

環境データ集2019

本書が対象とする範囲(捕捉率)

■ 関西電力および連結決算対象子会社79社における捕捉率 (2019年3月末時点)

(1) 事務所における電気使用量など具体的な環境負荷データを把握し、本レポートで報告しているもの ⇒ **97.6%**

<説明>

関西電力および連結決算対象子会社79社のうち、エコ・アクション*を実施している会社の比率(売上高の比率)としました。

・ 具体的な算定方式

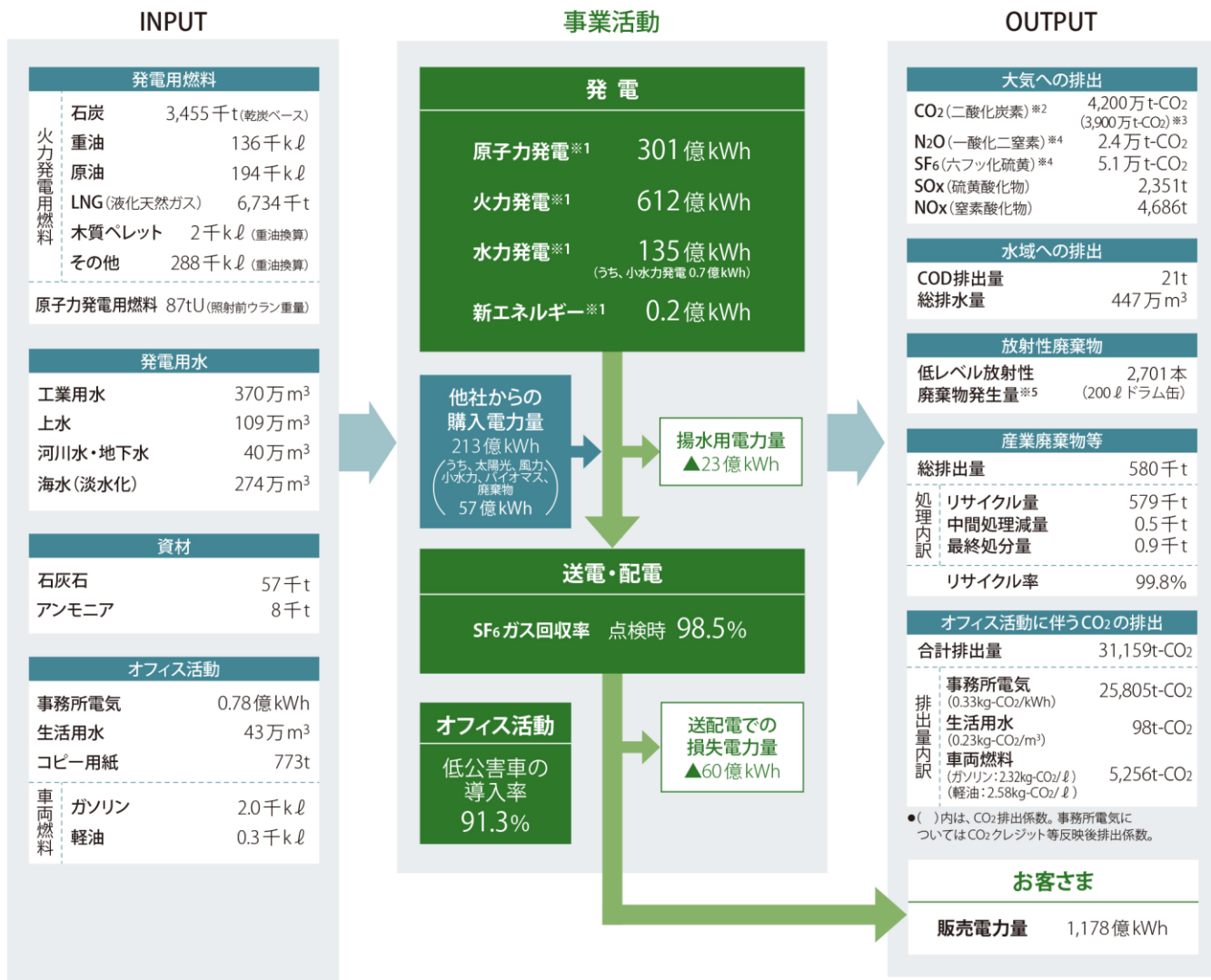
(関西電力の2018年度売上高)
+ (2019年3月末現在エコ・アクションを実施している
連結決算対象子会社41社の2018年度売上高)

(関西電力の2018年度売上高)
+ (連結決算対象子会社79社の2018年度売上高)

* エコ・アクション

事務所電気使用量削減、生活用水使用量削減など環境に関する
具体的行動計画

事業活動と環境負荷の現状 (2018年度実績)

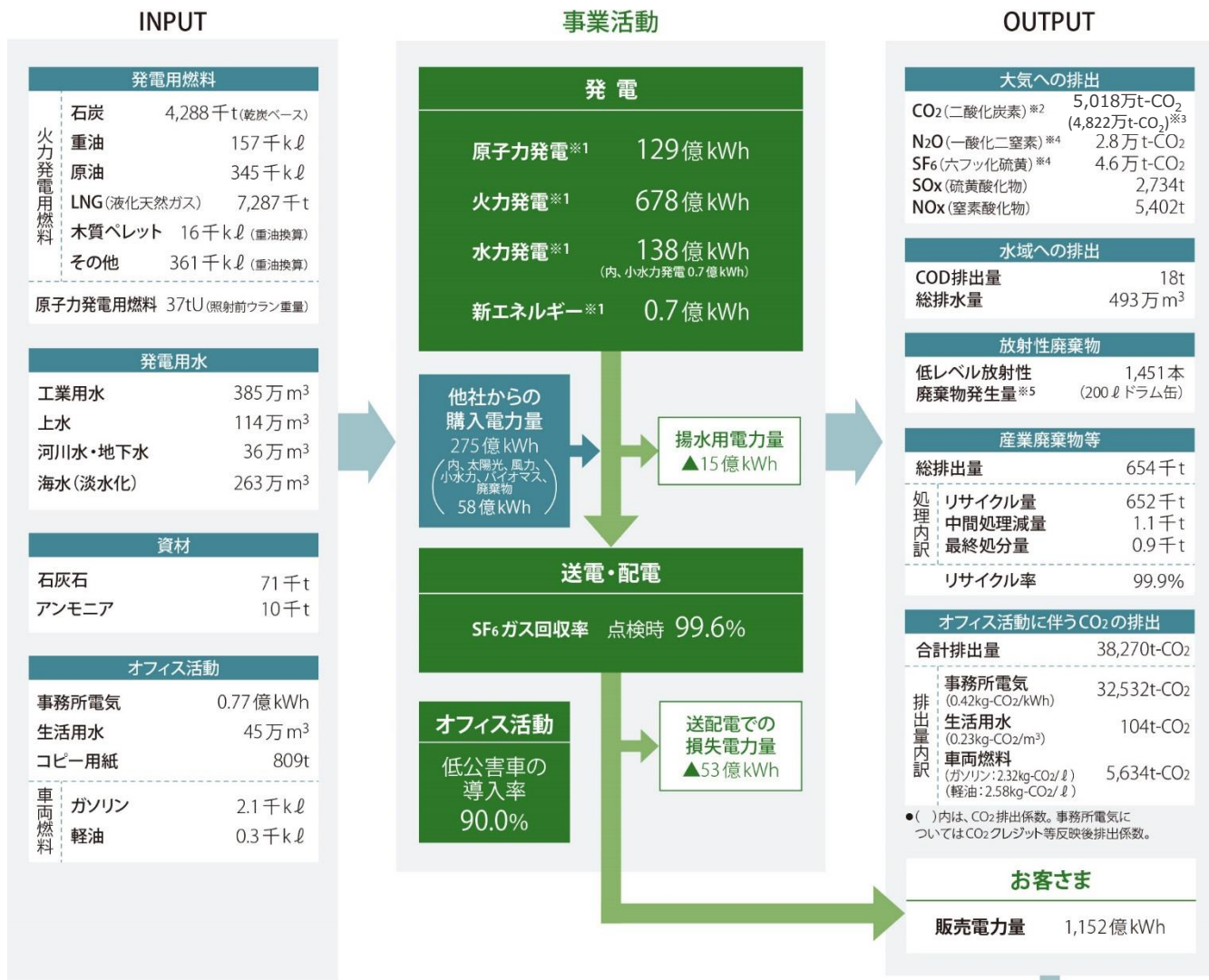


(注1) 本表は当社単独の実績を記載しています。
 (注2) 端数処理の関係で合計が合わない場合があります。
 (注3) 火力発電の数値には、バイオマス発電を含んでいません。

※1 発電所内用電力量を含む
 ※2 他社購入電力分含む
 ※3 CO₂クレジット等反映後の排出量

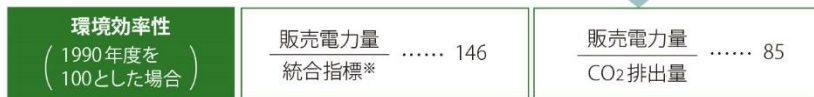
※4 CO₂換算
 ※5 正味の発生量(発生量-減少量)

<参考> 事業活動と環境負荷の現状 (2017年度実績)



(注1) 本表は関西電力株式会社単独の実績を記載しています。
 (注2) 端数処理の関係で合計が合わない場合があります。
 (注3) 火力発電の数値にはバイオマス発電を含んでいません。

※1 発電所内用電力量を含む
 ※2 他社購入電力分含む
 ※3 CO₂クレジット等反映後の排出量
 ※4 CO₂換算
 ※5 正味の発生量(発生量-減少量)



※ 統合指標 = $\frac{\text{排出環境負荷量}}{\text{CO}_2、\text{SOx}、\text{NOx}、\text{産業廃棄物最終処分量}} + \frac{\text{消費資源}}{\text{石油、石炭、LNG}}$

●2007年度から試算には、国立研究開発法人産業技術総合研究所が開発したLIME2の統合化係数を使用しています。
 ●CO₂排出量については、CO₂クレジット等反映後の排出量を使用しています。

環境会計（当社本体①）

当社は、事業活動における環境保全のコストとその活動により得られた効果を明確にするため、当社単独の環境会計とグループ会社環境会計を導入し、これを公表しています。

2018年度の評価（環境保全コスト）

環境保全コストについて、投資は約40億円となり、前年度に比べて約50億円減少しました。費用は、廃棄物処理費用等の減少により約170億円となり、前年度に比べて約15億円減少しました。

環境保全コスト

(億円)

分類	投資		費用		主な項目
	2017 年度	2018 年度	2017 年度	2018 年度	
1. 地球環境保全コスト (CO2削減対策など)	3.4	0.1	0.7	4.9	SF6ガス回収
2. 地域環境保全コスト	87	39	44.0	40.5	
(1)環境影響測定・監視	4.0	1.3	12.5	16.1	放射線測定管理、 大気環境濃度測定、 海洋海域調査
(2)公害防止（大気汚染・水質汚濁 防止、漏油対策など）	82.5	37.3	23.4	16.4	大気汚染防止対策、水質汚濁防止対策
(3)自然保護	0	0	8.1	8.0	緑化対策
3. 循環型社会構築コスト	1.2	1.3	134.7	117.4	
(1)産業廃棄物処理・リサイクル	1.2	1.2	63.9	53.9	産業廃棄物処理、PCB処理
(2)一般廃棄物処理・リサイクル	0	0	0.1	0.1	古紙リサイクル
(3)放射性廃棄物処理	0	0	70.7	63.4	低レベル放射性廃棄物処理
(4)グリーン購入	0.1	0.1	0	0	調査関係
4. 環境管理コスト	0	0	0.8	0.7	環境報告書
5. 研究開発コスト	0.2	0.1	3.0	4.4	負荷平準化、環境保全、省エネ・リサイ クル、自然エネルギー
6. その他のコスト	0	0	0.2	0.2	研究所修繕
計	91.3	40.0	183.5	168.0	
当該期間の設備投資の総額	2,954	3,693	-	-	
当該期間の営業費用	-	-	25,185	26,632	

(注)「環境会計ガイドライン2005年度版」(環境省)を参考にしています。費用には減価償却費は計上していません。複合コストについては、1. 差額集計2. 合理的基準による按分集計3. 簡便な基準による按分集計のいずれかの方法により計上しています。原子力発電に係るコストについては、環境保全の個別対策の全額が環境保全コストと認められるもの(放射線管理・測定、低レベル放射性廃棄物処理など)を計上しています。端数処理により合計が合わないことがあります。

環境会計（当社本体②）

2018年度の評価（環境保全効果）

CO₂排出原単位は、前年度と比較して大幅に改善する見込みです。当社は、「低炭素」のリーディングカンパニーとして、2017年度から2018年度にかけて、安全性が確認された高浜3,4号機および大飯3,4号機の再稼働を順次果たし、その安全・安定運転の継続に取り組みました。これらの取組みがCO₂排出係数の大幅な改善に寄与しました。

また、SO_x、NO_x排出原単位も、排煙脱硫装置、排煙脱硝装置の適切な運用等により、前年度より低下しました。

環境保全効果

分類	項目（単位）		2017年度	2018年度	対前年度比
1. 地球環境保全	CO ₂ 排出量 （基礎）	（万t-CO ₂ ）	5,000	4,200	▲ 800
	CO ₂ 排出原単位 （基礎）	（kg-CO ₂ /kWh）	0.44	0.35	▲ 0.09
	CO ₂ 排出量 （調整後）	（万t-CO ₂ ）	4,800	3,900	▲ 900
	CO ₂ 排出原単位 （調整後）	（kg-CO ₂ /kWh）	0.42	0.33	▲ 0.09
2. 地域環境保全	公害防止				
	SO _x 排出量	（t）	2,734	2,351	▲ 383
	SO _x 排出原単位	（g/kWh）	0.039	0.037	▲ 0.002
	NO _x 排出量	（t）	5,402	4,686	▲ 716
	NO _x 排出原単位	（g/kWh）	0.077	0.074	▲ 0.003
	環境調和				
	緑化面積	（千m ² ）			0
3. 循環型社会構築	産業廃棄物等排出量	（千t）	654	580	▲ 74
	産業廃棄物等リサイクル率	（%）	99.9	99.8	▲ 0.1
	低レベル放射性廃棄物	（本数）	1,451	2,701	1,250

（注）

- ・CO₂排出量：他社・融通含む
- ・CO₂排出係数：販売電力量あたり（調整後には、CO₂排出量にCO₂クレジットの反映による控除分のほかに、太陽光余剰買取制度・再生可能エネルギーの全量固定価格買取制度のもとでの環境価値の調整を含む。）
- ・SO_x、NO_x排出量：自社発電分のみ
- ・SO_x、NO_x排出係数：自社火力発電電力量あたり

環境会計（当社本体 ③）

2018年度の評価（環境保全対策に伴う経済効果）

経済効果については、不用品などの売却益の減少等により、前年度に比べて約5億円減少しました。

環境保全対策に伴う経済効果

(億円)

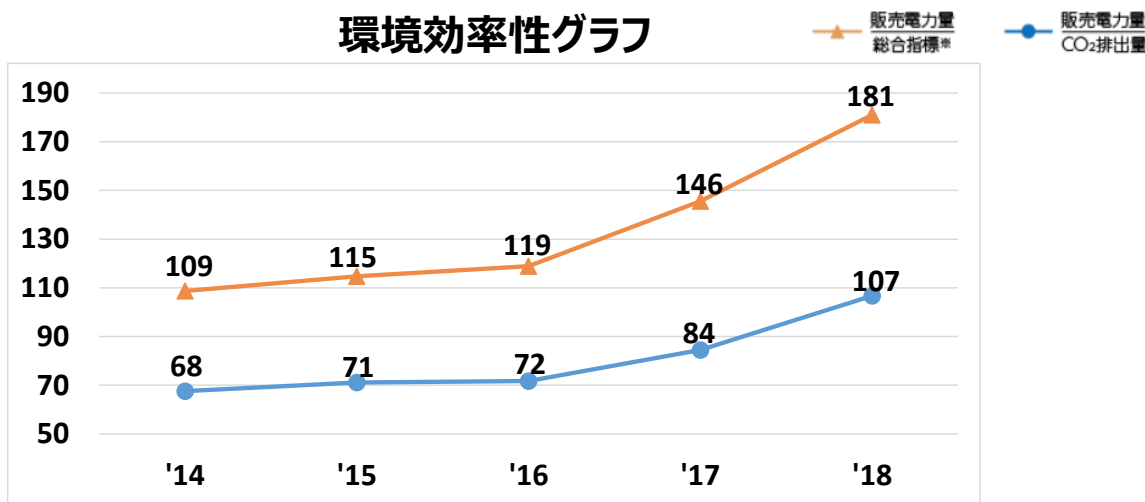
分類		2017年度	2018年度	主な項目
収益	リサイクルなどによる事業収入	39.9	34.8	不用品などの売却益（リサイクル）
費用節減	再使用、リサイクルなどによる費用節減	0.1	0.1	リサイクル品購入による費用節減
計		40.0	34.9	

環境効率性

事業活動によって生じる環境負荷と経済価値の関係を表す環境効率性（1990年度を100とした指数）を試算しています。

2018年度の環境効率性は、【販売電力量／統合指標】が181、【販売電力量／CO₂排出量】が107となり、前年度から【販売電力量／統合指標】が35ポイントの増加、【販売電力量／CO₂排出量】は23ポイント増加となりました。主な要因としては、原子力発電所の再稼働に伴う燃料消費量の減少、CO₂・SO_x・NO_xそれぞれの排出原単位の改善等があげられます。

環境効率性グラフ



(注) 2007年度から試算には、国立研究開発法人産業技術総合研究所が開発したLIME2の統合化係数を使用しています。

環境会計（グループ会社）

グループ会社における環境会計

グループ会社の環境会計は、「グループ環境管理委員会」に参加する企業を対象にしており、2018年度実績の参加企業数は15社です。

環境保全コスト

(百万円)

分類	主な項目	投資		費用	
		2017	2018	2017	2018
公害防止コスト	大気汚染・水質汚濁・土壌汚染の防止	-	-	35.4	32.5
資源循環コスト	一般・産業廃棄物の処理、リサイクル	1.1	0.9	947.2	738.3
管理活動コスト	事業所および事業所周辺における環境保全活動、環境教育等	0	0	131.4	129.9
社会活動コスト	社外における環境保全活動、環境保全活動団体への寄付・支援	-	-	4.9	7.6
研究開発コスト	環境保全に資する製品等の研究開発	-	-	6.4	11.0
環境損傷対応コスト	自然修復、損害賠償等	-	-	0.3	0.3
その他コスト		-	-	0.1	0.1
合計		1.1	0.9	1,125.7	919.7

環境保全効果（物量効果）

分類	項目（単位）	2017	2018
地球・地域環境保全	CO ₂ 排出量（万t-CO ₂ ）	34	29
	SOx排出量（t）	0.3	0.3
	NOx排出量（t）	24	18
環境管理	ISO外部認証取得（箇所）※	95	98
循環型社会構築	産業廃棄物排出量（千t）	181	136

※ 年度末時点の累積実績

環境保全対策に伴う経済効果

(百万円)

分類	主な項目	2017	2018
収益	リサイクルによる事業収入	1,206.5	1133.8
費用節減	再使用、リサイクル等による費用節減	0.1	0.0
合計		1,206.6	1133.8

環境関連データ

○「低炭素社会の実現に向けた挑戦」関連

年度	2014	2015	2016	2017	2018	単位
直接的な温室効果ガス排出量（スコープ1）※1※2	4,571	4,180	3,949	3,281	2,866	万t-CO ₂
間接的な温室効果ガス排出量（スコープ2）※1※3	1.0	1.0	1.0	1.0	0.6	万t-CO ₂
その他の間接的な温室効果ガス排出量（スコープ3）※1※4	—	1.4	1.4	860.9	800.1	万t-CO ₂
カテゴリ-1※5	—	—	—	129.6	123.2	万t-CO ₂
カテゴリ-2※6	—	—	—	80.0	102.6	
カテゴリ-3※7	—	—	—	648.9	572.3	
カテゴリ-4※8	—	0.1	0.1	0.1	0.1	
カテゴリ-5※9	—	1.3	1.3	1.2	1.1	
カテゴリ-6※10	—	—	—	0.3	0.3	
カテゴリ-7※11	—	—	—	0.8	0.6	

- ※1 「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ガイドライン（ver.2.3）」（環境省／経済産業省）に基づきサプライチェーン全体の温室効果ガスの排出量を算定。
 ※2 直接的な温室効果ガス排出量（スコープ1）では、温対法に基づく報告（事業者）中の直接的な温室効果ガス排出量（エネルギー起源CO₂、SF₆、N₂O）と、温対法に基づく報告（事業者）に含まれない車両燃料由来のCO₂排出量を合算。
 ※3 間接的な温室効果ガス排出量（スコープ2）では、温対法に基づく報告（事業者）のうち、間接的なCO₂排出として、他社から購入した電気と熱によるCO₂排出量を合算。
 ※4 スコープ1およびスコープ2以外の間接排出（事業者の活動に関連する他社の排出）
 ※5（自社が購入・取得した製品またはサービスの金額データ）×（排出原単位）
 ※6（資本財価格）×（排出原単位）
 ※7（燃料消費量）×（排出原単位）および（他社購入電力量）×（排出係数）
 ※8（燃料消費量）×（排出原単位）
 ※9（廃棄物処理量）×（排出原単位）および（燃料消費量）×（排出原単位）
 ※10（従業員数）×（排出係数）
 ※11（都市階級別）Σ（従業員数×営業日数×排出原単位）

環境関連データ

○「低炭素社会の実現に向けた挑戦」関連

年度		2014	2015	2016	2017	2018	単位	
CO ₂ 排出量（基礎）※1,※2		7,141	6,487	6,179	5,018	4,200	万t-CO ₂	
CO ₂ 排出量（調整後）※2,※3		7,029	6,331	5,989	4,822	3,900	万t-CO ₂	
CO ₂ 排出係数（使用端）（基礎） （販売電力量あたり）※2,※4		0.531	0.509	0.509	0.435	0.35	kg-CO ₂ /kWh	
CO ₂ 排出係数（使用端）（調整後） （販売電力量あたり）※2,※4		0.523	0.496	0.493	0.418	0.33		
（参考）	世界のCO ₂ 排出量※5	323	323	-	-	-	億t-CO ₂	
	日本のCO ₂ 排出量※6	12.66	12.26	12.06	11.40	-	億t-CO ₂	
	電気事業※7	CO ₂ 排出量 （CO ₂ クレジット等反映前）	4.70	4.44	4.32	4.11	-	億t-CO ₂
		CO ₂ 排出量 （CO ₂ クレジット等反映後）	4.69	4.41	4.30	4.11	-	
		CO ₂ 排出係数 （CO ₂ クレジット等反映前） （販売電力量あたり）	0.553	0.534	0.518	0.497	-	kg-CO ₂ /kWh
		CO ₂ 排出係数 （CO ₂ クレジット等反映後） （販売電力量あたり）	0.552	0.531	0.516	0.496	-	
CO ₂ 以外の温室効果ガス	N ₂ O（一酸化二窒素）※8	2.9	2.7	2.8	2.8	2.4	万t-CO ₂	
	SF ₆ （六フッ化硫黄）※8	5.0	4.4	4.8	4.6	5.1	万t-CO ₂	
原子力発電設備利用率※9		0	1	0	18.0	54.6	%	
火力総合送電端熱効率※10		46.5	46.6	47.6	48.3	49.0	%	

※1 CO₂排出量は、火力発電所で発電のために使用した燃料の消費によるCO₂排出量であり、他社購入電力分も含む。
 ※2 2018年度の数値は暫定値であり、正式には「地球温暖化対策の推進に関する法律」等に基づき、国からCO₂排出係数の実績値が別途公表される。
 ※3 調整後には、再生可能エネルギーの固定価格買取制度に伴う環境価値等の調整が反映されている。
 ・CO₂排出量 = CO₂排出量（調整前）+ 固定価格買取調整CO₂排出量等
 ※4 CO₂排出係数（使用端）は、関西電力（株）の電気1kWhご使用あたりのCO₂排出量。
 ・CO₂排出係数（使用端）（調整前）= CO₂排出量（調整前）÷販売電力量
 ・CO₂排出係数（使用端）（調整後）= CO₂排出量（調整後）÷販売電力量
 ※5 世界のCO₂排出量（エネルギー起源）：IEA「CO₂ EMISSION FROM FUEL COMBUSTION」
 ※6 日本のCO₂排出量：出典「温室効果ガスインベントリオフィス（国立環境研究所地球環境研究センター）」
 ※7 電気事業のCO₂排出量、CO₂排出係数（2014年度までは電気事業連合会および新電力有志の実績合計、2015年度以降は年度以降は協議会会員事業者のうち、当該年度に協議会の下で事業活動を行っていた事業者の実績）：低炭素協議会 フォローアップ実績 2017年度 政府提出資料
 ※8 2010年度実績より公表。それぞれCO₂換算。
 ※9 原子力発電設備利用率 = 発電電力量 ÷（認可出力 × 暦時間数） × 100
 ※10 火力総合送電端熱効率 = （送電電力量 × kWhあたり熱量） ÷ 投入総熱量（低位発熱量基準） × 100

環境関連データ

○「低炭素社会の実現に向けた挑戦」関連

年度		2014	2015	2016	2017	2018	単位
総エネルギー使用量 ^{※11}		760,782	701,316	675,113	554,656	550,865	千GJ
燃料消費分 (kWh換算)		212,641	196,009	188,668	154,892	137,509	百万kWh
熱消費分 (kWh換算)		34.8	34.2	36.1	34.2	33.4	
火力燃料消費量	石炭	4,034	3,871	4,163	4,288	3,455	千t
	重油	332	193	275	157	136	千kℓ
	原油	4,240	3,366	1,358	345	194	千kℓ
	LNG	8,824	8,319	8,686	7,287	6,734	千t
	木質ペレット	17	18	18	16	2	千kℓ
	その他	0.1	0.6	460	361	288	(重油換算)
原子力発電用燃料 (照射前ウラン重量)		-	61	-	37	87	tU
水力発電所設備更新		0	1,744	1,500	500	900	kW
送配電損失率 ^{※13}		5.4	5.2	5.5	4.4	5.1	%
SF ₆ ガス排出量		0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	t
・点検時 (再掲)		0.1	0.1	0.1	0	0.2	t
・撤去時 (再掲)		0	0	0	0.1	0.1	t
SF ₆ ガス回収率							
・点検時		98.8	99.1	99.3	99.6	98.5	%
・撤去時		99.5	99.1	99.6	99.3	99.3	%
再生可能エネルギー の開発・普及	各年度の開発実績	36,500	31,464	9,080	500	3,890	kW
	年度末累積 ^{※14}	66,890	98,354	107,434	107,934	111,824	
	・太陽光発電	11,662	11,000	11,000	11,000	11,000	
	・風力発電	153	0	0	0	0	
	・燃料電池	0	0	0	0	0	
省エネ・省資源 (オフィス部門)	事務所電気使用量 ^{※15}	79	78	80	77	78	百万kWh
	生活用水使用量 ^{※15}	461	424	454	452	425	千m ³
	車両燃費	10.73	11.13	11.13	11.31	11.4	km/ℓ
	車両燃料使用量 (ガソリン)	2.6	2.3	2.2	2.1	2.0	千kℓ
	車両燃料使用量 (軽油)	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	千kℓ
	コピー用紙使用量	839	908	961	809	772	t
低公害車の導入比率 ^{※16}		86.1	86.2	86.4	90.0	91.3	%
オフィス活動に伴う CO ₂ の排出 ^{※17}	事務所電気	4.2	3.9	3.9	3.3	2.6	万t-CO ₂
	生活用水	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	万t-CO ₂
	車両燃料	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	万t-CO ₂

※11 「エネルギーの使用の合理化に関する法律」に基づく国への報告値を記載。(化石燃料使用量、購入電力量、購入熱量)

※13 送配電損失率 = $[1 - \{ \text{販売電力量} + \text{変電所内電力量} \} \div \{ \text{発電電力量} - \text{自社発電所内電力量} \}] \times 100$

※14 2014年度までの実績については、自社消費用の設備を含む。

※15 事務所電気使用量ならびに生活用水使用量の実績については、算定対象の範囲の見直しを実施。

※16 低公害車の導入比率 = $\text{低公害車購入台数} \div \text{全車両台数} \times 100$

※17 事務所電気使用に伴うCO₂排出量 = $\text{電気使用量} \times \text{CO}_2$ クレジット等反映後排出係数、生活用水使用に伴うCO₂排出量 = $\text{生活用水使用量} \times \text{排出係数}$ 、車両利用に伴うCO₂排出量 = $\text{車両燃料使用量} \times \text{燃料別係数}$

環境関連データ

○「循環型社会の実現に向けた活動の展開」関連

年度	2014	2015	2016	2017	2018	単位
産業廃棄物等排出量	698.6	670.2	707.9	653.6	580.0	千t
特別管理産業廃棄物	3.4	4.0	4.4	5.5	8.3	
・ばいじん（重原油灰、石炭灰など）	474.3	443.8	480.6	438.3	387.0	
・汚泥（脱硫石こう、排水処理汚泥など）	143.2	141.9	141.1	130.3	107.9	
・燃え殻	27.4	28.8	28.0	28.6	25.3	
・がれき類（コンクリート電柱など）	21	23.8	18.3	16.5	18.2	
・金属くず	21.7	20.6	28.9	29.1	23.9	
・ガラス・陶磁器くず（保温材くず、磚子くずなど）	2.5	2.2	2.6	1.8	1.3	
・廃油	2.4	2.2	2.4	2.2	3.0	
・廃プラスチック	1.0	0.8	0.8	0.9	0.9	
・その他	5.1	6	5.4	6	12.6	
・（再掲）灰・石膏および特別管理産業廃棄物を除く総排出量	56.8	58.0	59.4	55.4	56.0	
産業廃棄物埋立処分量	1.2	0.9	1.8	0.9	0.9	千t
・ガラス・陶磁器くず（保温材くず、磚子くずなど）	0.12	0.10	0.33	0.06	0.09	
・汚泥（排水処理汚泥など）	0.74	0.47	0.34	0.19	0.48	
・がれき類	0.11	0.03	0.02	0.03	0.03	
・燃え殻	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
・廃プラスチック	0.07	0.09	0.07	0.05	0.10	
・金属くず	0.05	0.10	0.55	0.19	0.05	
・その他	0.13	0.14	0.52	0.42	0.14	
・（再掲）灰・石膏および特別管理産業廃棄物を除く総処分量	1.19	0.94	1.36	0.52	0.77	
産業廃棄物リサイクル量	697	669	706	653	579	千t
灰・石膏および特別管理産業廃棄物を除くリサイクル量	55.6	57.1	58.0	54.8	55.2	千t
産業廃棄物リサイクル率^{※1}	99.8	99.9	99.7	99.9	99.8	%
灰・石膏リサイクル率 ^{※1}	100	100	100	100	100	%
低濃度PCB廃棄物処理量（柱上変圧器）^{※2}						
絶縁油	7.7	7.7	-	-	-	万kℓ
変圧器	22.7	約24	-	-	-	万台
淡水使用量^{※3}	6.76	6.86	6.25	5.35	5.19	100万m ³
河川水	0.4	0.36	0.29	0.36	0.40	
地下水	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
都市用水使用量	6.36	6.5	5.96	4.99	4.79	
工業用水使用量（発電用）	4.31	4.53	4.3	3.85	3.70	
上水使用量（発電用）	2.05	1.97	1.66	1.14	1.09	
海水（淡水化）	2.45	2.55	2.62	2.63	2.74	

※1 産業廃棄物リサイクル率 = [(産業廃棄物などの排出量 - 埋立処分量) ÷ (産業廃棄物などの排出量)] × 100

※2 2015年7月に柱上変圧器資源リサイクルセンターでの処理完了。

※3 海水（淡水化）使用量は除く

環境関連データ

○「地域環境保全対策の推進」関連

年度		2014	2015	2016	2017	2018	単位
SOxの排出量 ^{※1}		5,635	4,735	3,635	2,734	2,351	t
SOx排出原単位（発電端） ^{※2}		0.052	0.046	0.037	0.028	0.022	g/kWh
SOx排出原単位（火力発電電力量あたり） （発電端） ^{※3}		0.059	0.055	0.043	0.039	0.037	
NOx排出量 ^{※4}		8,221	7,397	6,528	5,402	4,686	t
NOx排出原単位（発電端） ^{※5}		0.076	0.072	0.067	0.055	0.043	g/kWh
NOx排出原単位（火力発電電力量あたり） （発電端） ^{※6}		0.086	0.085	0.077	0.077	0.074	
石灰石使用量		79	74	77	71	57	千t
アンモニア使用量		15	14	14	10	8	千t
COD排出量 ^{※7}		18	21	21	18	21	t
緑地率 ^{※8} （年度末）	火力発電所	38	37	37	38	38	%
	原子力発電所	74	73	71	68	68	
	電力所（変電所）	28	28	28	28	28	
送電線の地中化率（年度末）		17.1	17.3	17.2	17.3	17.4	%
配電線の地中化率（年度末）		10.1	10.2	10.2	10.3	10.3	%

※1 燃料中の硫黄分からの算出及び排ガス中のSOx濃度(測定値)と排ガス量からの算定。(一部過年度分は脱硫装置による除去量から算定。)

※2 SOx排出原単位(発電端) = SOx排出量 ÷ 発電電力量(発電端)

※3 SOx排出原単位(火力発電電力量あたり(発電端)) = SOx排出量 ÷ 火力発電電力量(発電端)

※4 排ガス中のSOx濃度(測定値)と排ガス量からの算定。

※5 NOx排出原単位(発電端) = NOx排出量 ÷ 発電電力量(発電端)

※6 NOx排出原単位(火力発電電力量あたり(発電端)) = NOx排出量 ÷ 火力発電電力量(発電端)

※7 排水濃度分析値から算定

※8 緑地率 = (事業所緑地面積 ÷ 事業所敷地面積) × 100

環境関連データ

○「地域環境保全対策の推進」関連（P R T R）

対象化学物質名	排出量 (t/年)				
	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
2-アミノエタノール	0.0	-	-	0.0	-
石綿【特定】	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
エチルベンゼン	6.2	12	11	3.8	4.7
塩化第二鉄	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
キシレン	12	16	17	5.4	6.5
H C F C - 2 2 5	-	0.0	-	-	-
スチレン	-	2.0	1.5	-	-
ダイオキシン類【特定】	0.28 (mg-TEQ/年)	0.54 (mg-TEQ/年)	0.66 (mg-TEQ/年)	0.35 (mg-TEQ/年)	0.065 (mg-TEQ/年)
1,2,4-トリメチルベンゼン	-	0.0	0.0	1.9	<0.1
トルエン	12	11	7.2	5.9	4.9
ヒドラジン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
ノルマルヘキサン	5.9	4.6	0.7	-	-
ベンゼン【特定】	2.4	1.9	0.8	0.2	0.1
ほう素化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	-
P C B	-	0.0	0.0	-	0.0
メチルナフタレン	3.3	3.4	3.2	2.4	1.4
プロモトリフルオロメタン	-	-	-	-	0.0
ポリ(オキシエチレン) = ノニルフェニルエーテル	-	-	-	-	0.0

対象化学物質名	移動量 (t/年)				
	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
2-アミノエタノール	8.9	-	-	4.1	-
石綿【特定】	5.1	3.4	1.3	4.7	6.8
エチルベンゼン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
塩化第二鉄	3.0	0.0	0.0	0.0	1.0
キシレン	0.0	<0.1	0.0	0.0	0.0
H C F C - 2 2 5	-	2.2	-	-	-
スチレン	-	0.0	0.0	-	-
ダイオキシン類【特定】	0.0050 (mg-TEQ/年)	0.000079 (mg-TEQ/年)	0.046 (mg-TEQ/年)	0.039 (mg-TEQ/年)	0.030 (mg-TEQ/年)
1,2,4-トリメチルベンゼン	-	0.0	0.0	0.0	0.0
トルエン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ヒドラジン	3.1	3.0	0.9	2.5	0.0
ノルマルヘキサン	0.0	0.0	0.0	-	-
ベンゼン【特定】	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ほう素化合物	6.7	7.3	6.3	8.4	-
P C B	-	13	1.6	-	4.7
メチルナフタレン	<0.1	0.0	0.0	0.0	<0.1
プロモトリフルオロメタン	-	-	-	-	0.0
ポリ(オキシエチレン) = ノニルフェニルエーテル	-	-	-	-	0.0

※ 本表は、PRTR法に基づく届出値を集計
※ 「-」表記は、集計の対象となる事業所がない場合

※ 「0」表記は、届出対象事業所において排出量・移動量がない場合
※ 有効数字は2桁で表示。

※ 「<0.1」表記は、排出量などが0.1t/年未満の場合

環境関連データ

○「地域環境保全対策の推進」関連（放射性物質・放射性廃棄物）

年度			2014	2015	2016	2017	2018	単位
気体廃棄物	発電所周辺公衆の線量評価値 (希ガス)	美浜発電所	N.D.	N.D.	<0.001	N.D.	N.D.	ミリシーベルト
		高浜発電所	<0.001	<0.001	N.D.	N.D.	N.D.	※1
		大飯発電所	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
	発電所周辺公衆の線量評価値 (ヨウ素)	美浜発電所	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	ミリシーベルト
		高浜発電所	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	※1
		大飯発電所	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	
液体廃棄物	発電所周辺公衆の線量評価値	美浜発電所	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ミリシーベルト
		高浜発電所	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	※1
		大飯発電所	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
放射性気体廃棄物放出量 (希ガス)	美浜発電所	N.D.	N.D.	2.7E+9	N.D.	N.D.	ベクレル	
	高浜発電所	2.3E+08	2.5E+08	N.D.	N.D.	N.D.	※2	
	大飯発電所	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		
放射性気体廃棄物放出量 (ヨウ素)	美浜発電所	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	ベクレル	
	高浜発電所	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	※2	
	大飯発電所	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		
放射性液体廃棄物放出量 (トリチウム除く)	美浜発電所	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	ベクレル	
	高浜発電所	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	※2	
	大飯発電所	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		
放射性固体廃棄物発生量 (200ℓドラム缶相当) ※4			15,756	14,318	13,750	15,863	11,800	本相当
・ 美浜発電所			4,888	4,978	4,302	5,000	4,828	
・ 高浜発電所			6,368	4,471	5,002	5,722	4,396	
・ 大飯発電所			4,500	4,869	4,446	5,141	2,576	
放射性固体廃棄物減少量 (200ℓドラム缶相当) ※5			18,082	20,298	16,348	14,412	9,099	本相当
・ 美浜発電所			5,710	6,583	4,514	5,424	3,907	
・ 高浜発電所			6,152	7,402	6,984	4,354	3,460	
・ 大飯発電所			6,220	6,313	4,850	4,634	1,732	
放射性固体廃棄物発生量 - 放射性固体廃棄物減少量 (200ℓドラム缶相当) ※6			-2,326	-5,980	-2,598	1,451	2,701	本相当
・ 美浜発電所			-822	-1,605	-212	-424	921	
・ 高浜発電所			216	-2,931	-1,982	1,368	936	
・ 大飯発電所			-1,720	-1,444	-404	507	844	
放射性固体廃棄物累積保管量 (200ℓドラム缶相当) ※7・8			104,735	98,756	96,159	97,610	100,311	本相当
・ 美浜発電所			27,491	25,887	25,675	25,251	26,172	
・ 高浜発電所			46,832	43,901	41,919	43,287	44,223	
・ 大飯発電所			30,412	28,968	28,565	29,072	29,916	

※1 ミリシーベルト (実効線量) : 放射線によって人体にどれだけ影響があるかを表す単位

※2 ベクレル: 放射能を表す単位 (1ベクレルは、1秒間に1個の原子が崩壊し、放射線を放出することを表す。)

※3 ※4~※7は発電所における保管状況

※4 当該年度に発生した低レベル放射性固体廃棄物の量

※5 低レベル放射性固体廃棄物を当該年度に焼却等により減容した量と施設外へ搬出した量の合計

※6 低レベル放射性固体廃棄物に関する当該年度に発生した量から当該年度に減少した量を差し引いた正味の増加量

※7 低レベル放射性固体廃棄物の累積保管量

※8 ドラム缶換算後の端数処理により、合計が合わない場合あり

環境関連データ

○「環境管理および環境コミュニケーションの推進」関連

年度	2015	2016	2017	2018	単位
環境法令、条例および協定にかかる違反事象のプレスリリース	1	0	0	0	件

環境関連データ

○「地域環境保全対策の推進」関連（石綿の使用状況（建物・設備））

対象		使用箇所	現状（使用状況など）
石綿を含有する吹付け材		自社建物の吸音材、断熱材、耐火材、変圧器の防音材	<ul style="list-style-type: none"> •自社建物 296棟（全数の約5%） •変圧器等防音材 33台（全数の約1%）
石綿含有製品	建材	建物の耐火ボード、屋根材、床材等	•自社建物 H18.8以前に使用した建材に含有の可能性有り
	石綿セメント管	地中線用の管路材料（送電設備・配電設備・通信設備）	<ul style="list-style-type: none"> •送電管路 約665km（巨長）（全巨長の約42%） •配電管路 約575km（巨長）（全巨長の約5%） •通信管路 約2.6km（巨長）（全巨長の約8%）
	保温材	発電設備（火力設備・原子力設備）	<ul style="list-style-type: none"> •石綿含有製品残数（火力） 約81,098m³（全数の約23%） （原子力） 約2,200m³（全数の約22%）
	シール材・ジョイントシート	発電設備（火力設備・原子力設備）	<ul style="list-style-type: none"> •シール材 石綿含有製品残数（火力） 約3万3千個（全数の約29%） （原子力） 約7.0千個（全数の約4%） •ジョイントシート 石綿含有製品残数（火力） 約4.4千個（全数の約10%） （原子力） 約1.8万個（全数の約9%）
	緩衝材	送電設備等の懸垂碍子	<ul style="list-style-type: none"> •送電設備 約58万個（全数の約12%） •配電設備 792個（全数の約1%）
	増粘剤	架空送電線用の電線、水力設備のダム	<ul style="list-style-type: none"> •送電設備 約127km(巨長)（全巨長の約1%） •ダムのアスファルト表面遮水壁の一部 1施設（多々良木ダム）
	絶縁材料	電気機関車の主電動機、主回路ヒューズ	<ul style="list-style-type: none"> •主電動機：6両（4台/車両） •主回路ヒューズ：6両（1台/車両）

※本表は、2019年3月末時点の建物・設備における石綿の使用状況を集計

火力発電所環境保全実績 ①

項目				堺港発電所	多奈川第二発電所	南港発電所	宮津エネルギー研究所	関空エネセン	舞鶴発電所	
主燃料				L	重/原	L	重/原	灯	石炭	
大気関係	硫黄酸化物	1時間排出量 (m3N/h)	大防法 (総量規制)	84	-	98	306*1	13	515*1	
			協定値	-	-	-	112	-	255	
			実績値	-	停止中	-	停止中	-	180	
		日間排出量 (t/日)	協定値	10.1	9.3	-	-	-	-	
			実績値	-	停止中	-	-	-	-	
		年間排出量 (t/年)	協定値	940	3,020	-	492×10 ³ m ³ N	-	1,523×10 ³ m ³ N	
	実績値		-	停止中	-	停止中	-	774.9×10 ³ m ³ N		
	窒素酸化物	1時間排出量 (m3N/h)	大防法 (総量規制)	625	-	255	-	-	-	
			協定値	-	-	-	58	-	244	
			実績値	45.8	停止中	36	停止中	-	210	
		日間排出量 (t/日)	協定値	7.7	7.2	1.8	-	-	-	
			実績値	2.0	停止中	1.4	-	-	-	
		年間排出量 (t/年)	協定値	1,420	2,100	400	244×10 ³ m ³ N	-	1,457×10 ³ m ³ N	
	実績値		591	停止中	165	停止中	-	1,221.8×10 ³ m ³ N		
	ばいじん	排出濃度 (g/m3N)	大防法	0.04	0.07	0.03	0.05	0.05	0.1	
協定値			0.02	0.02	排出しない	0.014	-	0.009		
実績値			<0.002	停止中	-	停止中	-	0.005		
水質関係	水素イオン濃度指数		水濁法・条例	No1排水口	No2排水口	5.8~8.6	5.0~9.0*2	5.0~9.0	-	5.0~9.0
				5.8~8.6						
			協定値	-		5.8~8.6	-	5.8~8.6	-	5.8~8.6
			実績値	7.9	7.4	停止中	7.9	6.0~7.9	-	6.2~7.9
	化学的酸素要求量	最大濃度 (mg/L)	水濁法・条例	12	160	160	-	160	-	160
			協定値	-		15	-	15	-	15
			実績値	1.7	1.9	停止中	-	8.0	-	6.6
	汚濁負荷量 (kg/日)	水濁法・条例	388.4	55	-	-	-	-		
			協定値	-	14	-	20.8	-	22	
			実績値	15.8	停止中	-	0.7	-	5.71	
	浮遊物質	最大濃度 (mg/L)	水濁法・条例	50	90	600*2	200	-	200	
			協定値	-		20	-	20	-	15
			実績値	<5	停止中	7	4.8	-	5	
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	最大濃度 (mg/L)	水濁法・条例	2	3	4*2	5	-	5	
			協定値	-		1	-	1	-	1
実績値			<1	停止中	<1.0	<0.5	-	<1.0		

※1 京都府環境を守り育てる条例施行規則規制

※2 大阪市下水道条例施行規則規制値

火力発電所環境保全実績 ②

項目				海南発電所	御坊発電所	姫路第一発電所 5・6U、GT1・2U	姫路第二発電所	相生発電所	赤穂発電所
主燃料				重/原	重/原	L	L	L/重/原	重/原
大気関係	硫黄酸化物	1時間排出量 (m3N/h)	大防法 (総量規制)	646	6,510 ^{※3}	129	582	2,757 ^{※3}	2,158 ^{※3}
			協定値	310	184	-	-	165	180
			実績値	81	134	-	-	5	56
		日間排出量 (t/日)	協定値	-	-	-	-	-	-
			実測値	-	-	-	-	-	-
		年間排出量 (t/年)	協定値	1,760×10 ³ m ³ N	970×10 ³ m ³ N	-	-	885×10 ³ m ³ N	650×10 ³ m ³ N
	実測値		7.631×10 ³ m ³ N	24.163× 10 ³ m ³ N	-	-	0.65×10 ³ m ³ N	17×10 ³ m ³ N	
	窒素酸化物	1時間排出量 (m3N/h)	大防法 (総量規制)	-	-	-	-	-	-
			協定値	370	110	123.5	463	85	94
			実績値	38	82	56	97	47	76
		日間排出量 (t/日)	協定値	-	-	-	-	-	-
			実測値	-	-	-	-	-	-
		年間排出量 (t/年)	協定値	1,970×10 ³ m ³ N	560×10 ³ m ³ N	701×10 ³ m ³ N	2,263×10 ³ m ³ N	390×10 ³ m ³ N	340×10 ³ m ³ N
	実測値		2.782×10 ³ m ³ N	21.276× 10 ³ m ³ N	164.269×10 ³ m ³ N	411×10 ³ m ³ N	52.6×10 ³ m ³ N	44.1×10 ³ m ³ N	
	ばいじん	排出濃度 (g/m3N)	大防法	0.07	0.07	0.05	0.05	0.07	0.05
協定値			0.02	0.01	-	-	0.015	0.015	
実績値			0.003	0.005	-	0	0	0.002	
水質関係	水素イオン濃度指数		水濁法・条例	5.0~9.0	-	5.0~9.0	5.0~9.0	5.0~9.0	5.0~9.0
			協定値	5.8~8.6	5.8~8.6	5.8~8.6	5.8~8.6	5.8~8.6	5.8~8.6
			実績値	6.0~8.0	6.4~7.9	7.1~7.9	6.9~7.7	6.7~7.3	6.3~7.5
	化学的酸素要求量	最大濃度 (mg/L)	水濁法・条例	10	-	70	70	70	70
			協定値	10	10	15	15	15	15
			実績値	5.4	6.8	3.1	3.6	5	4
		汚濁負荷量 (kg/日)	水濁法・条例	187.7	-	38.8	173.9	67.8	85.5
			協定値	50	36.8	15.2	35	18	22.4
			実績値	5.4	8.7	3.1	13.5	5.23	4.1
	浮遊物質	最大濃度 (mg/L)	水濁法・条例	40	-	90	90	90	90
			協定値	20	20	20	20	20	20
			実績値	4.6	1.0	2	2	1	<1
	ノルマルヘキサン 抽出物質含有量	最大濃度 (mg/L)	水濁法・条例	2	-	5	5	5	5
			協定値	2	1	1	1	1	1
			実績値	<0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	<0.5

※3 K値規制値

エコ・アクション【事業活動関連】

○低炭素社会の実現に向けた挑戦

項目	2018年度		2019年度
	目標	実績	目標
CO ₂ 排出抑制取組みの推進	・電気事業全体で2030年度に0.37kg-CO ₂ /kWh程度 ^{*1}	・[電気事業低炭素社会協議会:2017年度] 0.496kg-CO ₂ /kWh ^{*1} 〔当社:2018年度〕 (0.33kg-CO ₂ /kWh ^{*1・2})	・CO ₂ フリー発電量国内No.1 ・2030年度に当社グループの国内発電事業に伴うCO ₂ 排出量半減(2013年度比) ・電気事業全体で2030年度に0.37kg-CO ₂ /kWh程度
原子力プラントの安全・安定運転の継続	・安全を最優先とした原子力発電所の運転に向けた取組みの推進	・再稼働プラントの安全・安定運転の継続 ・新規制基準に適合した安全性向上対策、各種安全対策の自主的取組みの実施	継続
再生可能エネルギーのさらなる開発・活用	・再生可能エネルギーの開発と普及の促進 50万kW(2030年)	・再生可能エネルギーの開発:3カ所 3,890kW ^{*3} (累計):111,824kW ・再生可能エネルギー発電からの電気の購入量:57.2億kWh	・2030年代に設備容量600万kW(国内外での新規開発200万kW以上)
海外発電事業を通じた低炭素社会実現に向けた貢献	・海外発電事業を通じた低炭素電源の拡大	・水力案件の建設推進:2件 ^{*4} 再エネ投資案件への事業参画:2件 ^{*5} GSEP ^{*6} 枠組み下での途上国支援:1件 ^{*7}	
火力発電所の熱効率の維持・向上(低位発熱量基準)	・熱効率の維持・向上	・熱効率:49.0%	・ベンチマーク指標 ^{*8} (A:1.00、B:44.3%)
送配電ロスの低減	・現状より低減	・5.05%	継続
お客さま・社会のエネルギー利用高度化への貢献	・お客さま・社会のエネルギー利用高度化への貢献	・お客さま・社会のエネルギー利用高度化に取り組んだ。 スマートメーター導入:約126万台(累計約1,058万台)進捗率:約81%	継続
SF ₆ ガスの排出抑制(暦年値)(機器点検時・撤去時のガス回収率)	・[点検時]97% ・[撤去時]99%	・[点検時]98.5% ・[撤去時]99.3%	継続

*1 使用(販売)電力量当たりのCO₂排出量

*2 暫定値であり、正式には「地球温暖化対策の推進に関する法律」などに基づき、国がCO₂排出係数の実績を公表

*3 赤穂西浜太陽光発電所(1,990kW、6月運転開始)
けいはんな第二太陽光発電所(1,000kW、9月運転開始)
長殿水力発電所(900kW、6月運転開始)

*4 インドネシアのラジャマンダラ水力発電(47MW)、ラオスのナムニアップ水力発電(290MW)

*5 トライトンノール洋上風力発電(857MW)、モーレイイースト洋上風力発電(950MW)

*6 GSEP: Global Sustainable Electricity Partnership(世界電力首脳有志の会議)

*7 ネパールでの水力発電ワークショップ

*8 省エネ法のベンチマーク制度に基づく指標

○循環型社会の実現に向けた活動の展開

項目	2018年度		2019年度
	目標	実績	目標
産廃リサイクル率の維持	・99.5%	・99.8%	継続
PCB廃棄物の適正処理	・法定期限内処理に向けた確実な対応	・高濃度PCB処理量(累計) 5,241台 [*]	継続

* 中間貯蔵・環境安全事業株式会社(JESCO)に処理を委託した高圧トランス、コンデンサ等の電気機器の処理実績台数。

○地域環境保全対策の推進

項目	2018年度		2019年度
	目標	実績	目標
発電電力量当たりの硫黄酸化物(SO _x)窒素酸化物(NO _x)排出量の維持	SO _x NO _x	世界最少レベルの排出量の維持 ・全社:0.022g/kWh ・火力:0.037g/kWh ・全社:0.043g/kWh ・火力:0.074g/kWh	・排出係数:世界で最も少ない水準の維持 ・排出量:各発電所の協定値の遵守

エコ・アクション 【グループ共通項目】

○オフィスの省エネ・省資源活動

項目	事務所電気使用量の削減	生活用水使用量の削減	車両燃費の向上	コピー用紙使用量の削減																																
	前年度比1%以上削減	極力低減	極力向上	極力低減																																
実績の推移 オフィスの省エネ・省資源活動(グループ共通項目)	本体 <table border="1"> <tr><th>年度</th><td>2016</td><td>2017</td><td>2018(年度)</td></tr> <tr><th>百万kWh</th><td>80</td><td>77</td><td>78</td></tr> </table>	年度	2016	2017	2018(年度)	百万kWh	80	77	78	<table border="1"> <tr><th>年度</th><td>2016</td><td>2017</td><td>2018(年度)</td></tr> <tr><th>千m³</th><td>456</td><td>452</td><td>426</td></tr> </table>	年度	2016	2017	2018(年度)	千m³	456	452	426	<table border="1"> <tr><th>年度</th><td>2016</td><td>2017</td><td>2018(年度)</td></tr> <tr><th>km/ℓ</th><td>11.13</td><td>11.31</td><td>11.43</td></tr> </table>	年度	2016	2017	2018(年度)	km/ℓ	11.13	11.31	11.43	<table border="1"> <tr><th>年度</th><td>2016</td><td>2017</td><td>2018(年度)</td></tr> <tr><th>トン</th><td>961</td><td>809</td><td>773</td></tr> </table>	年度	2016	2017	2018(年度)	トン	961	809	773
	年度	2016	2017	2018(年度)																																
百万kWh	80	77	78																																	
年度	2016	2017	2018(年度)																																	
千m³	456	452	426																																	
年度	2016	2017	2018(年度)																																	
km/ℓ	11.13	11.31	11.43																																	
年度	2016	2017	2018(年度)																																	
トン	961	809	773																																	
グループ会社※ <table border="1"> <tr><th>年度</th><td>2016</td><td>2017</td><td>2018(年度)</td></tr> <tr><th>百万kWh</th><td>61</td><td>64</td><td>66</td></tr> </table>	年度	2016	2017	2018(年度)	百万kWh	61	64	66	<table border="1"> <tr><th>年度</th><td>2016</td><td>2017</td><td>2018(年度)</td></tr> <tr><th>千m³</th><td>249</td><td>256</td><td>249</td></tr> </table>	年度	2016	2017	2018(年度)	千m³	249	256	249	<table border="1"> <tr><th>年度</th><td>2016</td><td>2017</td><td>2018(年度)</td></tr> <tr><th>km/ℓ</th><td>9.26</td><td>9.39</td><td>9.43</td></tr> </table>	年度	2016	2017	2018(年度)	km/ℓ	9.26	9.39	9.43	<table border="1"> <tr><th>年度</th><td>2016</td><td>2017</td><td>2018(年度)</td></tr> <tr><th>トン</th><td>903</td><td>872</td><td>819</td></tr> </table>	年度	2016	2017	2018(年度)	トン	903	872	819	
年度	2016	2017	2018(年度)																																	
百万kWh	61	64	66																																	
年度	2016	2017	2018(年度)																																	
千m³	249	256	249																																	
年度	2016	2017	2018(年度)																																	
km/ℓ	9.26	9.39	9.43																																	
年度	2016	2017	2018(年度)																																	
トン	903	872	819																																	

※ 2016～2018年度ともに42社を対象に算出。

エコ・アクション実績(2014~2018年)

項目		2014	2015	2016	2017	2018
CO ₂ 排出抑制取組みの推進	CO ₂ 排出係数(使用端)(調整後) (販売電力量あたり) ※1,※2	0.523kg CO ₂ /kWh	0.496kg CO ₂ /kWh	0.493kg CO ₂ /kWh	0.418kg CO ₂ /kWh	0.33kg CO ₂ /kWh
再生可能エネルギーのさらなる開発・活用	再生可能エネルギーの開発 再生可能エネルギー-発電からの電気購入量	3ヵ所 36,500kW 28.5億kWh	2ヵ所 30,220kW 40.0億kWh	2ヵ所 7,580kW 48.3億kWh	1ヵ所 500kW 58.5億kWh	3ヵ所 3,890kW 57.2億kWh
海外発電事業を通じた低炭素電源の拡大	水力案件の建設推進	-	-	-	2件	2件
	再エネ投資案件への事業参画	-	-	-	1件	2件
	GSEP枠組み下での途上国支援	-	-	-	2件	1件
火力発電所の熱効率の維持・向上	熱効率※3	46.5%	46.6%	47.6%	48.3%	49.0%
送配電ロスの低減	送配電損失率※4	5.4%	5.2%	5.5%	4.4%	5.1%
お客さま・社会のエネルギー利用高度化への貢献	スマートメータ導入台数	約140万台	約160万台(累計555万台)	約195万台(累計750万台)	約182万台(累計932万台) 進捗率:約72%	約126万台(累計1,058万台) 進捗率:約81%
SF ₆ ガスの排出抑制	点検時	98.8%	99.1%	99.3%	99.6%	98.5%
機器点検時・撤去時のガス回収率(暦年値)	撤去時	99.5%	99.1%	99.6%	99.3%	99.3%
産廃リサイクル率の維持	産廃リサイクル率※5	99.8%	99.9%	99.7%	99.9%	99.8%
PCB廃棄物の適正処理(法定期限内)	高濃度PCB処理量(累計)※6	4,064台	4,763台	4,834台	5,073台	5,241台
発電電力量あたりの硫黄酸化物排出量の維持(SO _x)	全社※7	0.052g/kWh	0.046g/kWh	0.037g/kWh	0.028g/kWh	0.022g/kWh
	火力※8	0.059g/kWh	0.055g/kWh	0.043g/kWh	0.039g/kWh	0.037g/kWh
発電電力量あたりの窒素酸化物排出量の維持(NO _x)	全社※9	0.076g/kWh	0.072g/kWh	0.067g/kWh	0.055g/kWh	0.043g/kWh
	火力※10	0.086g/kWh	0.085g/kWh	0.077g/kWh	0.077g/kWh	0.074g/kWh

※1 2018年度の数値は暫定値であり、正式には「地球温暖化対策の推進に関する法律」等に基づき、国からCO₂排出係数の実績値が別途公表される。

※2 CO₂排出係数(使用端)(調整後) = CO₂排出量(調整後) ÷ 販売電力量

※3 火力総合送電端熱効率 = (送電電力量 × kWhあたり熱量) ÷ 投入総熱量(低位発熱量基準) × 100

※4 送配電損失率 = [1 - { (販売電力量 + 変電所内電力量) ÷ (発電電力量 - 自社発電所内電力量) }] × 100

※5 産廃リサイクル率 = [(産業廃棄物などの排出量 - 埋立処分量) ÷ (産業廃棄物などの排出量)] × 100

※6 中間貯蔵・環境安全事業株式会社(JESCO)に処理を委託した高圧トランス、コンデンサ等の電気機器の処理実績台数

※7 SO_x排出原単位(発電端) = SO_x排出量 ÷ 発電電力量(発電端)

※8 SO_x排出原単位(火力発電電力量あたり(発電端)) = SO_x排出量 ÷ 火力発電電力量(発電端)

※9 NO_x排出原単位(発電端) = NO_x排出量 ÷ 発電電力量(発電端)

※10 NO_x排出原単位(火力発電電力量あたり(発電端)) = NO_x排出量 ÷ 火力発電電力量(発電端)