	598	198	388
	NOx排出量		海外	t	–	7	319	189
			国内	t	43	46	35	43
			グローバル	t	–	53	354	232
PRTR 対象物質	取扱量		国内	t	3,474.6	5,704.0	6,087.1	6,248.8
	排出量(大気)		国内	t	87.8	121.7	112.8	108.5
	排出量(水域)		国内	t	7.3	3.6	3.3	4.4
	移動量(下水道)		国内	t	20.5	43.9	47.7	47.7
	移動量(廃棄物)		国内	t	1,587.2	3,237.7	2,495.2	1,958.0
容器包装	容器・包装回収・リサイクル	ガラスびん(無色)	国内	t	166	171	188	207
		ガラスびん(茶色)	国内	t	497	484	454	567
		プラスチック製容器包装	国内	t	1,335	1,601	1,678	1,419
		紙製容器包装	国内	t	63	65	60	30
		国内グループ	合計	t	2,061	2,321	2,380	2,222
マネジメント	ISO14001の取得 (取得サイト数)		海外	拠点	4	6	6	8
			国内	拠点	8	7	8	7
			グローバル	拠点	12	13	14	15

(1) 国内営業車両からの排出は、2008年度から2012年度まで、カーボンオフセット型リース営業車両を導入しているため実質の排出量はゼロ

(2) 袋井は2013年9月末までのデータ

(3) 第一三共の研究所の一部を含む

(4) 第一三共の研究所の一部と第一三共ハビネスを含む

(5) 第一三共プロファーマ(小田原)のデータは、2013年度より第一三共ケミカルファーマ(小田原)に統合

(6) 第一三共ロジスティクスの一部を含む

(7) 2010年度のデータのうち、水質、OA用紙使用量、大気のみ、北里第一三共ワクチン含む



発行 第一三共株式会社 CSR部

発行日 2014年11月

本誌は第一三共ウェブサイトに掲載しています。