

Environmental Data File

エコデータファイル 2015

Harmony Among People, Cars and Earth

1. 環境マネジメント
2. 環境パフォーマンスデータ
3. 工場別の環境測定データ
4. 環境会計

1. 環境マネジメント

環境事故・協定値超過の件数

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
法基準、協定値超過(件)	0	2 ^{*1}	0	0	0
苦情件数(件)	0	0	0	0	0

※1：豊田工場：放流水のBOD・pH基準値超過

ISO14001 内部環境監査

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
改善指摘事項の数(件)	84	73	68	119	116
内部監査員数(人)	167	162	162	327	358
監査員教育の回数(回)	3	3	3	10	8

グループ会社環境監査^{※2}

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
実施拠点数(拠点)	19	23	13	23	15
改善指摘事項の数(件)	43	46	1	28	9

※2 国内外グループ会社に対して、順法、廃棄物などの監査を実施した件数

環境教育受講人数

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
順法教育(人)	12	12	272	251	240
環境教育(人)	100	108	126	147	142

2. 環境パフォーマンスデータ

温室効果ガス

エネルギー起源排出量

単位:t-CO₂

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
東海理化	44,369	42,263	44,708	46,517	44,324
本社	4,854	4,507	4,478	4,524	4,537
本社工場	11,753	11,385	12,109	12,129	10,869
豊田工場	6,612	6,201	6,103	6,956	6,636
音羽・萩工場	21,150	20,170	22,018	22,908	22,282
国内G	7,776	7,662	9,060	8,627	8,766
海外G	54,944	59,341	82,075	70,983	74,003

エネルギー起源以外の排出量

単位:t-CO₂

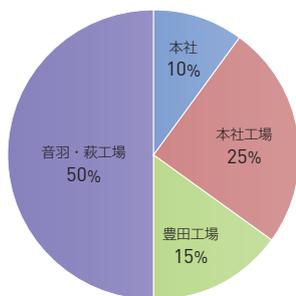
	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	
東海理化	HFCs	643	955	1,110	1,581	1,691
	SF ₆	8,987	6,345	2,467	5,485	7,475
	その他5ガス	1	0	1	2	3
海外G	SF ₆	78,966	78,961	81,351	87,326	89,195

原単位

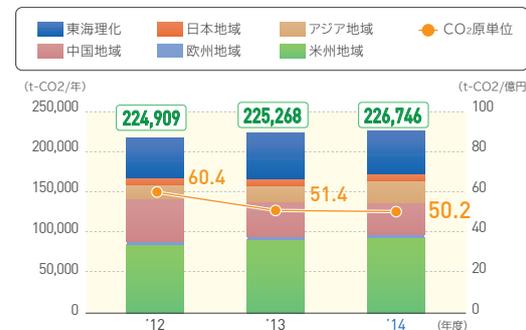
単位:t-CO₂/億円

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
東海理化	51.2	50.1	46.5	46.0	45.8
連結	60.5	61.6	60.4	51.4	50.2

東海理化 工場別CO₂排出量比率



地域別CO₂排出量比率



CO₂換算係数表

項目	CO ₂ 係数	単位
都市ガス	0.00216	t-CO ₂ /m ³
重油	0.00270	t-CO ₂ /L
石油ガス	0.00300	t-CO ₂ /kg
電力の国別CO ₂ 換算係数		
日本	0.00037	t-CO ₂ /kWh
アメリカ	0.00060	t-CO ₂ /kWh
イギリス	0.00048	t-CO ₂ /kWh
インド	0.00093	t-CO ₂ /kWh
インドネシア	0.00074	t-CO ₂ /kWh
タイ	0.00056	t-CO ₂ /kWh
台湾	0.00062	t-CO ₂ /kWh
チェコ	0.00056	t-CO ₂ /kWh
中国	0.00074	t-CO ₂ /kWh
フィリピン	0.00053	t-CO ₂ /kWh
ブラジル	0.00010	t-CO ₂ /kWh
HFCs (ハイドロフルオロカーボン)	140~11,700	t-CO ₂ /t
SF ₆ (六ふっ化硫黄)	23,900	t-CO ₂ /t

輸送

輸送に伴う排出量

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
東海理化	3,794	3,593	3,963	3,890	3,702
総排出量 (t-CO ₂)					
売上原単位 (t-CO ₂ /億円)	1.61	1.58	1.58	1.53	1.54

温室効果ガス排出総量

単位:t-CO₂

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
SCOPE1 (直接排出)	113,622	109,700	111,406	122,391	120,029
SCOPE2 (間接排出)	84,545	87,173	113,503	103,625	106,276
SCOPE3 (上記以外の間接排出) ※	—	—	—	13,103	13,248

※ 2013年度より算出を開始。算出カテゴリーの拡大を検討中。
算出カテゴリー: カテゴリー4 (輸送、配送 (上流))、カテゴリー6 (従業員の出張に伴う排出)、カテゴリー7 (従業員が事業所に通勤する際の移動に伴う排出)、参照ガイドライン: 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 Ver.2.1 (環境省、経済産業省)

エネルギー

直接的エネルギー消費量

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
東海理化	72	71	73	76	73
重油(t)					
石油ガス(t)	146	14	147	179	161
都市ガス(千m ³)	10,270	9,942	10,061	10,303	9,382

間接的エネルギー消費量

単位:MWh

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
購入電力量	58,876	54,412	60,341	64,782	64,567
自家発電量	25,044	24,927	23,741	25,318	24,136
コジェネレーション発電量	24,974	24,870	23,662	25,228	24,075
太陽光発電量	70	57	79	90	61

化学物質

VOC排出量

単位:t

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
東海理化	65.1	55.5	89.4	99.2	85.9
VOC排出量					
エチルベンゼン	0.959	0.785	0.846	0.765	0.435
キシレン	1.184	0.988	1.213	1.05	0.645
トルエン	7.657	8.039	7.118	6.326	4.284
その他 (PRTR対象外含)	55.3	45.688	80.223	91.059	80.536

PRTR排出量 ()内は法対象外年度の集計のため、参考値

単位:kg

		2010年度		2011年度		2012年度		2013年度		2014年度	
		取扱量	排出量								
本社工場	塩化第二鉄 (2010年度より法対象)	600	(43)	650	47	938	0	1,241	0	0	0
	トルエン	1,883	1,080	1,963	1,120	1,854	1,387	1,336	1,009	1,419	1,033
	鉛	5,418	0	3,294	0	2,910	0	2,446	0	1,405	0
豊田工場	亜鉛の水溶性化合物	27,951	29	18,318	24	14,052	24	21,350	15	18,684	15
	塩化第二鉄 (2010年度より法対象)	23,397	35	25,234	40	27,610	49	26,290	40	29,446	41
	クロム及び3価クロム化合物	3,790	6	3,162	6	3,264	8	3,180	7	3,075	7
	6価クロム化合物	4,500	0	4,347	0	4,817	0	4,671	0	4,150	0
	銅水溶性塩	19,581	2	19,940	2	22,341	2	22,056	2	21,355	3
	ニッケル	22,800	0	22,500	0	22,501	0	22,500	0	22,805	0
音羽工場	ニッケル化合物	23,263	16	23,028	16	22,920	12	23,858	9	23,210	9
	エチルベンゼン	1,130	959	915	785	1,017	840	1,000	765	590	428
	キシレン	1,418	1,184	1,150	985	1,277	1,048	1,292	997	810	594
	トルエン	6,820	6,577	5,417	4,919	6,152	5,722	5,794	5,317	3,660	3,251
	メチレンビス(4,1-フェニレン) = ジイソシアネート (2010年度より法対象)	84,813	0	64,826	0	72,740	0	89,881	0	72,393	0

投入原材料

投入原材料

単位:t

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
東海理化	35,379	32,917	22,829	25,482	20,227
合計					
種類別内訳					
樹脂材料	7,446	7,747	8,626	9,756	7,791
ウレタン	521	247	565	529	414
亜鉛	2,116	1,970	2,387	2,210	2,084
アルミニウム	372	418	790	942	788
マグネシウム	2,281	2,144	2,148	2,105	1,843
鉄	22,350	20,107	8,011	9,646	7,021
ニッケル	23	23	23	24	25
はんだ材	27	23	31	16	14
ガラス	15	25	23	27	17
銀	1	20	19	1	27
化学物質 (PRTR届出対象物取扱量)	227	193	206	226	203

輸送に伴う梱包・包装資材使用量

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
東海理化	1,394	1,346	1,338	1,224	1,160
総排出量 (t)					
売上原単位 (t/億円)	0.61	0.61	0.53	0.48	0.48

■ 廃棄物・再資源化

単位:t

		2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
本社工場	廃棄物等総排出量	1,170	1,233	2,198	1,890	1,627
	種類別内訳					
	社外リサイクル(売却・逆有償)	1,141	1,197	2,162	1,845	1,605
	再資源化率	97.5%	97.1%	98.4%	97.6%	98.6%
	直接埋立廃棄物	0.00	0.12	0.25	0.00	0.26
	中間処理廃棄物	30	37	36	45	22
豊田工場	廃棄物等総排出量	5,801	5,602	6,697	4,262	3,681
	種類別内訳					
	社外リサイクル(売却・逆有償)	5,772	5,576	6,672	4,049	3,390
	再資源化率	99.5%	99.5%	99.6%	95.0%	92.1%
	直接埋立廃棄物	0.40	0.33	0.00	0.23	0.25
	中間処理廃棄物	28	26	25	212	291
音羽工場	廃棄物等総排出量	5,175	4,816	5,109	4,984	4,934
	種類別内訳					
	社外リサイクル(売却・逆有償)	4,981	4,676	4,991	4,842	4,731
	再資源化率	96.3%	97.1%	97.7%	97.2%	95.9%
	直接埋立廃棄物	0.24	0.00	1.00	0.00	0.00
	中間処理廃棄物	194	141	117	142	203
萩工場	廃棄物等総排出量	85	40	46	143	140
	種類別内訳					
	社外リサイクル(売却・逆有償)	85	40	20	70	89
	再資源化率	100.0%	100.0%	43.5%	49.0%	63.6%
	直接埋立廃棄物	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	中間処理廃棄物	0	0	26	74	51

原単位

単位:t/億円

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
東海理化	2.05	2.00	1.89	1.60	1.49

■ 水資源投入量・排水量

単位:千m³

		2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
本社工場	市水	65	51	70	73	69
	地下水	165	184	175	187	162
	下水	138	137	147	168	157
	排水	160	138	136	144	147
豊田工場	市水	25	24	34	24	24
	地下水	52	30	67	50	46
	工業用水	92	101	96	92	94
	排水	124	158	196	171	170
音羽工場	市水	117	119	132	140	139
	下水	24	24	25	26	37
	排水	48	56	54	51	44
萩工場	市水	18	16	16	17	17
	排水	12	16	16	17	17

■ PCB 廃棄物保管量

単位:台

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
本社工場	3	7	7	7	7
豊田工場	1	2	4	4	1
音羽工場	136	213	226	219	594
萩工場	0	0	0	0	0

■ 吹き付けアスベスト使用箇所数 ※

単位:箇所

	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
本社工場	2	0	0	0	0
豊田工場	2	0	0	0	0
音羽工場	2	1	0	0	0
萩工場	0	0	0	0	0

※2011年度末で全工場の吹き付けアスベストの除去は完了。

3. 工場別の環境測定データ

【水質】

単 位：mg/L (pHを除く)、大腸菌群数のみ：個/cm³

用 語：pH…水素イオン濃度、BOD…生物化学的酸素要求量、COD…化学的酸素要求量、SS…浮遊物質、n-Hex…ノルマルヘキサン抽出物質

規 制 値：法律、県条例、協定で定められる基準のうち最も厳しい値を表記しています。

自主基準値：規制値よりも厳しい基準として自主的に定めた値を表記しています。

() は日間平均値を表しています。

N.D. は「不検出 (Not Detected)」を表しています。

【大気】

単 位：ばいじん (単位：g/Nm³)、NOx (単位：ppm)、SOx (単位：Nm³/H)

規 制 値：法律、県条例、協定で定められる基準のうち最も厳しい値を表記しています。

測 定 値：最大値を表記 (同設備が複数ある場合、最も厳しい規制値をもつ設備の値) しています。

検出限界未満は、「<」を数値の前に表記しています。

旧西枇杷島工場は 2009 年度に生産活動を停止、工場閉鎖のため、2010 年度以降のデータはありません。

【地下水】

単 位：mg/L

規 制 値：法律、条例で定められる基準を表記しています。

測 定 値：測定ポイントは各工場に複数あるため、測定値に幅があります。

規制値を超えている工場では、浄化完了に向けて対策を継続実施し、測定結果を行政に報告しています。

検出限界未満は、「<」を数値の前に表記しています。

【騒音振動】

単 位：dB

規 制 値：法律、条例で定められる基準を表記しています。

測 定 値：測定ポイントは各工場に複数あるため、測定値に幅があります。

旧西枇杷島工場は 2009 年度に生産活動を停止、工場閉鎖のため、2010 年度以降のデータはありません。

■ 水質

		規制値	自主基準値	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度		
				最大	最大	最大	最大	最大	平均	最小
本社工場	pH	5.8~8.6	6.0~8.3	7.4	7.4	7.2	7.7	7.9	7.1	6.9
	BOD	25 (20)	16	17	3.9	4	5.1	6.9	4.1	1.5
	COD	—	—	17	5.7	4.6	3.7	4.3	2.8	1.7
	SS	30 (20)	24	18	27*2	20	23	16	11	6
	n-Hex	2	1.6	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5	0.5	0.5
	銅	1	0.8	0.02	0.02	0.01	0.01	0.04	0.02	0.01
	亜鉛	2	1.6	0.09	0.13	0.06	0.03	0.07	0.06	0.05
	溶解性鉄	10	8	N.D.						
	全クロム	2	1.6	N.D.						
	大腸菌群数	(3,000)	2,400	N.D.	320	N.D.	150	4	1	N.D.
	全窒素	120 (60)	96	14	9.7	7.2	15	6.3	4.9	3.8
	全リン	16 (8)	12.8	1.9	0.72	1.6	0.98	0.98	0.64	0.34
	鉛	0.1	0.08	N.D.						
	6価クロム	0.5	0.4	N.D.						
	ヒ素	0.1	0.08	N.D.						
	フッ素	8	6.4	1	0.3	0.4	0.6	0.6	0.3	N.D.
1,4-ジオキサン	0.5	0.4	—*1	—*1	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
豊田工場	pH	5.8~8.6	6.0~8.3	7.3	7.2	7.4	7.1	7.6	6.9	6.6
	BOD	15	12	9.9	18*3	10	4.1	3.5	1.6	0.5
	COD	—	—	9.2	22	7.8	7.4	7.5	5.2	3.6
	SS	15	12	3	8	8	6	6	3	<1
	n-Hex	4	3.2	1	0.8	<0.5	0.6	<0.5	<0.5	<0.5
	フェノール類	2.5	2	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
	銅	0.6	0.48	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01
	亜鉛	2	1.6	0.68	0.64	0.38	0.02	0.14	0.09	0.05
	溶解性鉄	2.5	2	0.3	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	溶解性マンガン	2.5	2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	全クロム	1	0.8	0.05	0.04	0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
	大腸菌群数	(3,000)	2,400	100	280	1200	180	N.D.	N.D.	N.D.
	全窒素	60	48	14	21	15	12	14	10.9	6.8
	全リン	8	6.4	2.2	2.3	0.67	0.57	0.62	0.27	0.06
	鉛	0.05	0.04	0.01	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	6価クロム	0.3	0.24	<0.04	0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
	ジクロロメタン	0.02	0.016	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ホウ素	10	8	2.4	2.3	2.5	2.1	1.6	1.3	1.1
フッ素	8	6.4	0.2	3.8	0.9	1.3	0.8	0.3	0.1	
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物、硝酸化合物	60	48	9.6	12	7.8	8.8	10	7.5	4.2	

		規制値	自主基準値	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度		
				最大	最大	最大	最大	最大	平均	最小
音羽工場	pH	5.8～8.6	6.0～8.3	7.6	7.4	7.3	7.5	7.5	7.3	7.2
	BOD	25 (20)	20	7.9	7	11	4.1	5.4	2.3	<0.5
	COD	—	—	15	6.7	11	6.6	5.4	4.7	2.8
	SS	70 (50)	56	8	7	8	4	9	4	1
	n-Hex	5	4	2	<1	1	<1	<1	<1	<1
	銅	1	0.8	0.05	0.18	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	亜鉛	2	1.6	0.14	0.3	0.31	0.16	0.20	0.09	0.05
	溶解性鉄	10	8	0.3	<0.1	2.2	0.1	0.2	0.2	0.1
	溶解性マンガン	10	8	0.3	0.3	0.5	0.5	0.3	0.2	<0.1
	全クロム	2	1.6	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
	大腸菌群数	(3,000)	2,400	60	38	43	40	86	42	<30
	全窒素	120 (60)	96	1.8	2.3	3.3	2.4	2.2	1.6	0.5
	全リン	16 (8)	12.8	0.4	0.07	0.06	0.03	0.12	0.06	0.01
	鉛	0.1	0.08	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	6価クロム	0.5	0.4	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
	総水銀	0.005	0.004	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	ホウ素	10	8	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.1	<0.1
フッ素	8	6.4	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物、硝酸化合物	100	80	1	1.1	1.1	1	0.9	0.7	0.4	
萩工場	pH	5.8～8.6	6.0～8.3	7.8	8.1	8.6※5	7.8	7.6	7.3	6.8
	BOD	25 (20)	20	6.2	25※4	8.8	6.9	16	4.7	0.5
	COD	—	—	10	19	26	9.4	12	6.5	3.4
	SS	30 (20)	24	3	9	10	7	6	3	<1
	n-Hex	2	1.6	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
	銅	1	0.8	0.02	N.D.	N.D.	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	亜鉛	2	1.6	0.1	0.11	0.16	0.23	0.09	0.03	<0.01
	溶解性鉄	10	8	<0.1	0.2	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	溶解性マンガン	10	8	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	0.2	0.1	<0.1
	全クロム	2	1.6	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
	大腸菌群数	3,000	2,400	370	320	220	58	39	31	<30
	全窒素	120 (60)	96	12	20	14	10	8	2.6	0.4
	全リン	16 (8)	12.8	0.08	0.09	0.1	0.06	0.08	0.04	0.01
	鉛	0.1	0.08	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	6価クロム	0.5	0.4	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
	総水銀	0.005	0.004	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	ホウ素	10	8	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
フッ素	8	6.4	<0.1	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物、硝酸化合物	100	80	9.7	3.2	11	0.6	2.8	0.9	<0.1	

※1 2012年度からの規制項目のため、2011年度までは測定対象外。

※2 配管内に堆積したSS成分の流出により、一時的に自主基準値をOVER（測定結果の日間平均値は規制値未満）したが、速やかに対策を実施・完了。

※3 設備の更新に伴う排水処理方式の変更により、BOD値が豊田市との協定値をOVERしたため、速やかに豊田市への報告を行い、処理設備の増強と監視体制の強化を実施。

※4 排水処理にて使用するメタノールの注入過多により、一時的BOD値が自主基準値をOVERしたが、速やかに対策を実施・完了。

※5 生物処理槽の過曝気により、一時的にpH値が自主基準値をOVERしたが、速やかに対策を実施・完了。

■ 大気

	設備	2010年度		2011年度		2012年度		2013年度		2014年度		
		規制値	測定値									
本社工場	ばいじん	ボイラー	0.1	0.002	0.1	<0.003	0.1	0.005	0.1	<0.003	0.1	<0.002
		コジェネ	0.05	0.02	0.05	<0.005	0.05	<0.004	0.05	<0.004	0.1	<0.005
	NOx	ボイラー	150	68	150	35	150	100	150	61	150	65
		コジェネ	600	140	600	200	600	158	600	140	600	152
	SOx	ボイラー	0.24	<0.012	0.16	<0.001	0.24	<0.008	5	<0.003	5	<0.002
		コジェネ	5.7	<0.003	5.45	<0.008	5.45	<0.001	5.45	<0.001	5.45	0.015
豊田工場	ばいじん	ボイラー	0.1	<0.003	0.1	<0.003	0.1	<0.003	0.1	<0.003	0.1	<0.003
		コジェネ	0.05	<0.005	0.05	<0.005	0.05	<0.005	0.05	<0.006	0.05	0.017
	NOx	ボイラー	150	35	150	35	150	23	150	33	150	36
		コジェネ	600	190	600	200	600	180	600	200	600	190
	SOx	ボイラー	1.68	<0.001	1.68	<0.001	1.69	<0.001	1.69	<0.001	1.69	<0.001
		コジェネ	3.06	<0.007	3.12	<0.008	3.52	<0.008	3.52	<0.008	3.52	<0.008
音羽工場	ばいじん	ボイラー	0.1	<0.004	0.1	<0.003	0.1	<0.004	0.1	<0.004	0.1	<0.005
		コジェネ	0.05	<0.005	0.05	<0.004	0.05	<0.005	0.05	<0.005	0.05	<0.005
	NOx	ボイラー	150	83	150	83	150	76	150	67	150	73
		コジェネ	600	180	600	190	600	180	600	160	600	180
	SOx	ボイラー	1.7	<0.003	1.7	<0.005	1.7	<0.004	1.7	<0.006	10	<0.008
		コジェネ	3.9	<0.03	3.9	<0.03	3.9	<0.03	3.9	<0.03	3.9	<0.03

■ 地下水

	規制値	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	
		測定値	測定値	測定値	測定値	測定値	
本社工場	トリクロロエチレン	0.03	<0.002~0.005	<0.002~0.006	<0.002~0.006	<0.002~0.004	<0.002
	1,1-ジクロロエチレン	0.02	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04	<0.002~0.015	<0.004~0.013	<0.004~0.01	<0.004~0.005	<0.004~0.008
豊田工場	トリクロロエチレン	0.03	<0.002~82.9	<0.002~57.2	<0.002~53.4	<0.002~59.8	<0.002~71.5
	1,1-ジクロロエチレン	0.02	<0.002~0.516	<0.002~0.037	<0.002~0.043	<0.002~0.041	<0.002~0.056
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04	<0.004~16.3	<0.004~9.74	<0.004~8.28	<0.004~7.57	<0.004~8.34
音羽工場	トリクロロエチレン	0.03	<0.002~0.1	<0.002~0.089	<0.002~0.076	<0.002~0.063	<0.002~0.040
	1,1-ジクロロエチレン	0.02	<0.002~0.011	<0.002~0.008	<0.002~0.01	<0.002~0.007	<0.002~0.006
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04	<0.004~0.117	<0.004~0.143	<0.004~0.124	<0.004~0.1	<0.004~0.081
旧西枇杷島工場	トリクロロエチレン	0.03	<0.002~0.014	<0.002~0.01	<0.002~0.024	<0.002~0.012	<0.002~0.009
	1,1-ジクロロエチレン	0.02	<0.002~0.004	<0.002~0.012	<0.002~0.023	<0.002~0.01	<0.002~0.003
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04	<0.004~1.17	<0.004~0.768	<0.002~0.523	<0.004~1.57	<0.004~0.567

■ 騒音振動

	規制値	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	
		最大値	最大値	最大値	最大値	最大値	
本社工場	騒音(昼)	70	65.1	66.7	66.6	66.8	65.4
	振動(昼)	70	42.6	63.3	61.9	59.5	60.1
豊田工場	騒音(昼)	70	64.2	63.8	63.9	64.1	64.2
	振動(昼)	70	53.3	56.2	55.8	32.8	54.7
音羽工場	騒音(昼)	70	55.0	58.0	65.0	64.0	62.0
	振動(昼)	70	52.0	57.0	55.0	51.0	50.0
萩工場	騒音(昼)	75	55.0	54.0	53.0	60.0	53.0
	振動(昼)	75	58.0	63.0	62.0	50.0	50.0

4. 環境会計

2014年度 環境会計結果

2014年度の環境保全コストは16億5280万円(売上高の0.4%、前年度比5%減)でした。
特に資源循環コストはPCB廃棄物の計画的な処理により増加しています。
また、環境損傷コストは旧西枇杷島工場の土壌・地下水対策の継続等により高止まりしています。

環境保全コスト(東海理化)

単位:百万円

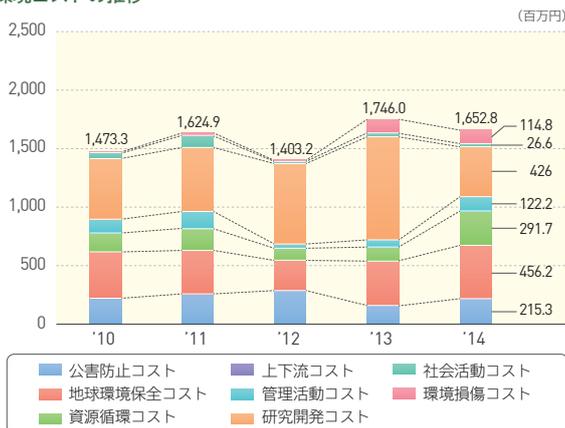
	2010年度		2011年度		2012年度		2013年度		2014年度	
	投資額	経費								
事業エリア内コスト										
公害防止コスト	5.3	216.3	44.4	214	115	171.8	25	134.1	36	179.3
地球環境保全コスト	75.7	320.4	107	263.4	38.8	219.1	112.4	266.7	99.9	356.3
資源循環コスト	8.5	152.9	9.9	175.4	3.6	100.1	11.6	108.4	16.9	274.8
上・下流コスト	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
管理活動コスト	0	117.9	0	144.5	0	36.3	0	61.3	0	122.2
研究開発コスト	24.4	493.7	47.5	499.9	5.9	681	0	880.4	0	426
社会活動コスト	24.5	26.4	82.2	16	0	18.5	2	27.5	5	21.6
環境損傷コスト	0	7.3	0	20.7	0	13.1	6.5	110.1	5.2	109.6
小計	138.4	1,334.9	291	1,333.9	163.3	1,239.9	157.5	1,588.5	163	1,489.8
合計		1,473.3		1,624.9		1,403.2		1,746.0		1,652.8

環境保全効果(東海理化)

単位:百万円

	2010年度		2011年度		2012年度		2013年度		2014年度	
	効果額	物量	効果額	物量	効果額	物量	効果額	物量	効果額	物量
リサイクル材売却額	1,230	12,059	1,177	10,008	1,936	12,302	1,214	9,609	1,171	8,948
省エネルギーによる費用効果	-156	-3,773	-141	322	-56	2,102	-143	457	-206	282
廃棄物処理費用等の効果	1.4	47.62	1.1	45.37	0	-2.26	4.54	-268	1.31	-94

環境コストの推移



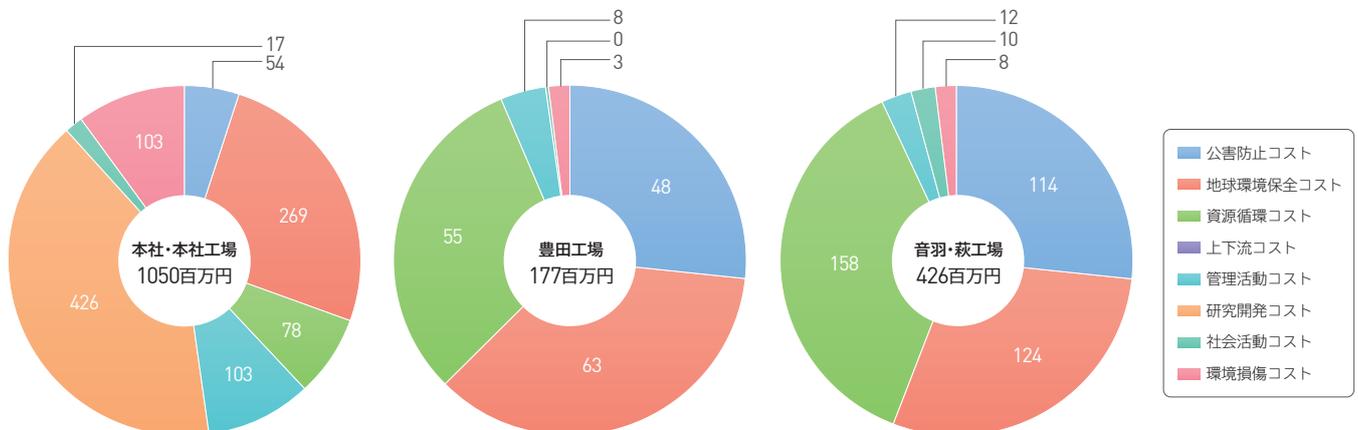
●環境会計の考え方

環境コストは発生したときの支払ベースで把握・集計しています。したがって、設備投資は投資額として把握し、減価償却費は計上していません。環境以外の目的と併せて実施しているものについては、按分により計上しました。環境保全活動に伴う経済効果については、各年度に費用低減額が確実に把握できる3項目で集計しました。

※各数値は四捨五入のため、個々に足した値と合計額が異なる場合があります。

項目	主な取組み内容	
事業エリア内コスト	公害防止	公害(大気、水質、騒音等)防止に要した投資および経費
	地球環境保全	温暖化防止に要した投資および経費
	資源循環	廃棄物処理、廃棄物減量化、リサイクル化に要した投資および経費
上下流コスト	環境負荷の少ない製品、燃料および原材料等の購入に伴い発生した差額	
管理活動コスト	環境マネジメントシステムの構築・運用、環境負荷の監視・測定に要した投資および経費	
研究開発コスト	環境保全に資する製品等の研究開発に要した投資および費用	
社会活動コスト	自然保護・緑化・美化等の環境改善対策等に要した費用	
環境損傷コスト	環境汚染の修復費用、環境損傷の保険料等	

工場別 環境コスト内訳



株式会社 東海理化

発行/2015年6月

発行部署/株式会社東海理化 施設環境部

問い合わせ先/〒480-0195 愛知県丹羽郡大口町豊田三丁目260番地

TEL (0587) 95-9002 FAX (0587) 95-1261 URL <http://www.tokai-rika.co.jp/>

次回の発行は2016年6月頃の予定です。

データファイル掲載数値について

- データファイルを発行するにあたり、過去のデータを再検証いたしました。その結果、過去に発行した環境報告書のデータと一部異なる数値があります。
- 掲載の数値は計算処理の都合上、個々に足した値と合計が異なる場合があります。