

☑ デロイト トーマツ サステナビリティ株式会社による第三者保証対象

1. 原料使用量、製品の製造・販売量

東邦ガス	単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
原料LNG量	千 t	5,198	4,774	4,320	4,550	4,396
原料LPG量	千 t	225	232	146	107	107
ガス製造量	百万m ³ N	6,517	6,039	5,385	5,576	5,398
都市ガス販売量	百万m ³	3,998	3,958	3,841	3,910	3,954
熱販売量	千GJ	386	358	340	359	352

・東邦ガス単体分(関係会社を含まず)
 ・原料LNG量とガス製造量には火力発電所向けの受託加工分を含む

2. エネルギー使用量

東邦ガスおよび関係会社		単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	
購入電力	計※	千kWh	146,494	143,129	143,822	144,239	144,998 ☑	
	東邦ガス	計※	千kWh	125,669	123,281	124,299	124,491	128,888 ☑
		都市ガス工場※	千kWh	91,031	90,260	90,653	90,082	94,090 ☑
		地域冷暖房	千kWh	18,117	16,812	17,294	17,320	20,084 ☑
		事務所等	千kWh	16,521	16,209	16,352	17,219	16,107 ☑
	関係会社	千kWh	20,825	19,848	19,523	20,139	19,819 ☑	
都市ガス	計	千m ³ N	15,321	16,122	16,052	17,035	17,096 ☑	
	東邦ガス	計	千m ³ N	14,448	15,288	15,294	16,204	16,492 ☑
		都市ガス工場	千m ³ N	1,359	1,586	1,842	1,812	1,906 ☑
		地域冷暖房	千m ³ N	10,030	8,873	8,306	8,837	9,176 ☑
		事務所等	千m ³ N	3,060	4,829	5,146	5,555	5,410 ☑
	関係会社	千m ³ N	873	834	758	831	604 ☑	
車両用燃料	計	GJ	103,576	105,061	103,692	104,105	110,145 ☑	
	東邦ガス	GJ	28,679	31,213	30,773	31,080	30,259 ☑	
	関係会社	GJ	74,897	73,848	72,919	73,025	79,886 ☑	
その他エネルギー	計※	GJ	269,169	304,455	265,095	262,080	448,044 ☑	
	東邦ガス	GJ	257,765	293,894	255,454	251,793	437,730 ☑	
	関係会社	GJ	35,656	33,436	31,073	32,987	40,608 ☑	

3. 大気・水系への排出、水の使用

東邦ガスおよび関係会社		単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	
CO ₂	計※	t-CO ₂	131,489	133,134	129,878	131,031	143,503 ☑	
	東邦ガス	計※	t-CO ₂	111,947	115,425	111,922	113,982	127,530 ☑
		都市ガス工場※	t-CO ₂	59,339	61,815	59,212	58,163	70,108 ☑
		地域冷暖房	t-CO ₂	35,244	32,167	30,780	31,918	34,306 ☑
		事務所等	t-CO ₂	17,364	21,443	21,923	23,955	24,011 ☑
	関係会社	t-CO ₂	19,542	17,709	17,956	18,505	19,668 ☑	
NO _x	計	t	26	26	25	21	23	
	東邦ガス	都市ガス工場	t	9	10	12	10	10
		地域冷暖房	t	17	16	12	11	13
COD負荷量	東邦ガス	都市ガス工場	t	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
排水量	東邦ガス	都市ガス工場	千m ³	41	40	40	41	38
用水使用量	計	千m ³	1,387	1,325	1,250	1,328	1,273 ☑	
	東邦ガス	千m ³	1,192	1,167	1,098	1,181	1,128 ☑	
	関係会社	千m ³	195	158	152	147	145 ☑	

・CO₂以外の温室効果ガス排出量:546t-CO₂(2017年度、都市ガスの製造・供給におけるメタン排出量)
 ・2017年度以降、CO₂排出量(都市ガス工場分)には電力事業分を含む
 ※ グループ間融通による2重計上分を除くため、合計が合わないことがあります
 (注)小数点以下の四捨五入により合計が合わないことがあります

4. 廃棄物

東邦ガスおよび関係会社		単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	
産業廃棄物	発生量	計	t	28,625	30,326	37,439	43,399	43,278 <input checked="" type="checkbox"/>
		東邦ガス	t	1,414	1,758	1,813	1,120	1,735 <input checked="" type="checkbox"/>
		関係会社	t	27,211	28,568	35,626	42,279	41,543 <input checked="" type="checkbox"/>
	減量化量	計	t	1,561	1,852	1,939	1,988	2,141 <input checked="" type="checkbox"/>
		東邦ガス	t	148	224	238	129	266 <input checked="" type="checkbox"/>
		関係会社	t	1,413	1,628	1,701	1,859	1,875 <input checked="" type="checkbox"/>
	資源リサイクル量	計	t	26,160	27,536	34,279	40,053	40,001 <input checked="" type="checkbox"/>
		東邦ガス	t	1,242	1,503	1,532	962	1,419 <input checked="" type="checkbox"/>
		関係会社	t	24,917	26,033	32,747	39,091	38,582 <input checked="" type="checkbox"/>
	最終処分量	計	t	902	941	1,225	1,357	1,136 <input checked="" type="checkbox"/>
		東邦ガス	t	24	35	47	29	50 <input checked="" type="checkbox"/>
		関係会社	t	879	906	1,178	1,329	1,086 <input checked="" type="checkbox"/>
一般廃棄物	発生量	東邦ガス	t	462	504	540	570	554 <input checked="" type="checkbox"/>
		資源リサイクル量	東邦ガス	t	374	419	452	478
	外部排出量	東邦ガス	t	88	85	88	92	100 <input checked="" type="checkbox"/>

(注) 小数点以下の四捨五入により合計が合わないことがあります

主要環境データ算定基準

項目		算定方法
大気・水質	CO ₂ 排出量	[算式] CO ₂ 排出量 = 購入電力量・燃料使用量・購入熱量 × CO ₂ 排出係数 CO ₂ 排出係数は、下記CO ₂ 排出係数を使用
	NOx排出量	[算式] 排出量 = 年間排ガス風量(45MJ換算) × NOx濃度 × 45 / 22.4
	COD負荷量	[算式] 排出量 = 排水量 × COD濃度(測定値の年間平均)
	排水量	都市ガス工場における上水道及び工業用水の使用量
	用水使用量	上水道・工業用水・井戸水の使用量合計
廃棄物	発生量	マニフェストに基づく発生量又は廃棄物処理事業者の計量数量
	減量化量	中間処分場において焼却や脱水等により、水分等が減量処理される量 [算式] 減量化量 = 廃棄物発生量 × 減量化率 減量化率は、一般社団法人産業環境管理協会「リサイクルデータブック2017」の値を使用 但し、東邦ガスのがれき類、アスコン、ガス管等は産業廃棄物処理業者からの報告値を使用
	資源リサイクル量	中間処分場において分別等により、原料(マテリアル)として再び資源としてリサイクルされる量 [算式] 資源リサイクル量 = 廃棄物発生量 × 資源リサイクル率 資源リサイクル率は、一般社団法人産業環境管理協会「リサイクルデータブック2017」の値を使用 但し、東邦ガスのがれき類、アスコン、ガス管等は産業廃棄物処理業者からの報告値を使用
	最終処分量	[算式] 最終処分量 = {発生量 - (減量化量 + 資源リサイクル量)}

CO₂排出係数

		単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	備考
購入電力	全電源平均係数	t-CO ₂ /kWh	0.516	0.513	0.497	0.486	0.485	出典: 温対法の省令に基づき公表される電気事業者別の値 本表では、「中部電力(実排出係数)」を一例として記載
	火力電源係数	t-CO ₂ /kWh	0.69	0.69	0.65	0.65	0.65	出典: 「中央環境審議会 目標達成シナリオ小委員会中間とりまとめ (2001年6月)」(適用:2014年度迄) 「地球温暖化対策計画(2016年5月)」(適用:2015年度以降)
都市ガス	13A(46MJ)	t-CO ₂ /千m ³ N	2.36	2.36	2.36	—	—	当社の都市ガス(13A)の代表組成より算出(0℃、1気圧) 熱量変更に伴い、2015年8月31日迄は2.36を適用し、 2015年9月1日以降は2.29を適用
	13A(45MJ)	t-CO ₂ /千m ³ N	—	—	2.29	2.29	2.29	
その他燃料	LPG(気体)	t-CO ₂ /千m ³	6.12	6.12	6.12	6.12	6.12	出典: 温対法の省令に基づき、単位発熱量に単位発熱量当たりの排 出係数および44/12を乗じた数値を用いて算定
	LPG(液体)	t-CO ₂ /千ℓ	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	
	LNG	t-CO ₂ /t	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	
	軽油	t-CO ₂ /千ℓ	2.58	2.58	2.58	2.58	2.58	
	ガソリン	t-CO ₂ /千ℓ	2.32	2.32	2.32	2.32	2.32	
購入熱	蒸気(産業用のものは除く)、 温水、冷水	t-CO ₂ /GJ	0.057	0.057	0.057	0.057	0.057	

単位発熱量

		単位	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	備考
都市ガス	13A(46MJ)	GJ/千m ³ N	46.04655	46.04655	46.04655	—	—	当社の都市ガス発熱量(0℃ 1気圧) 総発熱量46.04655GJ/千m ³ N(2015年8月31日迄) 総発熱量45GJ/千m ³ N(2015年9月1日以降)
	13A(45MJ)	GJ/千m ³ N	—	—	45.0	45.0	45.0	
その他燃料	LPG	GJ/t	50.8	50.8	50.8	50.8	50.8	出典: 温対法の省令における単位発熱量
	LNG	GJ/t	54.6	54.6	54.6	54.6	54.6	
	軽油	GJ/千ℓ	37.7	37.7	37.7	37.7	37.7	
	ガソリン	GJ/千ℓ	34.6	34.6	34.6	34.6	34.6	

(注) 関係会社の集計範囲: 水島ガス(株)、東邦液化ガス(株)、(株)東液供給センター、(株)東栄、東邦ガスエンジニアリング(株)、東邦ガステクノ(株)、東邦ガスリビング(株)、(株)ガスリビング
三重、エコライフ(株)、東邦ガスセイフティライフ(株)、東邦ガス・カスタマーサービス(株)、東液カスタマーサービス(株)、東邦冷熱(株)、知多炭酸(株)、東邦ガス情報システム(株)、東邦総
合サービス(株)、東邦不動産(株)、邦和ビルサービス(株)、(株)ワセ田ガス(今期より追加)
(2018年3月末時点)

5. 環境会計

2017年度環境会計（集計範囲：東邦ガス単体 集計期間：2017/04～2018/03）（ ）内は2016年度実績

環境保全コスト		主な内容	投資額 (百万円)	費用額 (百万円)	物量効果(環境負荷水準)	2016	2017
自社業務	公害防止	騒音防止、 水質汚濁防止等	21 (28)	33 (31)	NOx [工場] (mg/m ³ -ガス製造量) NOx [地域冷暖房] (g/GJ-熱販売量) COD [工場] (mg/m ³ -ガス製造量)	1.8 29 0	1.9 34 0
	地球環境 保全	地球温暖化防止、 省エネルギー、 オゾン層保護等	3,046 (1,078)	422 (151)	CO ₂ [工場] (g-CO ₂ /m ³ -ガス製造量) CO ₂ [オフィス] (kg-CO ₂ /m ² -延床面積) CO ₂ [地域冷暖房] (kg-CO ₂ /GJ-熱販売量)	10.4 87 83	11.0 90 90
	資源循環	ガス導管工事掘削土削減・ リサイクル、 廃棄物管理等	0 (0)	101 (98)	掘削土外部排出量 (t/km-ガス導管施工延長) アスコン塊外部排出量 (t/km-ガス導管施工延長) 使用済みポリエチレン管外部排出量 (t) 一般廃棄物外部排出量 (t) 産業廃棄物外部排出量 (t)	348 0 0 92 29	307 0 0 100 50
	環境 マネジメント	環境教育、EMS構築、 環境対策組織	0 (0)	138 (198)			
	その他	工場緑化、土壌環境対策	1 (2)	84 (71)			
お客さま先	環境R&D	環境負荷低減技術、 環境配慮型製品 等の研究開発	132 (369)	577 (618)	ガス機器のエネルギー利用効率の向上および 天然ガスの普及によるCO ₂ 排出抑制量 (万t-CO ₂)	6	5
	製品 再資源化	製品・容器包装リサイクル	0 (0)	12 (8)	使用済みガス機器回収量 (t) 発泡スチロール回収量 (t)	918 36	915 36
社会貢献活動		自主緑化、広告、環境情報	32 (27)	131 (140)			
合計			3,232 (1,503)	1,498 (1,315)			
全社設備投資額			35,251 (43,411)				
環境設備投資額比率(%)			9.169 (3.462)				

経済効果	(百万円)
省エネルギー設備稼働等による経費削減額	402 (385)
ガス導管工事掘削土削減による経費削減額	1,076 (1,143)
有価物の売却額	73 (71)
合計	1,551 (1,599)

集計方法

- ・投資額は2017年度に取得した固定資産を集計しています。
- ・費用額には人件費・減価償却費を含みます。
- ・お客さま先での物量効果は、その帰属先がお客さま先であること、環境R&Dによる効果がコスト投下した当該年度に顕在化しないこと等を考慮し、参考表示としています。
- ・地域冷暖房は東邦ガスが直接管理するもののみを対象としています。
- ・経済効果の算定において、対象とするコージェネレーション設備の範囲を見直したため、過年度分に遡って数値を修正しています。
- ・ガス導管工事掘削土削減による経費削減額の算定方法は従来工法との比較で行っています。
- ・環境省「環境会計ガイドライン(2005年版)」、(社)日本ガス協会「ガス事業者における環境会計導入の手引き」を参考利用。

< 参考 >

1. 環境行動指針（1993年制定）

環境行動指針	基本方針		東邦ガスは、グループ各社とともに、地域および地球規模での環境保全の重要性を深く認識し、クリーンなエネルギーの供給を柱として、企業活動のあらゆる場面を通じて、環境調和型社会の実現に貢献します。
	指針	指針1	お客さま先における環境負荷低減に貢献します。
		指針2	事業活動における環境負荷を低減します。
		指針3	地域・国際社会と協働し、環境貢献を推進します。
		指針4	環境に関する技術開発を推進します。

2. 環境行動ガイドライン（2011年制定）

地球温暖化対策	<p>環境性に優れた天然ガスをはじめとするクリーンエネルギーの普及拡大と高効率・高度利用、さらには再生可能エネルギーの活用を通して、お客さま先におけるCO₂排出を抑制し、効果的かつ現実的な地球温暖化対策を推進する。</p> <p>業務の継続的改善により、自社事業活動におけるCO₂排出の低減に努める。</p>
資源循環	事業活動の各段階において資源の有効活用を図るとともに、廃棄物の発生抑制・再利用・リサイクルにより外部排出量の最小化に努める。
生物多様性保全	生物多様性について、その重要性を認識し、事業活動における影響の把握・分析に努め、生物多様性に配慮した活動を推進する。
環境社会貢献	地域・国際社会と協働した環境活動・プロジェクトへの参画や次世代層への啓発活動などを通して、環境に関する社会貢献活動を行う。
環境技術開発	ガス体エネルギーの高効率・高度利用、再生可能エネルギーの活用など、環境負荷低減に資する技術開発を推進する。
環境マネジメント	環境影響を認識し、環境マネジメントを徹底するとともに、環境に配慮し自ら行動する人材を育成する。