

データ編

環境経営の範囲：大正製薬の国内の全事業所(本社、5支店、その傘下の3事業所、5物流センター、3工場、総合研究所など)とグループ会社のうち、大正富山医薬品、目白興産、大正製薬物流サービスの3社を環境経営の範囲としています。ただし、大正富山医薬品に関しては支店傘下のオフィスは含めていません。

環境会計

環境会計の集計にあたっては、環境省の「環境会計ガイドライン(2002年版)」を参考として「大正製薬環境会計作成手順書(第2版)」に従って算出しました。
対象期間：2013年4月1日～2014年3月31日

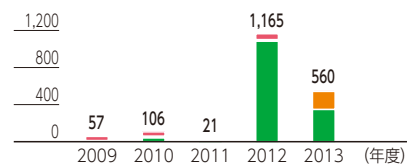
● 環境保全コスト

(単位：百万円)

分類	主な取り組み項目	投資額	費用額
事業エリア内コスト		520	730
内 訳	公害防止コスト	119	170
	地球環境保全コスト	389	284
	資源循環コスト	12	276
上・下流コスト	容器包装再商品化委託料 廃製品の処理	0	204
管理活動コスト	環境負荷の監視 ISO14001の維持・運用	40	83
研究開発コスト	製品の環境対応に伴う研究開発 研究原材料の購入	0	0
社会活動コスト	業界団体の活動費、寄付金	0	1
環境損傷対応コスト	土壌・地下水汚染対策	0	20
	合計	560	1,038

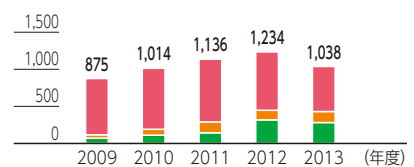
● 投資額

(百万円) ■ 本社・支店 ■ 研究所 ■ 3工場



● 費用額

(百万円) ■ 本社・支店 ■ 研究所 ■ 3工場



● 環境保全効果

効果の内容		2012年度	2013年度	削減量	削減率	
事業エリア内コストに対応する環境保全効果(投入資源)	総エネルギー投入量(千GJ)	1,169	1,174	▲5	▲0.4	
	内 訳	電気使用量(万kWh)	6,700	6,824	▲124	▲1.9
		都市ガス使用量(千m³)	8,409	8,195	214	2.5
		A重油使用量(kL)	1,288	1,312	▲24	▲1.9
	内 訳	LPG使用量(m³)	767	794	▲27	▲3.5
		ガソリン使用量(kL)	1,895	1,845	50	2.6
		軽油使用量(kL)	1,681	1,748	▲67	▲4.0
		用水投入量(千m³)	888	885	3	0.3
	内 訳	地下水使用量	583	590	▲7	▲1.2
		上水道水(生活用水)使用量	280	271	9	3.2
		工業用水使用量	21	20	1	4.8
		中水(雨水)使用量	3	5	▲2	▲66.7
特定化学物質*の取扱量(トン)	313	283	30	9.6		
事業エリア内コストに対応する環境保全効果(排出)	二酸化炭素排出量(トン)	56,172	56,310	▲138	▲0.2	
	内 訳	生産・事務活動からの排出量	47,428	47,509	▲81	▲0.2
		営業・物流活動からの排出量	8,744	8,801	▲57	▲0.7
	廃棄物総排出量(トン)	6,518	6,224	294	4.5	
	最終埋立処分量(トン)	22	19	3	13.6	
	総排水量(千m³)	591	602	▲11	▲1.9	

*化学物質排出把握管理促進法に基づく

● 環境保全コストに伴う経済効果

(単位：百万円)

効果の内容	金額	
収益	1.0	
費用削減	省エネルギーによる費用の削減	2.8
	製品容器のリデュース化に伴う費用の削減	0.0
合計	3.9	

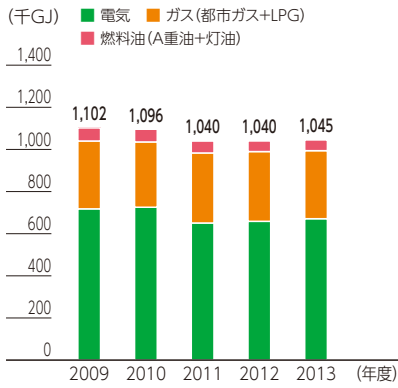
(単位：百万円)

項目	金額
当該期間の投資額の総額	10,401
当該期間の研究開発費の総額	21,874

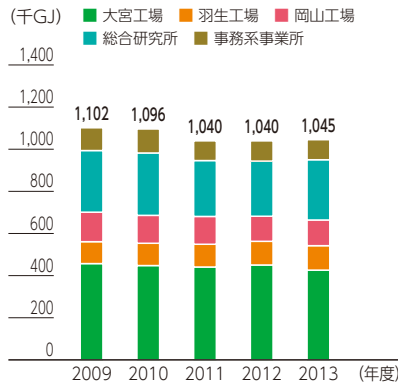
資源投入量

エネルギー

● エネルギー種類別

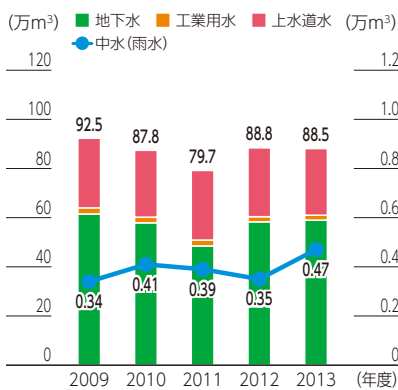


● 事業所別

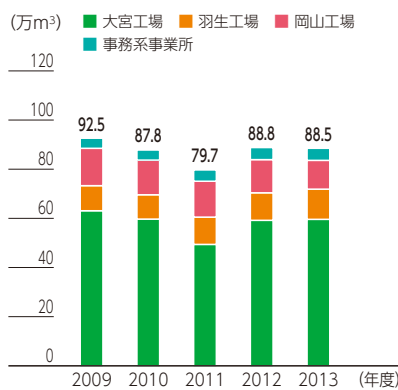


水

● 水使用量(種類別)

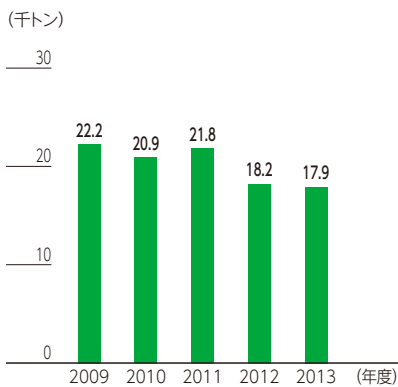


● 水使用量(事業所別)

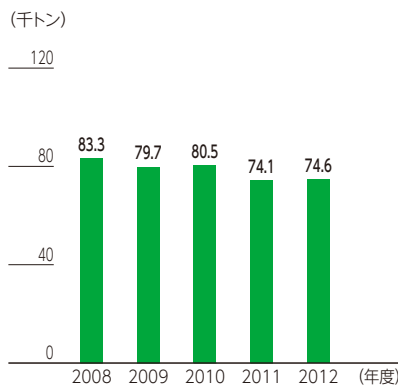


原材料

● 原料

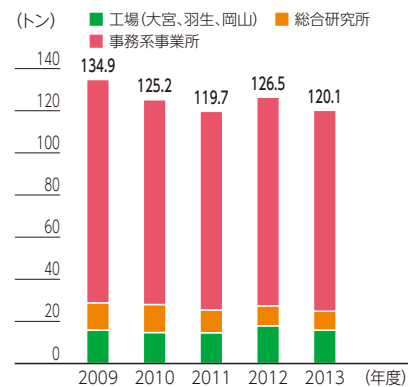


● 材料(容器包装リサイクル法対象の4素材)



コピー用紙

● コピー用紙購入量



※2012年度のコピー用紙購入量を精査しました。そのため、2013年度の「社会・環境活動報告書」に記載した数値と異なっています。

化学物質

● 化学物質排出把握管理促進法に基づく化学物質の取扱・排出・移動量 大宮工場(総合研究所含む) (単位:kg)

No.	化学物質	政令番号	取扱量	大気への 排出量	公共用水への 排出量	下水への 移動量	土壌への 排出量	除去処理量	廃棄物への 移動量
1	アセトニトリル	013	270,000	49	0	2,200	0	0	270,000
2	クロロホルム	127	7,200	7.9	0	130	0	0	6,700
3	トルエン	300	1,000	13	0	0.7	0	0	620
4	ノルマルーヘキサン	392	4,500	20	0	4.2	0	0	4,300

● さいたま市生活環境の保全に関する条例に基づく特定化学物質の取扱量 大宮工場(総合研究所含む) (単位:kg)

No.	特定化学物質	特定化学物質の区分	取扱量	取扱量の内訳		
				使用量	製造量	取り扱い量
5	N、N-ジメチルホルムアミド	第一種指定化学物質(第232号)	740	740	0	0
6	塩化水素(塩酸を含む)	その他の特定化学物質(第5号)	13,000	13,000	0	0
7	ジエタノールアミン	その他の特定化学物質(第14号)	3,700	3,700	0	0
8	テトラヒドロフラン	その他の特定化学物質(第21号)	180,000	180,000	0	0
9	メタノール	その他の特定化学物質(第30号)	53,000	53,000	0	0
10	ヨウ化メチル	その他の特定化学物質(第34号)	18,000	18,000	0	0
11	硫酸(三酸化硫黄を含む)	その他の特定化学物質(第36号)	690	690	0	0

※ 1~4は化学物質排出把握管理促進法に基づく届出と共通

● 埼玉県生活環境保全条例に基づく特定化学物質の取扱量 羽生工場 (単位:kg)

No.	特定化学物質	特定化学物質の区分	取扱量	取扱量の内訳		
				使用量	製造量	取り扱い量
5	塩化水素(塩酸を含む)	その他の特定化学物質(第5号)	16,000	16,000	0	0

各種排出量

二酸化炭素排出量の算出に使用している係数

電気：0.386kgCO₂/kWh

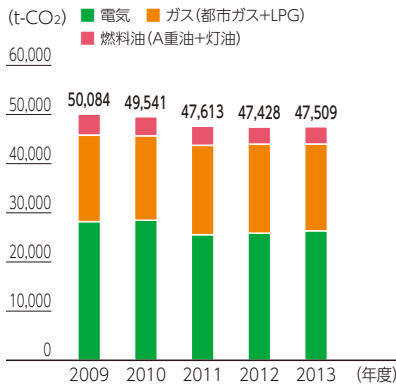
都市ガス：2.244kgCO₂/Nm³、LPG：2.999kgCO₂/kg、A重油：2.710kgCO₂/L

灯油：2.489kgCO₂/L、ガソリン：2.322kgCO₂/L、軽油：2.585kgCO₂/L

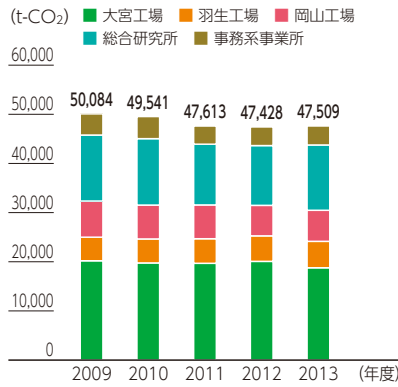
(埼玉県地球温暖化対策推進条例に基づく「2011年3月 地球温暖化対策計画制度及び目標設定型排出量取引制度におけるエネルギー起源CO₂排出量算定ガイドライン」による)

二酸化炭素

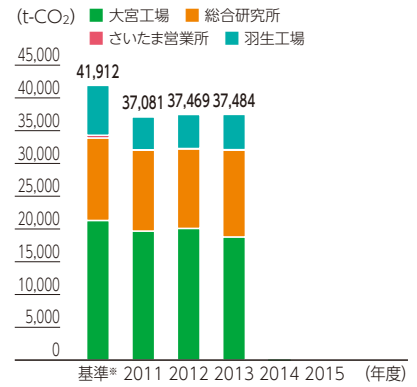
● 総排出量～全社(エネルギー種類別)



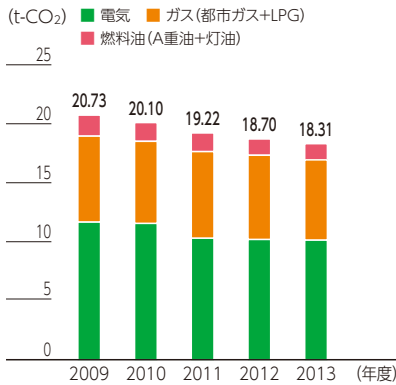
● 総排出量～全社(事業所別)



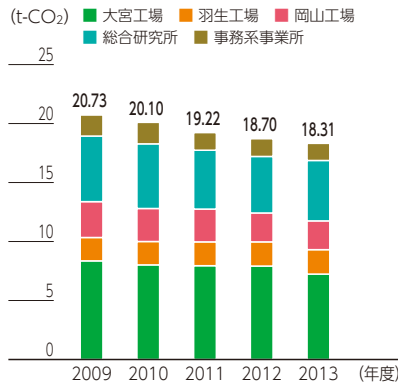
● 埼玉県内事業所からの排出量



● 排出原単位～全社(エネルギー種類別)



● 排出原単位～全社(事業所別)

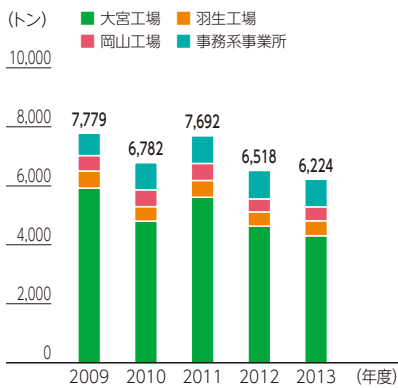


※基準は2002～2004年度の3年間、基準排出量は3年間の平均値：41,912トン

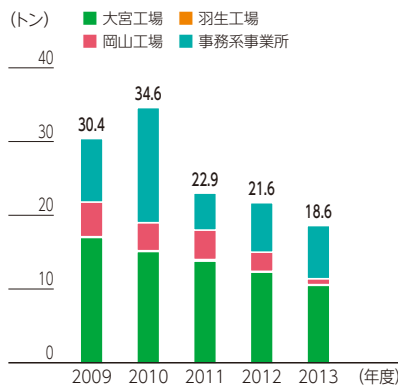
なお、基準となる平均値は、埼玉県との修正協議により変更されたため、2011年版で示した値とは異なります。また、2011年度の排出量を37,089トンから37,081トンに変更しました。これはデータの収集手段をメーター表示由来から明細書由来のものに変更したためです。

廃棄物(大宮工場には総合研究所を含む)

● 総排出量～全社(事業所別)

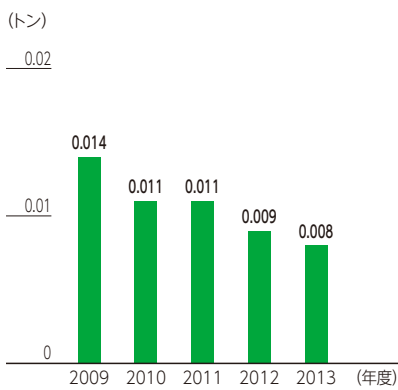


● 最終埋立処分量～全社(事業所別)

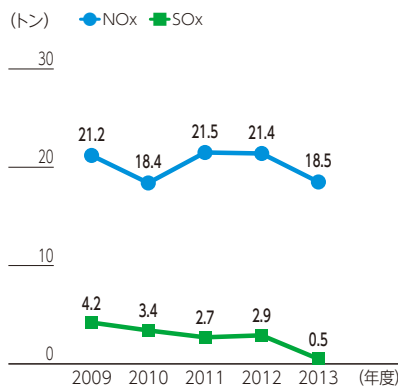


大気への排出

● クロロホルム～生産部門

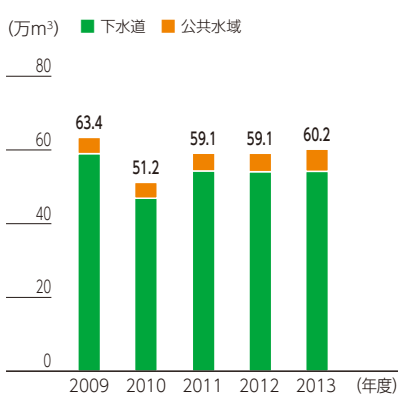


● NOx、SOx排出量～生産・研究

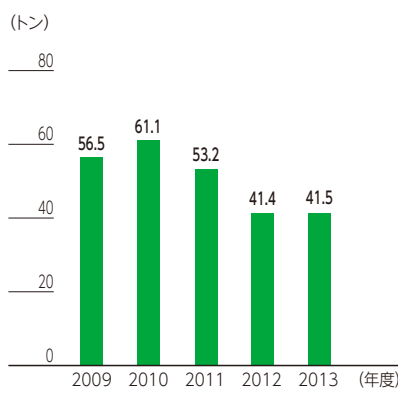


水質関連

● 総排水量～全社



● BOD※排出量～生産・研究



※ BOD：生物化学的酸素要求量

PCB廃棄物

● PCB廃棄物および現在使用中のPCB使用機器

	保管量	使用中の機器
試薬	6.6g	—
低圧コンデンサ	20台	—
高圧コンデンサ	35台	—
蛍光灯安定器	1,287台	—
水銀灯安定器	9台	—
高圧トランス	—	11台

販売・輸送関連データ

ガソリン、軽油使用量から二酸化炭素、NOx排出量を算出するための換算係数

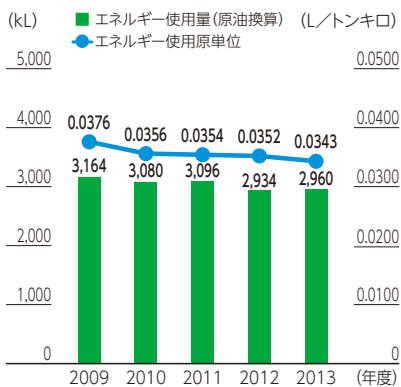
【二酸化炭素排出量】ガソリン：2.322kgCO₂/L、軽油：2.585kgCO₂/L

(埼玉県地球温暖化対策推進条例に基づく「2011年3月 地球温暖化対策計画制度及び目標設定型排出量取引制度におけるエネルギー起源CO₂排出量算定ガイドライン」による)

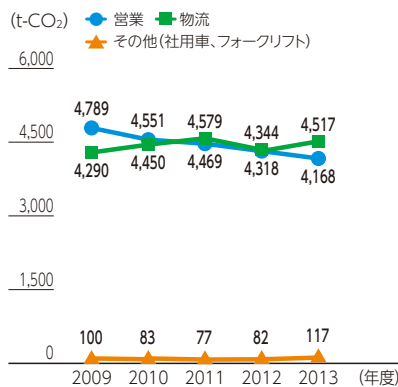
【NOx排出量】ガソリン：8.2kg/kL、軽油：18.3kg/kL

(「2001年3月 環境活動評価プログラム エコアクション21」による)

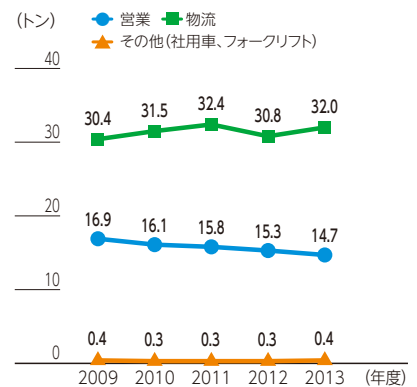
● 輸送に関わるエネルギー使用量
および原単位



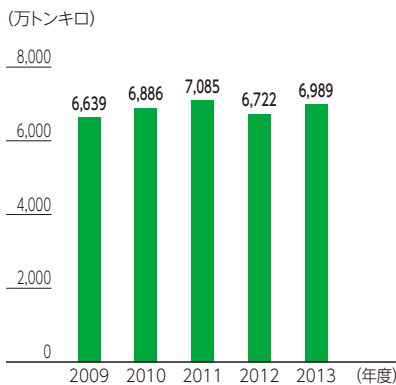
● 販売・輸送などに関わる
二酸化炭素排出量



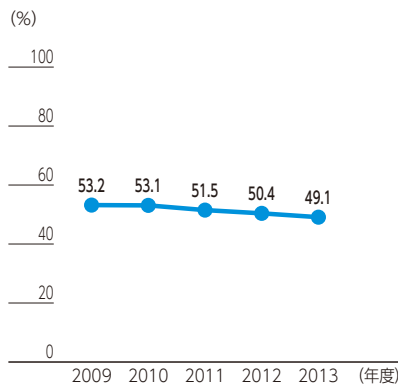
● 販売・輸送などに関わる
NOx排出量



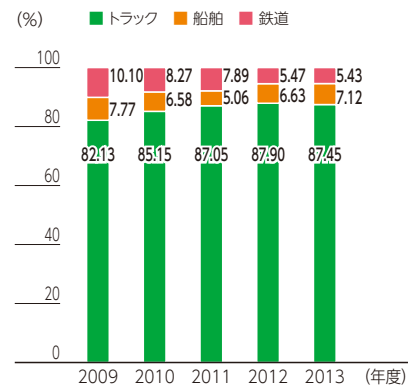
● 製品輸送量(工場-支店間)



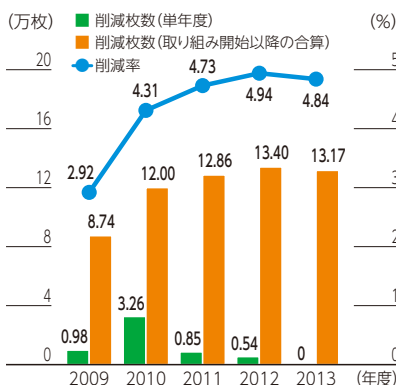
● 岡山工場の直配輸送率



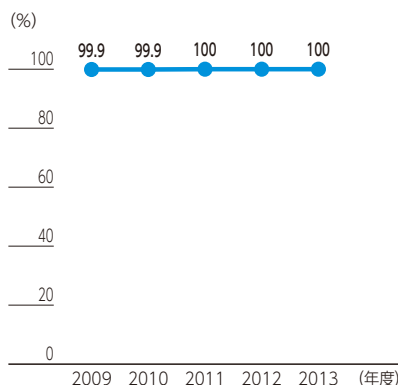
● ドリンク剤専用工場の輸送手段比率
(羽生・岡山工場)



● 輸送用段ボールの削減

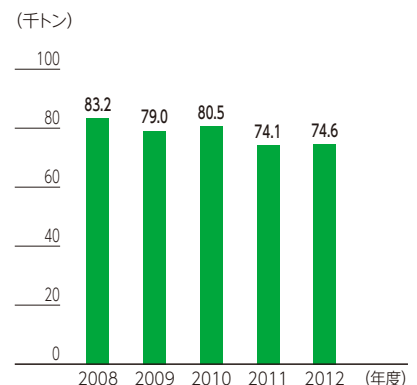


● 営業社有車における低公害車※
導入比率



容器包装リサイクル法関連データ

● 特定容器包装総重量



※排出ガス2005年基準50%以上削減認定車

各事業所のデータ

2013年度規制項目の測定結果

● 大宮工場(総合研究所含む)

規制項目			基準値	実績値
大気	NOx	貫流ボイラー	—	63~100ppm
		水管ボイラー	130ppm未満	71~98ppm
		吸収式冷温水発生機	150ppm未満	12~24ppm
		ガスタービン	70ppm未満	21~27ppm
水質	水素イオン濃度	工場排水	5超~9未満	6.7~8.1
	生物化学的酸素要求量		600mg/L未満	4~274mg/L
	浮遊物質量		600mg/L未満	9~64mg/L
	窒素含有量		240mg/L未満	2.2~6.0mg/L
	磷含有量		32mg/L未満	0.4~1.0mg/L

● 羽生工場

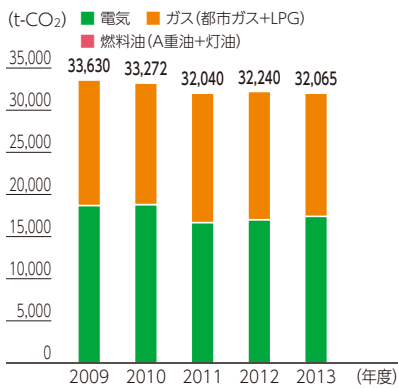
規制項目			基準値	実績値
大気	NOx	貫流ボイラー	—	29~37ppm
	ばいじん		—	—
水質	水素イオン濃度	工場排水	5.8以上~8.6以下	7.1~7.4
	生物化学的酸素要求量		25mg/L以下	<1mg/L
	浮遊物質量		60mg/L以下	<2mg/L
	窒素含有量		15mg/L以下	1.2~2.6mg/L
	磷含有量		2mg/L以下	<0.1~0.1mg/L

● 岡山工場

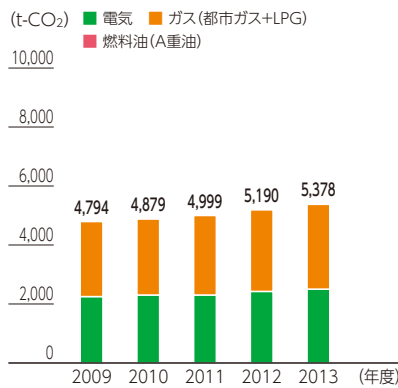
規制項目			基準値	実績値
大気	NOx	貫流ボイラー	—	51~76ppm
	ばいじん		—	0.001~0.009g/m ³ N
水質	水素イオン濃度	工場排水	5超~9未満	5.8~6.6
	生物化学的酸素要求量		600mg/L未満	39~250mg/L
	浮遊物質量		600mg/L未満	7.2~36mg/L
	窒素含有量		240mg/L未満	—
	磷含有量		32mg/L未満	—

二酸化炭素排出量

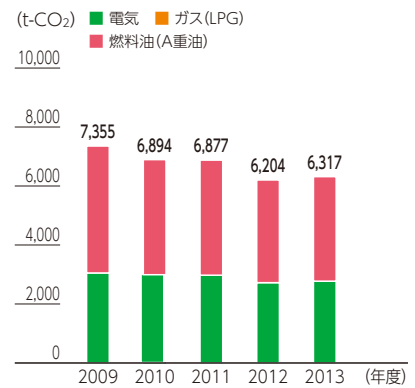
● 大宮工場(総合研究所含む)



● 羽生工場

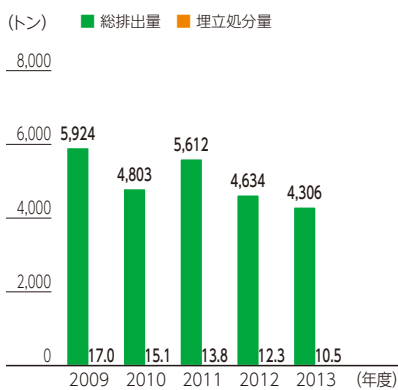


● 岡山工場

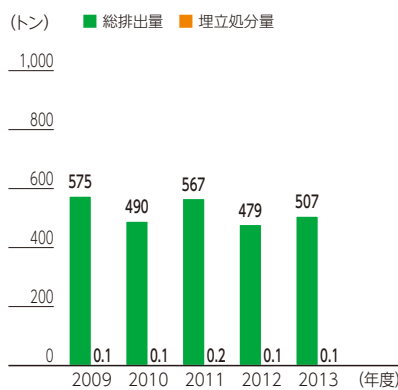


廃棄物排出量

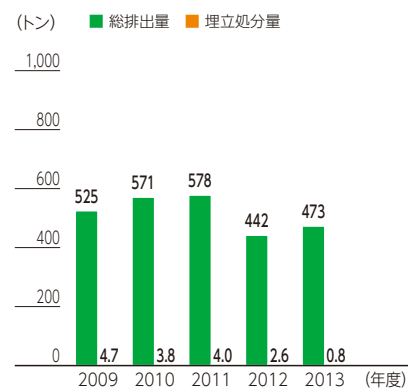
● 大宮工場(総合研究所含む)



● 羽生工場

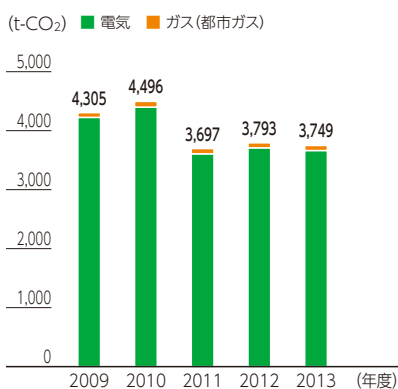


● 岡山工場

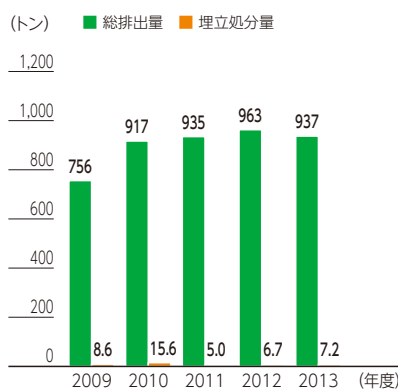


事務系事業所のデータ

● 二酸化炭素排出量



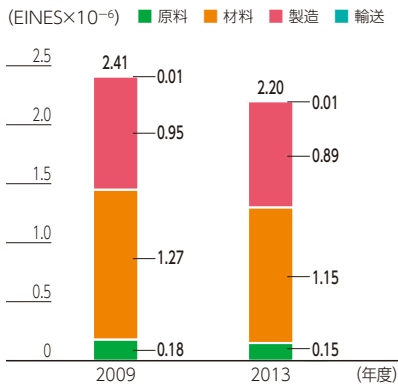
● 廃棄物排出量



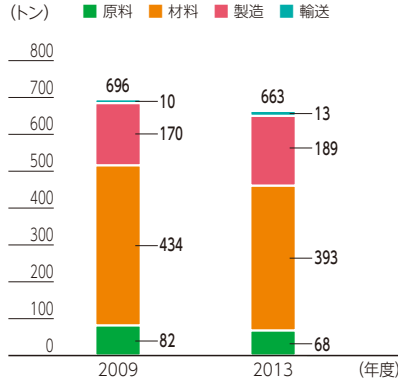
生物多様性等への影響評価

保護対象と被害算定額(プロセス別内訳)

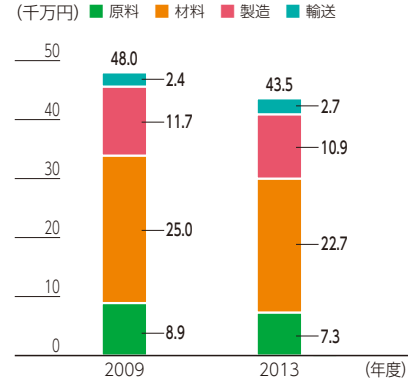
● 生物多様性



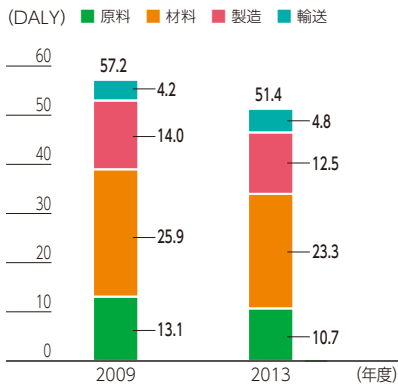
● 一次生産



● 社会資産



● 人間健康



※LIMEでは、「人間社会」と『生態系』を保護対象の上位概念として定義した上で、当該対象の生存権を代表するものとして「人間健康」、「生物多様性」を、それらの維持継続を支えるのに不可欠なものとして「社会資産」、「一次生産」を保護対象として定義しました。

海外生産子会社のデータ(参考)

		マレーシア大正製薬	上海大正力保健	ベトナム大正	大正製薬インドネシア
エネルギー 使用量	電気(kWh)	626,305	1,020,000	474,360	2,715,332
	重油(kL)	-	-	33.4	-
	軽油(kL)	-	314	1.05	8.0
	LPG(m ³)	-	-	4.52	184
	都市ガス(m ³)	41,960	-	-	135,783
	木質ペレット(トン)	-	-	264.2	-
廃棄物 排出量	再生利用量(トン)	13	30	9.93	0
	焼却処理量(トン)	0	0	0	37
	埋立処分量(トン)	8	20	1.5	0
排水水質	化学的酸素要求量(mg/L)	0~24	-	45~490	10~104
	生物化学的酸素要求量(mg/L)	0~4	-	28~29	3~65