

Environmental and Social Report 環境・社会報告書 2015

データ集

●「環境・社会報告書 2015 データ集」の編集方針

レンゴーの「環境・社会報告書 2015」冊子に掲載されていない、
詳細なデータを開示しています。

● 対象範囲

レンゴー株式会社・・・1社（生産部門および非生産部門）
国内連結対象子会社・・・28社（生産部門）
海外連結対象子会社・・・8社（生産部門）

● 対象期間

2014年度（2014年4月1日～2015年3月31日）
一部同期間の前後を含みます。

● 第三者保証対象範囲（保証マーク：**保証**）

本報告書に掲載している情報について、算定方法の妥当性、算定結果の正確性について第三者保証を受けており、その対象となる情報については、各項目に保証済みであることを示す保証マークを記載しています。

なお、算定は「先進対策の効率的実施によるCO₂排出量大幅削減事業設備補助事業モニタリング報告ガイドライン (Ver.4.0)」に準拠にしています。

● 保証範囲：レンゴー株式会社の生産部門・非生産部門
（対象事業所敷地内の一部の関連会社を含む）

● 保証対象：化石エネルギー投入量および
化石エネルギー起源 CO₂ 排出量



環境・社会報告書 2015

データ	対象	該当ページ
環境パフォーマンスデータ	レンゴー株式会社	1
	国内連結対象子会社	2
環境パフォーマンスデータ （5年推移）	レンゴー株式会社	3
	国内連結対象子会社	3
	海外連結対象子会社	3
スコープ3の算定	レンゴー株式会社	4
PRTR 届出対象物質	レンゴー株式会社	5
環境会計	レンゴー株式会社	5

各種データの定義

- ・温室効果ガスは化石エネルギー起源 CO₂ を対象としています。
算定のための排出係数は日本経済団体連合会「低炭素社会実行計画」の係数を使用しています。
なお、2011 年度以降の電力の係数は、震災影響分を除くために、2010 年度の係数（発電端）を使用しています。
- ・揮発性有機物質（VOC）は日本製紙連合会会員会社の排出上位 5 物質（トルエン、メチルエチルケトン、酢酸エチル、イソプロピルアルコール、メタノール）を対象としています。
- ・廃棄物の最終処分量は、廃棄物発生量（場外排出量）から再資源化値を引いた量としています。
- ・各種類の数値は四捨五入しているため、合計が合わない場合があります。
- ・「－」は測定対象外、「0」は 0.5 未満です。
- ・レンゴー株式会社の生産部門は、事業所（2）・工場（31）、非生産部門は、本社（2）、研究所（2）、東京包装技術センター、営業所（20）、倉庫（6）としています。

環境パフォーマンスデータ

■レンゴー株式会社 2014年度環境関連データ

	インプット（投入）		アウトプット（排出）												
	総エネルギー	水資源 (千㎡)	温室効果ガス	大気関連				水域関連					廃棄物		
	化石 エネルギー (GJ) 保証		化石 エネルギー起源 CO ₂ (t) 保証	SOx (t)	NOx (t)	ばいじん (t)	VOC (t)	排水量 (千㎡)	BOD (t)	COD (t)	SS (t)	n-Hex (t)	発生量 (t)	最終 処分量 (t)	再資源化率
恵庭工場	66,010	22	3,092	0	1	0	－	2	0	0	0	0	4,390	35	99%
旭川工場	22,923	5	1,386	5	1	0	－	0	0	0	0	0	982	21	98%
青森工場	56,621	17	3,768	5	1	0	－	6	0	0	0	0	3,510	37	99%
新仙台工場	60,875	11	2,826	0	0	0	－	5	0	0	0	0	4,436	21	100%
福島矢吹工場	76,160	28	3,528	0	1	0	－	24	0	0	0	0	6,524	60	99%
小山工場	104,851	14	4,926	0	1	0	－	7	0	0	0	0	9,374	31	100%
前橋工場	86,101	12	4,059	0	1	0	－	4	1	0	0	0	9,103	0	100%
東京工場	129,173	32	6,074	0	1	0	－	14	2	2	0	0	9,891	40	100%
千葉工場	97,688	17	4,636	0	0	0	－	5	0	1	0	0	9,463	16	100%
湘南工場	113,124	25	5,254	0	1	0	－	6	1	1	0	0	9,157	16	100%
新潟工場	41,987	5	1,976	0	0	0	－	3	0	0	0	0	2,617	10	100%
長野工場	72,280	22	3,442	0	1	0	－	18	3	0	1	0	4,837	3	100%
松本分工場	29,024	5	1,616	2	1	0	－	3	0	0	0	0	2,099	3	100%
清水工場	75,163	100	3,522	0	2	0	－	5	0	0	0	0	5,012	110	98%
豊橋工場	71,492	19	4,391	0	1	0	－	5	0	0	0	0	4,207	61	99%
新名古屋工場	99,289	15	4,596	0	0	0	－	15	0	1	0	0	7,530	0	100%
福井工場	38,423	44	2,140	8	1	0	－	1	0	0	0	0	2,472	2	100%
滋賀工場	47,185	36	2,639	0	1	0	－	1	0	0	0	0	3,406	47	99%
新京都事業所	143,347	35	6,672	0	1	0	－	14	1	2	0	0	11,073	39	100%
三田工場	109,886	18	5,101	0	1	0	－	6	1	0	0	0	8,312	9	100%
和歌山工場	67,792	37	3,782	3	1	0	－	5	0	0	0	0	5,058	40	99%
岡山工場	54,812	42	3,140	4	1	1	－	10	0	0	0	0	4,236	0	100%
広島工場	39,871	7	1,888	0	1	0	－	2	1	0	0	0	2,287	3	100%
松山工場	66,325	11	3,705	1	1	0	－	6	0	1	0	0	4,068	3	100%
防府工場	34,856	7	1,964	4	1	0	－	1	0	0	0	0	1,797	0	100%
鳥栖工場	99,094	63	4,635	0	1	0	－	11	2	0	0	0	8,133	18	100%
葛飾工場	76,347	20	3,435	0	1	0	－	8	0	0	0	0	8,296	58	99%
利根川事業所	2,922,450	4,953	139,865	1	112	3	202	4,604	29	163	19	5	8,648	639	93%
金津工場	1,908,490	3,748	163,208	60	234	5	0	4,112	51	108	36	2	9,497	205	98%
淀川工場	686,482	824	34,694	3	15	1	22	543	452	405	34	0	3,979	13	100%
尼崎工場	1,938,375	2,007	97,394	0	96	1	－	1,500	65	0	76	0	2,436	1,559	36%
八潮工場	4,288,726	10,158	211,973	3	211	1	－	8,403	301	506	233	7	7,894	0	100%
武生工場	296,011	2,055	14,142	0	14	1	83	2,047	9	0	42	0	2,342	289	88%
生産部門合計	14,021,233	24,412	759,472	100	707	15	307	21,396	923	1,191	444	14	187,067	3,386	98%
非生産部門	33,398	－	1,448	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－

■レンゴー株式会社の ISO14001 認証取得状況（2015年3月末現在）

2006年に全ての生産拠点で環境マネジメントシステムの国際規格 ISO14001 の認証を取得しています。

会社	工場名	登録番号
レンゴー（株）	恵庭工場、旭川工場、青森工場、新仙台工場、福島矢吹工場、小山工場、前橋工場、東京工場、千葉工場、湘南工場、新潟工場、長野工場、松本分工場、清水工場、豊橋工場、新名古屋工場、福井工場、滋賀工場、新京都事業所、三田工場、和歌山工場、岡山工場、広島工場、松山工場、防府工場、鳥栖工場、葛飾工場	JQA-EM3112
	利根川事業所	JQA-EM2019
	金津工場	JQA-EM3250
	八潮工場	JQA-EM4147
	尼崎工場	JQA-EM5249
	淀川工場	JQA-EM5268
	武生工場	JQA-EM5529

環境パフォーマンスデータ

■国内連結対象子会社 2014年度環境関連データ

対象会社	対象 事業所数	インプット（投入）		アウトプット（排出）												
		総エネルギー	水資源 （千㎡）	温室効果ガス	大気関連				水域関連					廃棄物		
		化石 エネルギー （GJ）		化石 エネルギー 起源 CO ₂ （t）	SOx （t）	NOx （t）	ばいじん （t）	VOC （t）	排水量 （千㎡）	BOD （t）	COD （t）	SS （t）	n-Hex （t）	発生量 （t）	最終 処分量 （t）	再資源化率
大阪製紙（株）	1	1,150,669	1,258	59,474	－	32	2	－	835	363	359	25	4	14,407	110	99%
丸三製紙（株）	1	1,968,060	4,025	139,504	375	134	2	－	3,033	13	74	44	－	7,134	561	92%
大和紙器（株）	9	287,923	55	15,069	4	3	0	－	38	1	1	0	0	15,495	470	97%
セツツカートン（株）	12	516,934	97	27,190	21	11	1	－	33	4	2	1	0	35,594	435	99%
東海紙器（株）	7	65,637	15	3,758	2	2	0	－	13	5	4	0	0	4,535	82	98%
日之出紙器工業（株）	6	165,397	65	9,146	0	3	0	－	18	0	0	0	0	12,942	138	99%
アサヒ紙工（株）	3	49,519	13	2,363	－	1	－	－	4	1	－	0	－	4,153	214	95%
ヤマトヤ（株）	3	24,513	3	1,151	－	0	0	－	1	0	－	0	0	1,656	109	93%
（株）朝日段ボール	1	85,307	11	4,832	15	2	0	－	7	1	1	0	0	6,401	321	95%
イハラ紙器（株）	1	35,568	30	1,714	－	－	－	－	22	－	－	－	－	2,673	58	98%
（株）甲府大一実業	2	42,154	3	2,300	1	1	0	－	7	0	－	0	0	4,011	34	99%
北陸紙器（株）	2	41,067	24	2,124	－	－	－	－	13	1	0	0	0	2,548	47	98%
日東紙器工業（株）	1	26,570	7	1,312	－	0	－	－	2	0	0	0	0	1,617	45	97%
（株）サンコー	1	23,393	7	1,397	0	1	0	－	1	0	0	0	0	1,660	23	99%
三協段ボール（株）	1	42,889	12	2,227	－	0	－	－	－	－	－	－	－	1,586	0	100%
中央ダンボール（株）	1	15,377	2	958	1	1	0	－	－	－	－	－	－	497	0	100%
境港魚函（株）	1	17,956	11	1,042	0	1	0	－	－	－	－	－	－	1,105	4	100%
東北旭段ボール（株）	2	42,906	10	2,449	1	1	0	－	3	0	－	0	0	3,180	94	97%
淡路紙工（株）	1	2,885	1	126	－	－	－	－	－	－	－	－	－	406	0	100%
共栄ダンボール（株）	1	2,293	1	105	－	－	－	－	－	－	－	－	－	362	8	98%
（株）公和産業	4	4,617	1	196	－	－	－	－	－	－	－	－	－	750	0	100%
共和紙業（株）	3	16,830	3	852	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1,628	54	97%
東北工業（株）	2	7,732	3	328	－	－	－	－	3	0	0	0	0	853	50	94%
吉川紙業（株）	2	21,964	5	1,114	3	1	0	－	－	－	－	－	－	1,558	156	90%
レンゴー・ノンウーブン・ プロダクツ（株）	1	146,633	3	6,876	0	2	0	－	－	－	－	－	－	1,949	26	99%
日本マタイ（株）	3	343,737	143	15,339	0	0	－	644	102	0	0	0	0	3,098	166	95%
森下（株）	1	13,684	2	589	－	－	－	－	－	－	－	－	－	376	57	85%
朋和産業（株）	5	636,317	124	29,427	1	6	0	2,128	－	－	－	－	－	11,365	155	99%
合計	78	5,798,531	5,931	332,964	424	202	6	2,772	4,134	391	442	71	4	143,540	3,416	98%

■国内連結対象子会社のISO14001 認証取得状況（2015年3月末現在）

環境関連データを把握している28社中18社で、環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001の認証を取得しています。

会社名	ISO14001 認証取得状況	会社名	ISO14001 認証取得状況
大和紙器（株）	大阪工場、静岡工場、神奈川工場、埼玉工場、高槻工場、深谷工場、本社	セツツカートン（株）	伊丹工場、熊谷工場、つくば工場、新潟工場、小野工場、東京工場、宇都宮工場、新城工場、小牧工場、越前工場、東大阪工場、山口工場
日之出紙器工業（株）	本社・鹿児島工場、アートパッケージングセンター、福岡工場、小倉工場	日本マタイ（株）	本社、大阪支店、埼玉工場、滋賀工場、兵庫工場
（株）朝日段ボール	本社工場	大阪製紙（株）	本社工場
北陸紙器（株）	本社工場	丸三製紙（株）	本社工場
日東紙器工業（株）	本社工場	ヤマトヤ（株）	大阪本社工場
（株）サンコー	本社工場	アサヒ紙工（株）	本社工場、長野事業所
淡路紙工（株）	本社工場	（株）公和産業	結城工場
レンゴー・ノンウーブン・プロダクツ（株）	本社工場	（株）甲府大一実業	本社工場、松本紙器工場
朋和産業（株）	干潟工場、習志野工場	吉川紙業（株）	本社、郡山工場

環境パフォーマンスデータ（5年推移）

■レンゴー株式会社

事業所数				単位	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
インプット (投入)	総エネルギー	化石エネルギー	生産部門	TJ	15,541	15,576	15,501	15,048	保証 14,021
			非生産部門	TJ	32	29	29	29	保証 33
			合計	TJ	15,573	15,605	15,530	15,077	保証 14,055
	水資源		千㎡	24,364	25,185	25,437	25,441	24,412	
	原材料	古紙利用率		%	98	98	98	98	98
	化学物質	PRTR 対象物質	届出物質数	—	14 物質	13 物質	12 物質	13 物質	13 物質
アウトプット (排出)	温室効果ガス	化石エネルギー起源 CO ₂	生産部門	t	800,059	793,504	776,234	807,804	保証 759,472
			非生産部門	t	1,384	1,267	1,251	1,278	保証 1,448
			物流部門	t	59,600	60,660	60,759	62,455	60,201
			合計	t	861,043	855,431	838,244	871,538	821,121
	大気関連	SOx		t	110	104	72	91	100
		NOx		t	780	778	801	744	707
		ばいじん		t	16	18	18	15	15
		VOC		t	325	318	315	300	307
	水域関連	排水量		千㎡	24,391	23,873	22,393	22,705	21,396
		BOD		t	1,720	1,875	1,742	1,196	923
		COD		t	2,286	2,388	2,098	1,604	1,191
		SS		t	776	478	505	533	444
		n-Hex		t	7	18	15	12	14
	廃棄物	発生量		t	216,975	209,682	191,815	202,187	187,067
		最終処分量		t	6,256	5,140	4,350	4,355	3,386
		再資源化率		%	97	98	98	98	98
	化学物質	PRTR 対象物質	排出量	t	818	835	778	783	788
			移動量	t	7	6	5	5	6
ダイオキシン		排出量	mg-TEQ	35	15	25	20	14	
		移動量	mg-TEQ	254	357	548	681	181	
製品	段ボール	生産量	千㎡	1,963,390	1,986,996	1,984,047	2,113,499	1,984,725	
	板紙	生産量	t	1,796,126	1,795,917	1,787,855	1,882,825	1,772,743	

■国内連結対象子会社

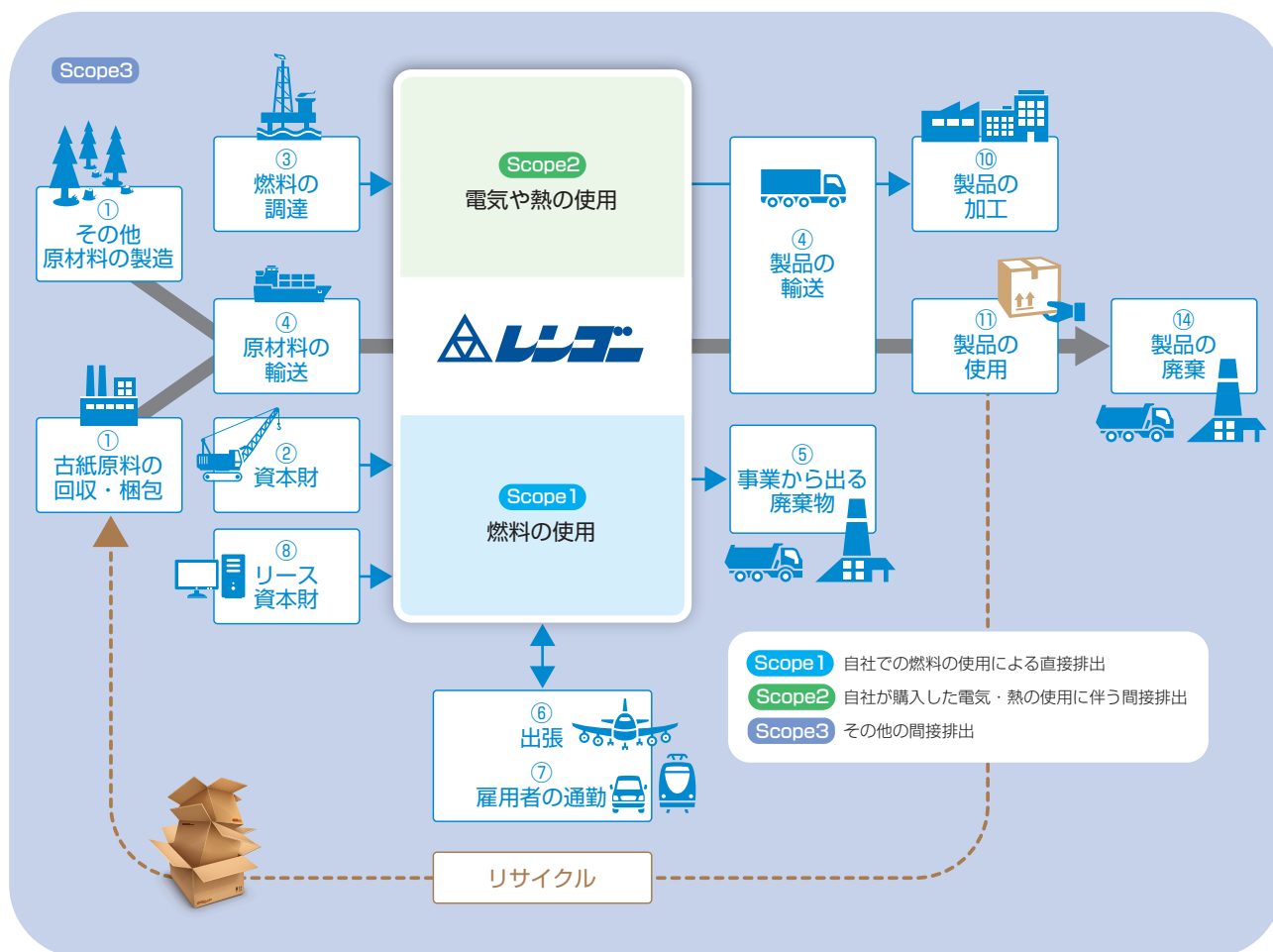
				単位	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	
対象会社数				—	25	26	26	27	28	
対象事業所数				—	75	77	77	79	78	
インプット (投入)	総エネルギー		化石エネルギー	TJ	5,230	4,961	5,378	5,855	5,799	
	水資源			千㎡	—	—	5,644	5,579	5,931	
	化学物質	PRTR 対象物質	届出物質数	—	36 物質	36 物質	36 物質	37 物質	37 物質	
アウトプット (排出)	温室効果ガス			化石エネルギー起源 CO ₂	t	293,967	276,700	303,854	333,147	332,964
	大気関連	SOx		t	523	363	347	287	424	
		NOx		t	221	165	195	218	202	
		ばいじん		t	6	6	6	7	6	
		VOC		t	2,071	2,347	2,108	2,783	2,772	
		水域関連	排水量		千㎡	4,305	4,156	3,942	4,510	4,134
	BOD		t	421	410	444	432	391		
	COD		t	494	386	505	467	442		
	SS		t	87	73	79	95	71		
	n-Hex		t	5	5	5	5	4		
	廃棄物	発生量		t	134,922	130,962	139,290	147,732	143,540	
		最終処分量		t	4,147	3,970	4,117	3,170	3,416	
		再資源化率		%	97	97	97	98	98	
	化学物質	PRTR 対象物質	排出量	t	442	519	383	429	437	
			移動量	t	190	83	81	78	66	
		ダイオキシン	排出量	mg-TEQ	6	8	10	4	11	
			移動量	mg-TEQ	22	651	91	2	87	

■海外連結対象子会社

				単位	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度
対象会社数				—	7	9	9	7	8
インプット (投入)	総エネルギー	化石エネルギー		TJ	416	2,562	3,469	373	423
	水資源			千㎡	243	252	1,298	207	217
アウトプット (排出)	温室効果ガス	化石エネルギー起源 CO ₂		t	43,122	210,592	276,496	38,174	37,648

スコープ3の算定

●レンゴのサプライチェーン全体の温室効果ガス排出イメージ図



● Scope 1,2,3 サプライチェーンを通じての温室効果ガス排出量

算定基準	「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. 2.0）」（環境省・経済産業省）
算定対象期間	2013年4月1日～2014年3月31日
算定対象範囲	レンゴ株式会社 単体のみ
算定の注意事項	Ct.14: フランチャイズ、Ct.15: 投資は、関連性のある事業がないので算定対象外とした。製品の輸送に伴う温室効果ガス排出をガイドラインに従い Ct.4: 輸送、配送（上流）に含めて算出し Ct.9: 輸送、配送（下流）には含めていない。リースの包装機械の使用に伴う温室効果ガスの排出は、販売した包装機械に含めて算出しているので、Ct.13: リース資産（下流）は算定対象外とした。

	カテゴリ名	排出量 (千 t-CO ₂ e)	主な排出源
Scope 1.		692	ボイラ・廃棄物焼却炉での燃料の使用に伴う GHG の直接排出
Scope 2.		160	電力や熱（蒸気・温水・冷水）の使用に伴う GHG の間接排出
Scope 3.	1 購入した製品・サービス	674	生産工場における原材料の調達
	2 資本財	67	固定資産の購入
	3 Scope 1、2 に含まれない燃料関連活動	117	電力、燃料の購入
	4 輸送、配送（上流）	100	原材料調達のための 1 次サプライヤーからの輸送、販売製品の輸送
	5 事業から出る廃棄物	3	工場から排出される廃棄物の輸送および処理（焼却、埋立）
	6 出張	3	新幹線・飛行機による移動、宿泊
	7 雇用者の通勤	4	自家用車や電車による通勤
	8 リース資産（上流）	1	データセンターにおけるサーバーの使用
	10 販売した製品の加工	94	ライナ・中しん販売先での段ボール加工、フィルム販売先でのフィルム加工
	11 販売した製品の使用	10	顧客先での包装機器の使用
	12 販売した製品の廃棄	17	販売したライナ・中しん、白板紙の廃棄
	合計	1,942	

PRTR 届出対象物質

■ PRTR 届出対象物質（第1種指定化学物質およびダイオキシン類）の排出量・移動量

化合物名	届出対象工場数	単位	取扱量	排出量		移動量		排出及び移動量の合計
				大気	公共水域	下水道	事業所外	
ほう素及びその化合物	14	k g	24,713	0	83	192	36	311
アクリルアミド	1	k g	1,284	0	0	0	1,300	1,300
メタクリル酸-2（ジメチルアミノ）エチル	1	k g	1,234	0	0	0	1,200	1,200
1,2,4-トリメチルベンゼン	1	k g	4,731	23	0	0	0	23
キシレン	1	k g	4,071	21	0	0	0	21
トルエン	3	k g	17,297	7,300	0	0	2,300	9,600
銅水溶性塩	2	k g	4,477	0	6	0	0	6
二硫化炭素	1	k g	1,093,672	780,000	0	0	0	780,000
ベンゼン	1	k g	871	0	0	0	0	0
メチルナフタレン	12	k g	81,040	378	0	0	0	378
モルホリン	2	k g	8,916	0	0	0	0	0
シクロヘキシルアミン	0	k g	1,014	250	0	760	0	1,010
第1種指定化学物質合計	—	t	1,243	788	0.09	0.95	5	794
ダイオキシン類	5	mg・TEQ	—	13	0	7	174	194

環境会計

1. 環境保全コスト

(百万円)

分類		主な取組の内容	投資額			費用額		
			2012年度	2013年度	2014年度	2012年度	2013年度	2014年度
(1) 事業エリア内コスト			2,418	2,196	384	4,040	4,348	4,269
内 訳	公害防止コスト	公害防止に関する投資・維持管理、大気・水質・振動・騒音などの測定・分析	1,584	331	109	2,122	2,012	1,950
	地球環境保全コスト	省エネルギーに関する投資・対策、エネルギー転換など	493	1,499	179	39	44	55
	資源循環コスト	廃棄物処理や古紙リサイクルに関する投資・維持管理、省資源対策、用水循環など	340	366	96	1,879	2,292	2,263
(2) 上・下流コスト		容器包装リサイクル法の再商品化委託費用	0	0	0	0.1	7.3	0.1
(3) 管理活動コスト		環境マネジメントシステムの構築・運用、環境教育、環境情報開示など	0	22	0	253	312	317
(4) 研究開発コスト		環境配慮製品の研究開発	74	49	161	337	388	340
(5) 社会活動コスト		地域の環境保全活動の支援、寄付など	0	0	0	55	21	21
(6) 環境損傷対応コスト		土壌汚染修復など	0	0	0	117	0	127
合計			2,491	2,267	545	4,802	5,077	5,074

2. 環境保全効果

環境保全効果の分類	環境パフォーマンス指標（単位）	2012年度	2013年度	2014年度
事業活動から排出される温室効果ガスに関する環境保全効果	化石エネルギー起源 CO ₂ 排出量 (t)	776,234	807,804	保証 759,472
事業活動から排出される廃棄物に関する環境保全効果	廃棄物最終処分量 (t)	4,350	4,355	3,386
事業活動から提供する製品に関する環境保全活動	段ボールの単位面積当たりの質量 (g/m ²)	611.4	605.5	598.6

3. 環境保全対策に伴う経済効果

(百万円)

効果の内容		金額		
		2012年度	2013年度	2014年度
収益	有価物の売却益	618	659	621

1) 環境保全コストの集計方法

- 環境保全コストの費用額には投資額の減価償却費を含まない。
- 環境保全以外の目的のある複合コストの場合には、環境保全目的の割合に応じて 25% 単位で按分して算出している。
- 複数の分類にまたがる環境保全コストの場合には、各分類の寄与割合に応じて 25% 単位で按分して算出している。

2) 環境保全効果の内容

エコアクションプラン「エコチャレンジ 020」の主要な環境保全活動である「地球温暖化対策」、「廃棄物削減」及び「環境配慮型製品の研究・開発と供給」の結果である「化石エネルギー起源 CO₂ 排出量 (t)」、「廃棄物最終処分量 (t)」、「段ボールの単位面積当たりの質量 (g/m²)」で示している。

3) 環境保全対策に伴う経済効果の内容

実質的效果であり、財務会計との整合性が図れる「有価物の売却益」としている。

①対象期間：2014年4月～2015年3月

②集計範囲：レンゴー株式会社 単体

③集計方法：環境省「環境会計ガイドライン 2005 版」に準拠