

# マンダムグループ 環境データの5年推移

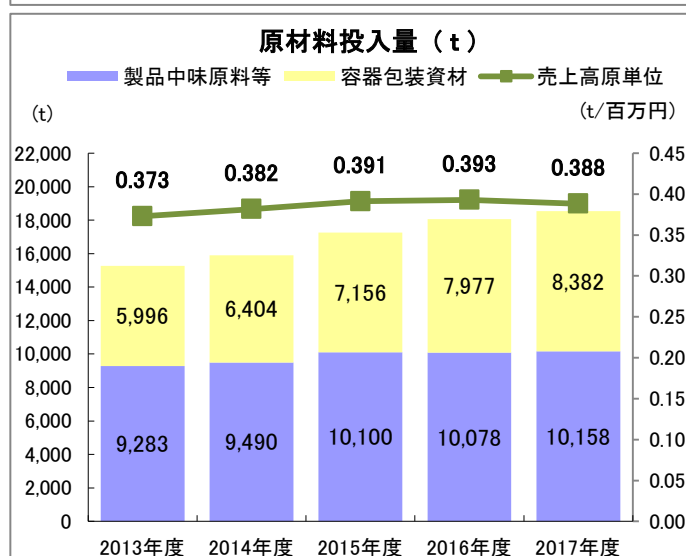
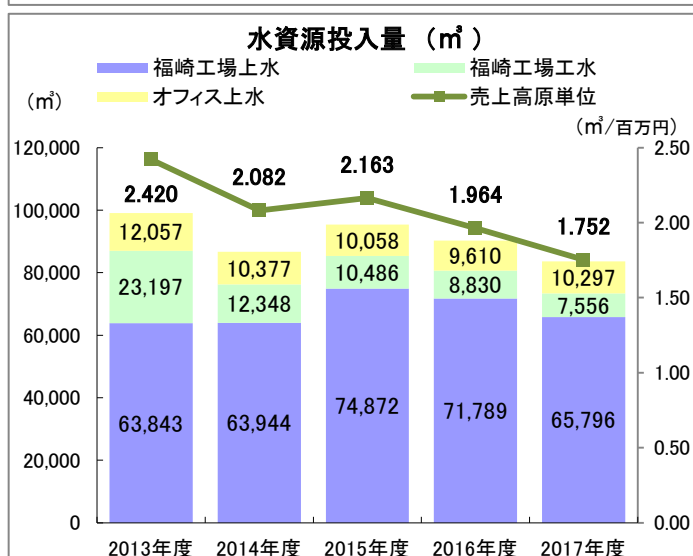
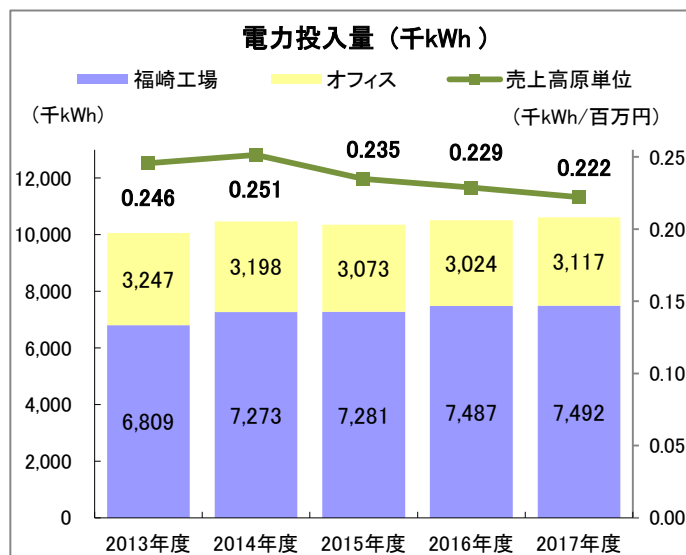
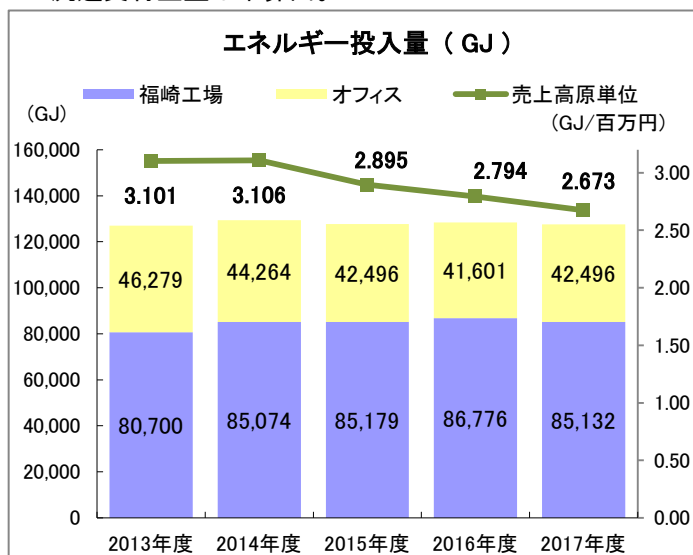
## 1. 日本国内

データ収集範囲:生産事業所(1事業所)、非生産事業所(10事業所)、及び連結子会社(1社)・非連結子会社(1社)。

データ集計期間:記載年度の4月～翌年3月の期間。

データ項目	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
<b>INPUT</b>						
エネルギー投入量	GJ	126,979	129,338	127,675	128,377	127,628
電力	千Kwh	10,056	10,470	10,354	10,511	10,609
ガス	m <sup>3</sup>	20,457	20,175	20,929	19,838	20,035
LPG	m <sup>3</sup>	1,671	1,981	1,988	1,852	1,527
都市ガス	m <sup>3</sup>	18,786	18,194	18,941	17,986	18,508
灯油	kl	369	368	367	355	309
ガソリン	kl	377	350	333	323	322
水資源投入量	m <sup>3</sup>	99,097	86,669	95,416	90,229	83,649
上水	m <sup>3</sup>	75,900	74,321	84,930	81,399	76,093
工業用水	m <sup>3</sup>	23,197	12,348	10,486	8,830	7,556
製品中味原料等	t	9,283	9,490	10,100	10,078	10,158
PRTR使用量	t	69	46	102	96	91
その他原料使用量	t	9,214	9,443	9,998	9,982	10,066
容器包装資材	t	5,996	6,404	7,156	7,977	8,382
容器包装リサイクル法対象	t	3,314	3,563	4,083	4,380	4,695
その他 *1	t	2,682	2,842	3,073	3,597	3,687

\*1 流通資材重量は未算出。

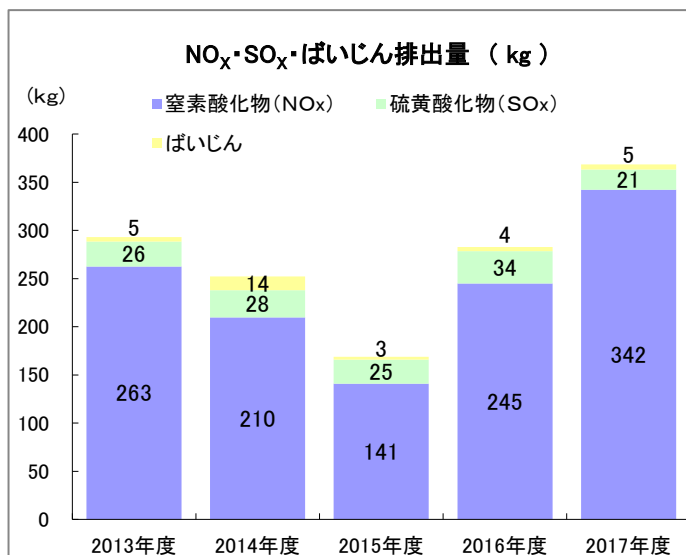
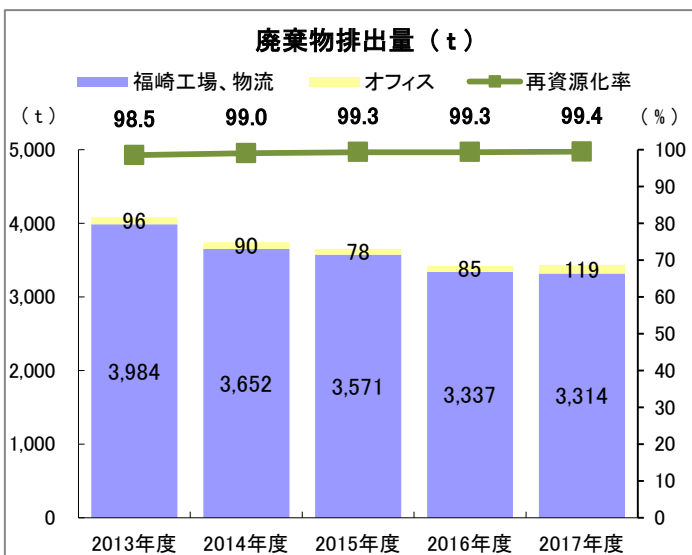
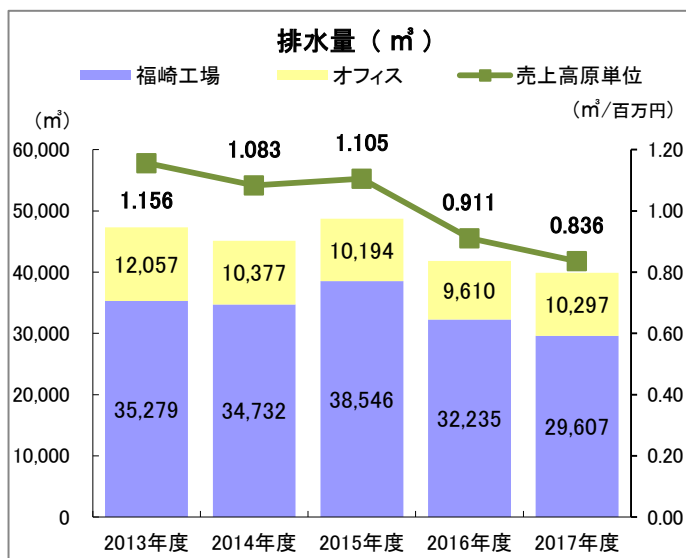
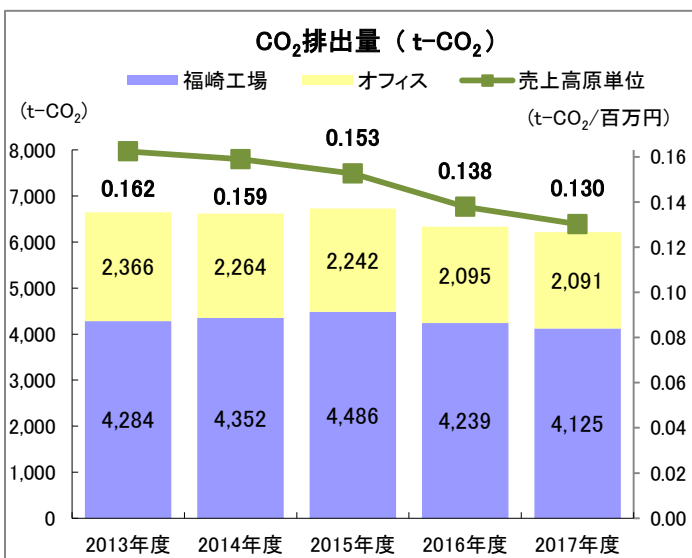


データ項目	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
<b>OUTPUT</b>						
CO <sub>2</sub> 排出量(スコープ1+2)	t-CO <sub>2</sub>	6,650	6,616	6,729	6,334	6,216
福崎工場	t-CO <sub>2</sub>	4,284	4,352	4,486	4,239	4,125
オフィス	t-CO <sub>2</sub>	2,366	2,264	2,242	2,095	2,091
排水量	m <sup>3</sup>	47,336	45,109	48,740	41,845	39,904
福崎工場	m <sup>3</sup>	35,279	34,732	38,546	32,235	29,607
オフィス	m <sup>3</sup>	12,057	10,377	10,194	9,610	10,297
廃棄物排出量 *2	t	4,080	3,743	3,649	3,422	3,433
福崎工場、物流	t	3,984	3,652	3,571	3,337	3,314
オフィス	t	96	90	78	85	119
硫黄酸化物(SO <sub>x</sub> )排出量	kg	26	28	25	34	21
窒素酸化物(NO <sub>x</sub> )排出量	kg	263	210	141	245	342
ばいじん排出量	kg	5	14	3	4	5

\*2 2017年度より販促物の廃棄量を算出し加算。

### 売上高原単位指数

データ項目	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
エネルギー投入量	GJ/百万円	3.101	3.106	2.895	2.794	2.673
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub> /百万円	0.162	0.159	0.153	0.138	0.130
水資源投入量	m <sup>3</sup> /百万円	2.420	2.082	2.163	1.964	1.752



データ項目	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	6,650	6,616	6,729	6,334	6,216
スコープ 1	t-CO <sub>2</sub>	1,846	1,781	1,742	1,685	1,566
スコープ 2	t-CO <sub>2</sub>	4,804	4,835	4,987	4,648	4,649

スコープ3 カテゴリー4: 輸送、配送(上流)におけるエネルギー投入量およびCO<sub>2</sub>排出量

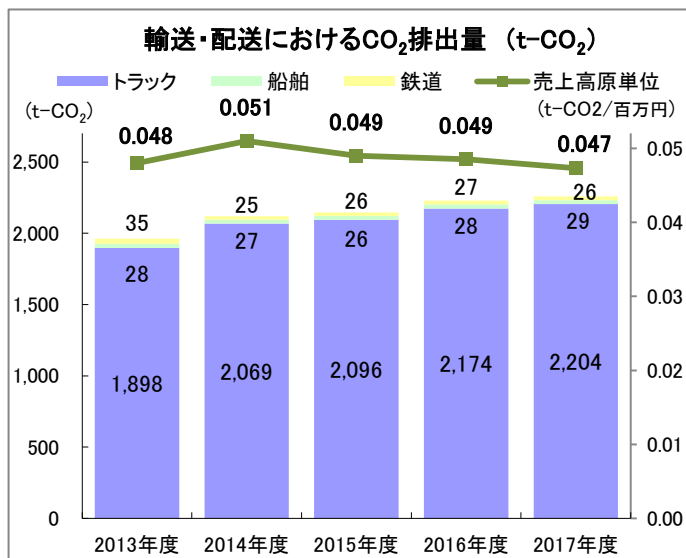
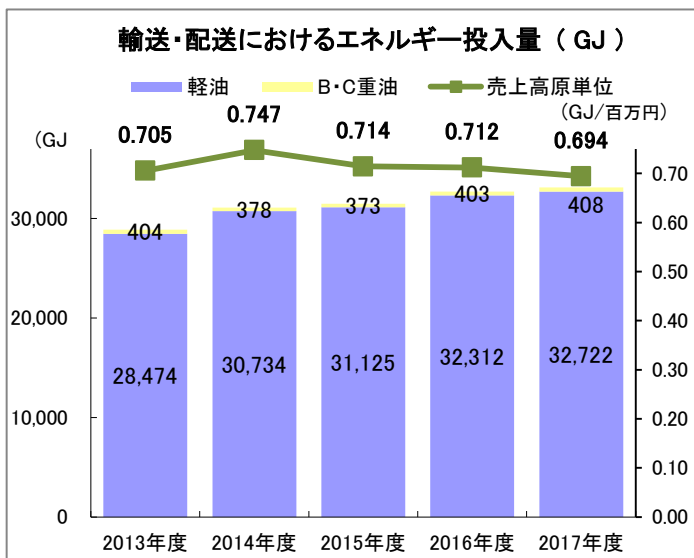
データ項目	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
エネルギー投入量	GJ	28,878	31,111	31,498	32,715	33,130
軽油 *3	GJ	28,474	30,734	31,125	32,312	32,722
B・C重油	GJ	404	378	373	403	408
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	1,962	2,121	2,148	2,229	2,259
トラック *4	t-CO <sub>2</sub>	1,898	2,069	2,096	2,174	2,204
船舶 *5	t-CO <sub>2</sub>	28	27	26	28	29
鉄道 *5	t-CO <sub>2</sub>	35	25	26	27	26

※ スコープ別排出量はGHGプロトコルイニシアティブの定義に従い、スコープ1は企業・組織が自ら排出するGHG排出量、スコープ2は購入した電力・熱等の間接的なGHG排出量。

- \*3 モーダルシフト利用区間は軽油換算により算出。
- \*4 改良トンキロ法(省エネルギー法告示)により算出。
- \*5 従来トンキロ法(省エネルギー法告示)により算出。

売上高原単位指数

データ項目	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
輸送CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub> /百万円	0.048	0.051	0.049	0.049	0.047



PRTR報告対象物質の取扱量と排出量及び移動量(2017年度)

(単位: kg)

第一種指定化学物質名	取扱量	排出量及び移動量
亜鉛の水溶性化合物	1,048	118
4-ヒドロキシ安息香酸メチル	5,449	148
ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル	2,363	38
ポリ(オキシエチレン)=ドデシルエーテル硫酸エステルナトリウム	70,141	1,201
キシレン※	2,470	12
塩化第二鉄	7,662	0

報告対象は1t以上使用している物質

※キシレンは排出量

## 2. 全体(日本国内+海外)

日本データ収集範囲: 生産事業所(1事業所)、非生産事業所(10事業所)、及び連結子会社(1社)・非連結子会社(1社)。  
 海外データ収集範囲: 生産事業所(2事業所)、及び連結子会社(9社)・持分法適用関連会社(1社)。  
 データ集計期間 : 日本(記載年度の4月～翌年3月)、海外(記載年度の1月～12月)の期間。

データ項目	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
<b>INPUT</b>						
エネルギー投入量	GJ	426,722	434,218	456,678	479,634	454,043
日本国内	GJ	126,979	129,338	127,675	128,377	127,628
海外	GJ	299,743	304,880	329,003	351,257	326,415
電力	千Kwh	36,432	37,379	40,342	42,327	40,205
日本国内	千Kwh	10,056	10,470	10,354	10,511	10,609
海外	千Kwh	26,376	26,909	29,988	31,816	29,596
LPG/LNG	m <sup>3</sup>	36,327	60,640	58,223	52,747	47,433
都市ガス	m <sup>3</sup>	18,786	18,194	18,941	17,986	18,508
ガソリン	kl	893	841	789	835	695
灯油	kl	369	368	367	355	309
軽油	kl	462	471	331	392	454
水資源投入量	m <sup>3</sup>	324,514	301,813	287,243	314,525	352,766
上水	m <sup>3</sup>	289,268	287,349	276,757	277,899	297,829
日本国内	m <sup>3</sup>	75,900	74,321	84,930	81,399	76,093
海外	m <sup>3</sup>	213,368	213,028	191,827	196,500	221,736
工業用水	m <sup>3</sup>	35,247	14,464	10,486	36,626	54,937
日本国内	m <sup>3</sup>	23,197	12,348	10,486	8,830	7,556
海外	m <sup>3</sup>	12,050	2,116	0	27,796	47,381

<b>OUTPUT</b>						
CO <sub>2</sub> 排出量(スコープ1+2)	t-CO <sub>2</sub>	29,027	29,427	31,413	32,673	30,701
日本国内 *6	t-CO <sub>2</sub>	6,650	6,616	6,729	6,334	6,216
海外 *7	t-CO <sub>2</sub>	22,377	22,811	24,684	26,340	24,486
廃棄物排出量	t	4,885	4,540	4,523	4,201	5,484
日本国内	t	4,080	3,743	3,649	3,422	3,433
海外	t	805	797	875	779	2,051
廃棄物最終処分量	t	235	202	380	451	1,048
日本国内	t	27	29	26	25	22
海外	t	207	174	354	426	1,027

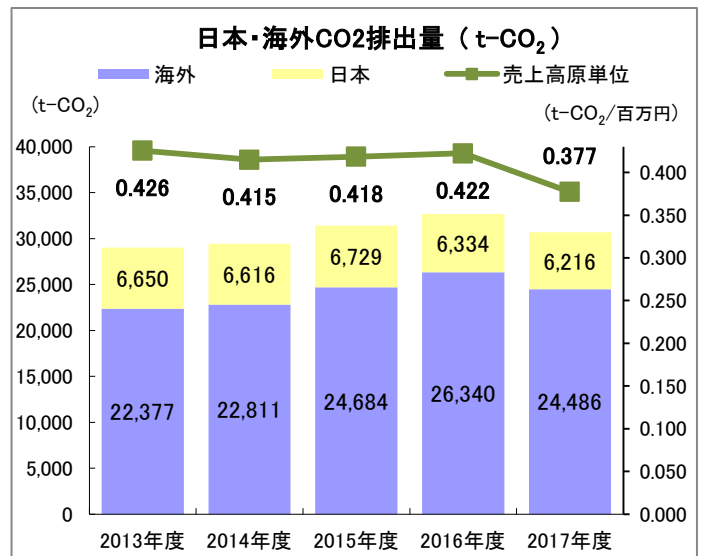
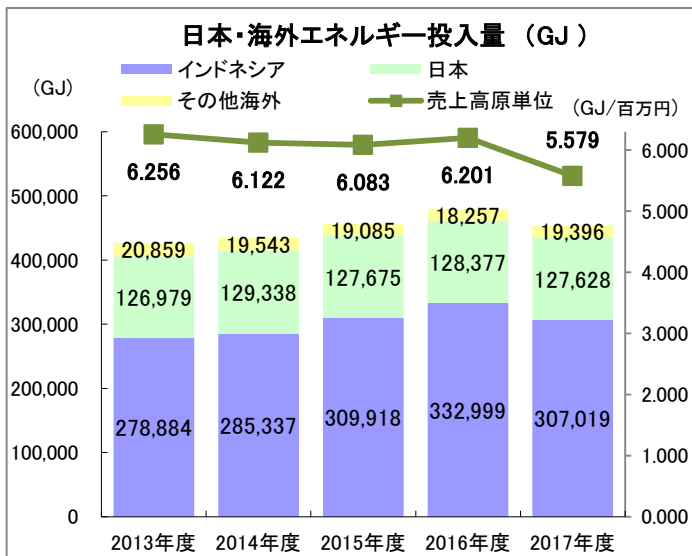
\*6 エネルギー使用量は日本の「エネルギーの使用の合理化等に関する法律(省エネルギー法)」に基づき計算しています。  
 \*7 海外のCO<sub>2</sub>排出係数は国際エネルギー機関(IEA)の「CO<sub>2</sub> EMISSIONS FROM FUEL COMBUSTION HIGHLIGHT(2013)」の2011年係数を使用。また、日本のCO<sub>2</sub>排出係数については、各年度の電気事業者ごとの排出係数を使用。

### スコープ1、2におけるCO<sub>2</sub>排出量

データ項目	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	29,027	29,427	31,413	32,673	30,701
スコープ1	t-CO <sub>2</sub>	4,342	4,300	3,813	4,030	3,732
スコープ2	t-CO <sub>2</sub>	24,685	25,127	27,601	28,643	26,970

### 売上高原単位指数

データ項目	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
エネルギー投入量	GJ/百万円	6.256	6.122	6.083	6.201	5.579
CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub> /百万円	0.426	0.415	0.418	0.422	0.377



～参考：日本 CO<sub>2</sub>排出算定係数～

データ項目	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
<b>電力</b>					
北海道電力(株)	0.688	0.678	0.683	0.669	0.632
東北電力(株)	0.600	0.591	0.571	0.556	0.545
東京電力エナジーパートナー(株)	0.525	0.531	0.505	0.500	0.486
中部電力(株)	0.516	0.513	0.497	0.486	0.485
関西電力(株)	0.514	0.522	0.531	0.509	0.640
中国電力(株)	0.738	0.719	0.706	0.697	0.509
九州電力(株)	0.612	0.613	0.584	0.509	0.462
(株)エネット	0.429	0.423	0.454	0.418	0.405
テプコカスタマーサービス(株)	—	—	—	0.419	0.508
灯油	2.489	2.489	2.489	2.489	2.489
LPG	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
都市ガス	2.234	2.234	2.234	2.234	2.234
ガソリン	2.322	2.322	2.322	2.322	2.322
軽油	2.585	2.585	2.585	2.585	2.585
B・C重油	39	39	39	39	39

※「エネルギーの使用の合理化等に関する法律(省エネルギー法)」に基づき計算しています。

～参考：海外 CO<sub>2</sub>排出算定係数～

データ項目	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
<b>電力</b>					
インドネシア	0.755	0.755	0.755	0.755	0.755
中国	0.764	0.764	0.764	0.764	0.764
タイ	0.522	0.522	0.522	0.522	0.522
フィリピン	0.492	0.492	0.492	0.492	0.492
マレーシア	0.688	0.688	0.688	0.688	0.688
シンガポール	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
台湾	0.764	0.764	0.764	0.764	0.764
香港	0.768	0.768	0.768	0.768	0.768
韓国	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545
インド	0.856	0.856	0.856	0.856	0.856
ベトナム	0.429	0.429	0.429	0.429	0.429

※ 海外のCO<sub>2</sub>排出係数は国際エネルギー機関(IEA)の「CO<sub>2</sub> EMISSIONS FROM FUEL COMBUSTION HIGHLIGHT(2013)」の2011年係数を使用。また、日本のCO<sub>2</sub>排出係数については、各年度の電気事業者ごとの排出係数を使用。