

Sustainability Report 2021
サステナビリティ
レポート
2021
データ集



●「サステナビリティレポート2021 データ集」の編集方針
レンゴー(株)の「サステナビリティレポート2021」冊子より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・・・35社(生産部門)
海外連結対象子会社・・・8社

● 対象期間

2020年度(2020年4月1日～2021年3月31日)
一部同期間の前後を含みます。

● 第三者保証(保証マーク：☒)

データ集に掲載している情報について、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。

● 保証範囲：レンゴー株式会社の生産部門および丸三製紙株式会社の生産部門
(対象事業所敷地内の一部の関連会社を含む)

● 保証対象：①2020年度の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(売電分を除く)[P1,2,3]
②2020年度のスコープ1,2およびスコープ3(カテゴリ3)の温室効果ガス排出量[P4]

● 算定基準：①「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.9.0)」
②「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.2.3)」

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法対象物質	レンゴー株式会社	5
第三者保証	レンゴー株式会社	5

環境パフォーマンスデータの定義

- ・化石エネルギー投入量および化石エネルギー起源CO₂排出量は、(一社)日本経済団体連合会「低炭素社会実行計画」の単位発熱量および排出係数を使用しています。また、2011年度以降の電力の単位発熱量および排出係数は、2010年度の単位発熱量および排出係数(発電端)を固定して使用しています。
- ・その他温室効果ガス(非化石エネルギー起源CO₂、メタン、一酸化二窒素が対象)の排出量は、温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度の係数を使用しています。
- ・揮発性有機化合物(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、外部排出量から再資源化量を引いた値としています。
- ・各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未満としています。
- ・レンゴー株式会社の生産部門は、事業所(2)・工場(30)を対象とし、非生産部門は、本社(2)、研究所(2)、包装技術部、営業所(20)、倉庫(19)を対象としています。

環境パフォーマンスデータ

■レンゴー株式会社 2020年度環境関連データ

工場・事業所	インプット (投入)		アウトプット (排出)												
	エネルギー	水資源	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) ☑	投入量 (千㎡)	化石 エネルギー起源 CO ₂ (t-CO ₂) ☑	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	62,119	18	2,920	0	1	0	—	2	0	0	0	0	4,120	25	99
旭川工場	21,288	3	1,278	0	0	0	—	0	0	0	0	0	1,073	19	98
青森工場	54,387	10	2,983	2	1	0	—	6	0	0	0	0	4,210	13	100
新仙台工場	62,837	9	2,901	0	0	0	—	5	1	1	0	0	4,627	65	99
福島矢吹工場	72,565	28	3,391	0	1	0	—	24	0	0	0	0	5,565	124	98
小山工場	108,675	12	5,109	0	1	0	—	6	0	0	0	0	9,658	30	100
前橋工場	91,121	14	4,274	0	1	0	—	3	1	0	0	0	7,517	0	100
東京工場	123,858	32	5,789	0	1	0	—	12	2	2	1	0	11,018	42	100
千葉工場	93,229	14	4,398	0	1	0	—	7	1	1	0	0	8,643	23	100
湘南工場	115,625	30	5,405	0	1	0	—	24	3	5	1	0	9,269	5	100
新潟工場	41,410	5	1,922	0	0	0	—	3	0	0	0	0	2,647	8	100
長野工場	71,145	23	3,362	0	1	0	—	19	3	0	0	0	4,366	0	100
松本工場	33,674	5	1,861	1	1	0	—	3	1	0	0	0	2,384	1	100
清水工場	64,351	94	3,006	0	1	0	—	5	0	0	0	0	4,358	92	98
豊橋工場	68,586	15	3,240	0	2	0	—	3	0	0	0	0	1,178	0	100
新名古屋工場	105,015	14	4,832	0	0	0	—	14	0	0	1	0	8,427	6	100
福井工場	33,241	47	1,832	2	0	0	—	1	0	0	0	0	2,104	11	99
滋賀工場	50,653	34	2,850	1	2	0	—	4	0	1	0	0	3,547	76	98
新京都事業所	132,124	32	6,107	0	1	0	—	11	1	2	0	0	10,111	14	100
三田工場	99,107	15	4,593	0	1	0	—	5	1	0	0	0	6,534	2	100
和歌山工場	73,006	25	4,064	1	1	0	—	7	0	0	0	0	5,590	104	98
岡山工場	49,608	45	2,753	0	1	0	—	24	0	0	0	0	3,889	0	100
広島工場	35,850	9	1,693	0	0	0	—	2	0	0	0	0	2,228	4	100
松山工場	71,519	11	3,988	8	2	0	—	8	1	1	1	0	4,986	6	100
防府工場	30,461	6	1,662	3	1	0	—	1	0	0	0	0	2,056	0	100
鳥栖工場	96,825	66	4,496	3	1	0	—	18	3	0	1	0	7,992	19	100
葛飾工場	67,895	14	3,022	0	0	0	—	6	0	1	1	0	10,460	61	99
利根川事業所	2,725,290	5,423	131,765	1	139	2	140	4,555	28	86	18	5	10,831	0	100
金津工場	2,608,801	4,192	230,921	50	444	7	0	4,141	36	158	44	4	12,553	174	99
尼崎工場	2,135,601	2,681	109,630	1	101	5	—	2,031	40	0	52	0	2,945	1,715	42
八潮工場	3,860,645	13,026	189,738	4	340	4	—	11,309	705	962	531	31	13,704	0	100
武生工場	275,354	2,025	16,291	0	7	1	80	2,025	4	0	30	0	2,720	81	97
生産部門合計	13,535,864	27,979	772,072	45	627	18	221	24,283	855	1,271	186	25	191,309	2,719	99
非生産部門	33,354	—	1,580	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

■レンゴー株式会社のISO14001 認証取得状況(2021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
	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 2020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)												
		エネルギー	水資源	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)	投入量 (千㎡)	化石エネルギー 起源CO ₂ (t-CO ₂)	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 (%)
大和紙器(株)	10	339,364	55	17,167	3	5	0	—	37	6	2	0	0	20,841	288	99
セツカートン(株)	14	626,009	143	31,524	4	10	0	—	36	4	2	0	0	46,690	541	99
東海紙器(株)	10	70,262	12	4,011	0	2	0	—	12	3	5	0	0	6,140	57	99
日之出紙器工業(株)	7	160,825	63	8,015	1	2	0	—	17	1	0	0	0	12,760	110	99
RGコンテナ(株)	3	149,573	32	7,283	1	2	0	—	21	3	0	1	0	10,508	38	100
アサヒ紙工(株)	2	63,280	18	3,013	0	1	0	—	18	7	0	1	0	4,590	40	99
(株)朝日段ボール	1	76,108	10	4,276	8	2	0	—	8	1	1	0	0	5,357	191	96
淡路紙工(株)	1	2,309	1	100	—	—	—	—	1	—	—	—	—	292	0	100
イハラ紙器(株)	1	37,742	22	1,795	0	1	0	—	20	—	—	—	—	2,779	0	100
加藤段ボール(株)	4	14,016	2	671	0	0	0	—	2	1	1	0	0	1,898	19	99
共和紙業(株)	3	18,776	4	918	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,583	59	96
ケンダン(株)	1	5,627	1	305	—	—	—	—	1	—	—	—	—	441	22	95
(株)甲府大一実業	3	44,393	1	2,400	1	1	0	—	5	1	1	0	0	4,482	25	99
(株)公和産業	4	5,292	1	224	—	—	—	—	0	—	—	—	—	978	15	98
境港魚通(株)	1	15,044	10	876	1	0	0	—	—	—	—	—	—	1,229	28	98
三協段ボール(株)	1	30,371	11	1,506	0	0	0	—	—	—	—	—	—	1,726	32	98
(株)サンコー	1	21,882	6	1,247	0	1	0	—	2	0	0	0	0	1,969	79	96
武田紙器(株)	2	6,963	1	306	0	0	0	0	0	0	0	0	0	706	7	99
東北旭段ボール(株)	2	35,995	5	2,056	1	1	0	—	5	0	0	0	0	2,676	43	98
東北工業(株)	1	4,588	3	194	—	—	—	—	3	0	0	0	0	737	28	96
東北紙器(株)	1	26,499	9	1,525	1	1	0	—	9	0	0	0	0	1,689	5	100
日東紙器工業(株)	1	24,674	6	1,198	0	0	0	—	2	0	0	0	0	1,470	71	95
北陸紙器(株)	2	39,945	24	2,074	—	—	—	—	12	0	0	0	0	2,656	51	98
ヤマトヤ(株)	3	4,606	1	195	—	—	—	—	—	0	0	0	0	140	116	17
吉川紙業(株)	2	20,225	4	1,035	1	1	0	—	—	0	0	0	0	2,058	35	98
(株)金羊社	4	71,626	9	3,118	0	0	0	—	0	0	0	0	0	0	0	—
富士包装紙器(株)	1	37,131	14	1,667	0	0	0	—	7	0	0	0	0	2,946	202	93
丸三製紙(株)	1	2,381,391	4,196	154,024	311	185	3	—	3,826	22	100	15	0	7,368	463	94
大阪製紙(株)	1	516,910	602	26,505	0	13	1	—	385	112	104	7	2	4,426	1	100
朋和産業(株)	5	777,583	138	35,508	1	20	0	1,935	—	—	—	—	—	15,512	166	99
サン・トックス(株)	2	822,312	198	40,315	0	24	0	0	172	1	1	0	0	1,385	49	96
日本マタイ(株)	4	379,699	169	16,826	0	0	0	524	132	0	0	0	0	7,506	250	97
樽谷包装産業(株)	1	60,215	3	2,903	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1,518	46	97
レンゴー・ノンウーブン・プロダクツ(株)	1	140,225	1	6,613	0	2	0	—	—	—	—	—	—	1,462	33	98
山田機械工業(株)	1	4,883	1	208	—	—	—	—	—	—	—	—	—	59	14	76
合計	102	7,036,339	5,778	381,599	335	274	6	2,459	4,733	161	217	25	3	178,576	3,124	98

■国内連結対象子会社のISO14001認証取得状況(2021年3月末現在)

環境関連データを把握している35社中21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、瀬戸内工場、本社	武田紙器(株)	本社段ボール工場、柏アッセンブルセンター、野田アッセンブルセンター
セツカートン(株)	伊丹工場、熊谷工場、つくば工場、新潟工場、小野工場、新東京工場、新東京第二工場、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	日東紙器工業(株)	本社工場
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	北陸紙器(株)	本社工場
RGコンテナ(株)	埼玉工場、宮城工場、佐野工場	吉川紙業(株)	本社、郡山工場
アサヒ紙工(株)	本社工場、長野事業所	富士包装紙器(株)	本社工場
(株)朝日段ボール	本社工場	丸三製紙(株)	本社工場、東京営業所
淡路紙工(株)	本社工場	大阪製紙(株)	本社工場
(株)甲府大一実業	本社工場、松本紙器工場	サン・トックス(株)	関東工場、徳山工場
(株)公和産業	結城工場	日本マタイ(株)	本社、大阪支店、埼玉工場、滋賀工場、兵庫工場、岡山工場
(株)サンコー	本社工場	樽谷包装産業(株)	加古川工場、伊吹工場
		レンゴー・ノンウーブン・プロダクツ(株)	本社工場

環境パフォーマンスデータ（5年推移）

■レンゴー株式会社

				単位	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
事業所数				—	77	77	78	77	76
インプット (投入)	エネルギー	化石エネルギー	生産部門	TJ	13,984	13,906	14,420	14,122	13,536
			非生産部門	TJ	36	36	38	32	33
			合計	TJ	14,021	13,942	14,458	14,153	13,569
	水資源	投入量		千㎡	28,612	29,032	29,614	29,006	27,979
	原材料	古紙利用率		%	98.3	98.2	98.3	98.5	98.6
アウトプット (排出)	化学物質	PRTR対象物質	届出物質数	—	9物質	7物質	8物質	7物質	8物質
	温室効果ガス	化石エネルギー起源CO ₂	生産部門	t-CO ₂	782,160	772,231	825,629	807,426	772,072
			非生産部門	t-CO ₂	1,612	1,717	1,733	1,463	1,580
			物流部門	t-CO ₂	64,521	66,921	67,960	66,367	65,461
			合計	t-CO ₂	848,293	840,870	895,323	875,256	839,114
		その他温室効果ガス	生産部門	t-CO ₂	58,400	56,900	54,313	56,090	57,654
	大気関連	SOx		t	150	170	144	118	45
		NOx		t	1,091	1,021	1,017	1,071	627
		ばいじん		t	29	39	67	58	18
		VOC		t	264	258	228	220	221
	水域関連	排水量		千㎡	24,560	24,802	25,408	25,150	24,283
		BOD		t	773	817	642	1,011	855
		COD		t	1,355	1,494	1,375	1,634	1,271
		SS		t	949	1,409	821	849	186
		n-Hex		t	16	16	16	15	25
	廃棄物	発生量		t	187,973	195,895	193,056	182,679	191,309
		最終処分量		t	3,417	3,826	3,349	3,035	2,719
		再資源化率		%	98	98	98	98	99
	化学物質	PRTR対象物質	排出量	t	756	746	749	717	669
			移動量	t	2	2	3	2	2
		ダイオキシン	排出量	mg-TEQ	18	13	21	55	70
			移動量	mg-TEQ	1,714	1,115	1,676	1,547	1,004
	製品	段ボール	生産量	千㎡	2,005,154	2,093,594	2,170,209	2,150,198	2,087,586
		板紙	生産量	t	2,012,631	2,019,485	2,045,927	2,031,503	1,973,741

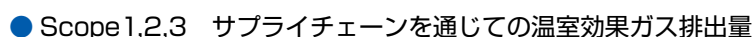
■国内連結対象子会社

				単位	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
対象会社数				—	26	29	30	31	35
対象事業所数				—	76	83	84	87	98
インプット (投入)	エネルギー	化石エネルギー		TJ	5,932	6,131	6,203	6,317	7,372
	水資源	投入量		千㎡	5,644	5,550	5,516	5,617	5,778
	化学物質	PRTR対象物質	届出物質数	—	35物質	34物質	34物質	34物質	34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-CO ₂	339,876	348,395	349,091	355,506	408,423
	大気関連	SOx		t	501	491	417	520	335
		NOx		t	287	276	223	281	274
		ばいじん		t	5	4	5	6	6
		VOC		t	2,409	2,845	2,732	2,523	2,459
	水域関連	排水量		千㎡	4,666	4,742	4,320	4,533	4,733
		BOD		t	179	169	109	148	161
		COD		t	216	199	167	222	217
		SS		t	52	44	31	35	25
		n-Hex		t	3	2	2	2	3
	廃棄物	発生量		t	145,855	160,092	162,788	174,396	178,576
		最終処分量		t	3,471	4,147	4,117	3,299	3,124
		再資源化率		%	98	97	97	98	98
	化学物質	PRTR対象物質	排出量	t	474	566	451	481	517
			移動量	t	49	65	63	60	62
		ダイオキシン	排出量	mg-TEQ	6	4	5	5	3
			移動量	mg-TEQ	2	8	5	5	0

■海外連結対象子会社

				単位	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
対象会社数				—	9	9	8	8	8
インプット (投入)	エネルギー	化石エネルギー		TJ	420	429	390	380	322
	水資源	投入量		千㎡	207	212	183	190	167
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-CO ₂	37,499	35,005	31,683	30,711	27,601
	廃棄物	発生量		t	28,258	30,034	26,324	27,173	24,527
		最終処分量		t	691	534	490	546	590
		再資源化率		%	98	98	98	98	98

●レンゴー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



		カテゴリ名	排出量(千t-CO ₂ e)			主な排出源
			2018年度	2019年度	2020年度	
Scope 1			674	663	637	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			176	169	151	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	630	663	660	生産工場における原材料の調達
	2	資本財	33	45	45	固定資産の購入
	3	Scope 1, 2に含まれない燃料関連活動	106	144	139	電力、燃料の購入
	4	輸送、配送(上流)	101	92	88	原材料調達ののための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	4	4	4	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	1	1	新幹線・飛行機による移動、宿泊
	7	雇用者の通勤	4	8	7	自家用車や電車による通勤
	8	リース資産(上流)	1	1	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	100	83	80	ライオ・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	11	12	10	顧客先での包装機器の使用
	12	販売した製品の廃棄	16	21	18	販売したライナ・中しん、白板紙の廃棄
	合計			1,861	1,904	1,840

PRTR法対象物質

■PRTR法対象物質(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	単位	取扱量	排出量		移動量		排出量および移動量の合計
			大気	公共水域	下水道	事業所外	
ほう素及びその化合物	kg	31,473	0	106	278	44	429
1,2,4-トリメチルベンゼン	kg	4,207	24	0	0	0	24
キシレン	kg	3,646	20	0	0	0	20
トルエン	kg	11,591	4,500	0	0	1,700	6,200
銅水溶性塩	kg	1,039	0	2	0	52	54
二硫化炭素	kg	1,036,843	663,800	0	0	0	663,800
メチルナフタレン	kg	78,810	336	0	0	0	336
第1種指定化学物質合計	t	1,168	669	0	0	2	671
ダイオキシン類	mg-TEQ	—	61	9	15	989	1,074

第三者保証



デロイト トーマツ

独立した第三者保証報告書

2021年9月22日

レンゴー株式会社

代表取締役社長兼COO 川本 洋祐 殿

デロイト トーマツ サステナビリティ株式会社
東京都千代田区丸の内三丁目2番3号

代表取締役 杉山 雅彦

デロイト トーマツ サステナビリティ株式会社(以下「当社」という。)は、レンゴー株式会社(以下「会社」という。)が作成した「サステナビリティレポート 2021 データ集」(以下「データ集」という。)に記載されている ☒ の付された 2020 年度の環境パフォーマンスデータ(以下「環境パフォーマンスデータ」という。)について、限定的保証業務を実施した。

会社の責任

会社は、会社が採用した算定及び報告の基準(データ集の表紙、P1及びP4に記載)に準拠して環境パフォーマンスデータを作成する責任を負っている。また、温室効果ガスの算定は、様々なガスの排出量を結合するため必要な排出係数と数値データの決定に利用される科学的知識が不完全である等の理由により、固有の不確実性の影響下にある。

当社の独立性と品質管理

当社は、誠実性、客観性、職業的専門家としての能力と正当な注意、守秘義務、及び職業的専門家としての行動に関する基本原則に基づく、国際会計士倫理基準審議会の「職業会計士の倫理規程」が定める独立性及びその他の要件を遵守した。また、当社は、国際品質管理基準第1号「財務諸表の監査及びレビュー並びにその他の保証及び関連サービス業務を行う事務所の品質管理」に準拠して、倫理要件、職業的専門家としての基準及び適用される法令及び規則の要件の遵守に関する文書化した方針と手続を含む、包括的な品質管理システムを維持している。

当社の責任

当社の責任は、当社が実施した手続及び当社が入手した証拠に基づいて、環境パフォーマンスデータに対する限定的保証の結論を表明することにある。当社は、「国際保証業務基準 3000 過去財務情報の監査又はレビュー以外の保証業務」(国際監査・保証基準審議会)、「国際保証業務基準 3410 温室効果ガス報告に対する保証業務」(国際監査・保証基準審議会)及び「サステナビリティ情報審査実務指針」(サステナビリティ情報審査協会)に準拠して、限定的保証業務を実施した。

当社が実施した手続は、職業的専門家としての判断に基づいており、質問、プロセスの観察、文書の閲覧、分析的手続、算定方法と報告方針の適切性の検討、データ集の基礎となる記録との照合又は調整、及び以下を含んでいる。

- ・ 会社の見積り方法が、適切であり、一貫して適用されていたかどうかを評価した。ただし、手続には見積りの基礎となったデータのテスト又は見積りの再実施を含めていない。
- ・ データの網羅性、データ収集方法、原始データ及び現場に適用される仮定を評価するため、責任者への質問、証拠及び関連文書の閲覧を含む手続により、事業所の調査を実施した。

限定的保証業務で実施する手続は、合理的保証業務に対する手続と比べて、その種類と実施時期が異なり、その実施範囲は狭い。その結果、当社が実施した限定的保証業務で得た保証水準は、合理的保証業務を実施したとすれば得られたであろう保証水準ほどには高くない。

限定的保証の結論

当社が実施した手続及び入手した証拠に基づいて、環境パフォーマンスデータが、会社が採用した算定及び報告の基準に準拠して作成されていないと信じさせる事項はすべての重要な点において認められなかった。

以上

Member of
Deloitte Touche Tohmatsu Limited