

## 九州電力の事業活動に伴う環境負荷

### 算定方法、補足説明 (P7参照)

以下の事業活動における環境負荷低減量(想定)の算出方法及び補足説明は、事業活動に伴う環境負荷(P7)の算出方法や考え方などを補足したものです。

#### 〈事業活動における環境負荷低減量(想定)の算出方法〉

##### CO<sub>2</sub>排出抑制量

###### 【発電及び電力購入】

- ・再生可能エネルギー(水力は揚水除く)による電力量を全電源で賄ったと仮定した場合をベースラインとして、2017年度の当社販売電力量あたりのCO<sub>2</sub>排出量(調整後)を用いて算出。
- ・設備の効率向上:2013年度の熱効率や送配電ロス率をベースラインとして算出。
- ・2016年度から、原子力発電によるCO<sub>2</sub>排出抑制量の算出係数を、火力CO<sub>2</sub>排出係数(内燃力を除く)から全電源平均CO<sub>2</sub>排出係数に変更(電気事業連合会の算出の考え方へ変更)。

###### 【低公害車導入】

- ・電気自動車(プラグインハイブリッド車を含む)、ハイブリッド車及び低燃費車の導入を行わなかった場合をベースラインとして算出。

##### SF<sub>6</sub>回収量

- ・点検・撤去時に機器に充填されているSF<sub>6</sub>の回収を行わなかった場合をベースラインとして算出。

##### SO<sub>x</sub>低減量

- ・発電所において、脱硫処理や低硫黄燃料の使用を行わなかった場合をベースラインとして算出。

##### NO<sub>x</sub>低減量

- ・発電所において、脱硝処理を行わなかった場合をベースラインとして算出。

#### 〈補足説明〉

- ・INPUT量の「原子力発電用燃料」は、ウランとプルトニウム所要量(発生熱量から換算した値)
- ・INPUT量の「発電用水」には、生活用水や冷却水に用いる海水、発電所内で循環している水は含まない。
- ・事業活動の「購入等」には、FIT購入電力、他社との融通電力の受電・送電差引分を含む。
- ・事業活動における環境負荷低減量は、環境負荷低減対策を実施しない場合等の環境負荷レベルをベースラインと想定し、実際の環境負荷レベルとの差により算出した値。
- ・事業活動における環境負荷低減量のCO<sub>2</sub>排出抑制量「低公害車導入」及び環境負荷量の温室効果ガス排出量のうち「自家消費電力量分」は、2016年度の当社販売電力量あたりのCO<sub>2</sub>排出量(調整後)を使用し算出した値。
- ・事業活動における環境負荷低減量の「低レベル放射性廃棄物減容量」は、発生した低レベル放射性廃棄物を焼却や圧縮等の処理により減らした容積を、200ℓドラム缶の本数に換算した値。
- ・環境負荷量の「オゾン層破壊物質排出量」は、各フロンのオゾン層破壊係数を用いて、CFC-11重量相当に換算した値。
- ・環境負荷量の「大気汚染物質排出量」は、火力(内燃力含む)発電所ごとに「総排ガス量×排ガス中の濃度」を重量換算した値の合計値。
- ・環境負荷量の「排水負荷量」は、火力(地熱含む)・原子力発電所の排水処理装置で処理した排水に含まれる水質汚濁物質ごとに、濃度と排水量を用いて負荷量を算出し、それらに当社独自の重み付け係数を乗じてCOD(化学的酸素要求量)重量相当に換算したものの合計値。
- ・環境負荷量の「COD排出量」は、火力(地熱含む)及び原子力発電所において、排水処理装置で処理した排水に含まれるCOD(化学的酸素要求量)の合計値。
- ・環境負荷量の「低レベル放射性廃棄物発生量」は、実際に発生した量から減容した量を差し引いた正味の発生量を、200ℓドラム缶の本数に換算した値。

## ■グループ会社の環境経営

九電グループ一体となって環境経営を推進するため、グループ環境経営推進部会を設置し、各社の事業特性に応じた環境活動に取り組んでいます。



詳細は [九州電力](#)  
▶ 関連・詳細情報 (P1参照) ▶ 九電グループ紹介



詳細は [九州電力](#)  
▶ 関連・詳細情報 (P1参照) ▶ 九電グループ環境経営

### グループ環境経営推進部会 (P14、P56参照)

九州電力のグループ会社 (89社) 【電気事業会計規則の関係会社 (= 子会社、関連会社)】

グループ経営協議会

グループ環境経営推進部会 (事務局: 九州電力 地域共生本部) グループ会社 52社 (うち幹事会社 8社)

(2018年3月末現在)



#### エネルギー関連事業 (29社)

〔 ● 幹事会社 〕



##### 設備の建設・保守 (11社)

- |                                     |  |  |   |
|-------------------------------------|--|--|---|
| <input type="radio"/> 九州林産 (株)      | <input checked="" type="radio"/> 九電産業 (株)    | <input type="radio"/> (株) プラスワイヤー        | <input type="radio"/> 西九州共同港湾 (株)       |
| <input type="radio"/> (株) 九電ハイテック   | <input checked="" type="radio"/> 西日本技術開発 (株) | <input type="radio"/> 西技測量設計 (株)         | <input checked="" type="radio"/> (株) 九建 |
| <input type="radio"/> 西日本プラント工業 (株) | <input type="radio"/> 西技工業 (株)               | <input checked="" type="radio"/> (株) 九電工 |   |



##### 資機材等の調達 (7社)

- |   |  |                                 |                                   |
|---|--|---------------------------------|-----------------------------------|
| <input checked="" type="radio"/> 九電テクノシステムズ (株) | <input type="radio"/> 九州高圧コンクリート工業 (株) | <input type="radio"/> (株) キューヘン | <input type="radio"/> 西日本電気鉄工 (株) |
| <input type="radio"/> 西日本空輸 (株)                 | <input type="radio"/> 光洋電器工業 (株)       | <input type="radio"/> 誠新産業 (株)  |                                   |



##### 電気の卸供給 / エネルギー事業 (11社)

- |   |                                       |  |                                  |
|---|---------------------------------------|--|----------------------------------|
| <input type="radio"/> 大分エル・エヌ・ジー (株)            | <input type="radio"/> 九電みらいエナジー (株)   | <input type="radio"/> みやざきバイオマスリサイクル (株) | <input type="radio"/> 大分共同火力 (株) |
| <input type="radio"/> 北九州エル・エヌ・ジー (株)           | <input type="radio"/> 長島ウインドヒル (株)    | <input type="radio"/> 戸畑共同火力 (株)         | <input type="radio"/> 九州冷熱 (株)   |
| <input checked="" type="radio"/> 西日本環境エネルギー (株) | <input type="radio"/> (株) 福岡エネルギーサービス | <input type="radio"/> (株) 福岡クリーンエナジー     |                                  |



#### 情報通信事業 (5社)

- |                                       |  |                               |
|---------------------------------------|--|-------------------------------|
| <input type="radio"/> (株) QT net      | <input checked="" type="radio"/> ニシム電子工業 (株) | <input type="radio"/> (株) コアラ |
| <input type="radio"/> (株) キューデンインフォコム | <input type="radio"/> 九電ビジネスソリューションズ (株)     |                               |



#### 環境・リサイクル事業 (2社)

- |                                    |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="radio"/> (株) ジェイ・リライツ | <input type="radio"/> 記録情報マネジメント (株) |
|------------------------------------|--------------------------------------|



#### 生活サービス事業 (16社)

- |   |  |  |                                   |
|---|--|--|-----------------------------------|
| <input checked="" type="radio"/> (株) 電気ビル | <input type="radio"/> (株) キューデン・グッドライフ福岡浄水 | <input type="radio"/> 九州高原開発 (株)         | <input type="radio"/> 伊都ゴルフ土地 (株) |
| <input type="radio"/> (株) キューデン・グッドライフ    | <input type="radio"/> (株) 九電ビジネスフロント       | <input type="radio"/> (株) 九電シェアードビジネス    |                                   |
| <input type="radio"/> (株) キューデン・グッドライフ東福岡 | <input type="radio"/> 九電不動産 (株)            | <input type="radio"/> (株) 九州字幕放送共同制作センター |                                   |
| <input type="radio"/> (株) キューデン・グッドライフ熊本  | <input type="radio"/> (株) 九電オフィスパートナー      | <input type="radio"/> (株) オークパートナーズ      |                                   |
| <input type="radio"/> (株) キューデン・グッドライフ鹿児島 | <input type="radio"/> 九州メンテナンス (株)         | <input type="radio"/> 九州住宅保証 (株)         |                                   |

## グループ会社の環境目標と実績(総括)

主要な環境活動について目標を定め、環境負荷の継続的な低減に努めています。

項目		単位	実績			2017年度 環境目標	
			2015年度	2016年度	2017年度		
地球環境 問題への 取組み	オフィス電力	使用量	百万kWh	22.8	23.5	24.0	—
		単位面積あたり使用量	kWh/m <sup>2</sup>	86.7	89.4	91.2	89 程度
	自家物流輸送 (特殊車両等を除く)	低公害車導入比率 <sup>※1</sup>	%	68.9	69.6	69.5	69 以上
		燃料消費率(燃費)	km/ℓ	11.1	11.2	11.2	11.0 以上
	SF <sub>6</sub> (六フッ化硫黄) 回収率	機器点検時	%	99	実績なし <sup>※2</sup>	100	98 以上
		機器撤去時	%	100	実績なし <sup>※2</sup>	100	99 以上
	機器点検時の規制対象フロン回収実施率		%	100	100	100	100
	用紙使用量 <sup>※3</sup>		百万枚	125.3	131.1	133.8	事務用紙 使用量の節約
	上 水	使用量	千トン	139.9	144.8	143.5	—
		一人あたりの使用量	m <sup>3</sup> /人	12.9	12.9	12.5	14 以下
循環型 社会形成 への 取組み	リサイクル率	産業廃棄物	%	93	93	93	95 以上
		石炭灰	%	100	100	100	100
		石炭灰以外	%	76	74	75	80 以上
	古紙	%	95	98	94	93 程度	
	グリーン調達率		%	86	87	86	86 程度
地域 環境の 保全	火力発電電力量あたりのSOx排出量	g/kWh	0.34	0.32	0.41	0.3 程度	
	火力発電電力量あたりのNOx排出量	g/kWh	0.26	0.27	0.26	0.3 程度	

※1：電気自動車(プラグインハイブリッド車を含む)、ハイブリッド車及び低燃費車のグループ会社保有車両総台数に占める割合

※2：設備は保有しているが、機器の点検や撤去の実績がないもの

※3：用紙使用量はA4サイズ換算枚数

(注) 実績集約の考え方については、P8参照

## グループ会社の環境目標(2018年度)

グループ会社全体における、環境目標を以下のとおり設定しています。

項 目		単 位	2018年度環境目標	
地球環境問題への取組み	オフィス電力使用量	kWh/m <sup>2</sup>	89 程度	
	コピー用紙購入量	—	事務用紙使用量の節約	
	上水使用量	m <sup>3</sup> /人	14 以下	
	一般車両燃料消費率 <sup>※1</sup>	km/ℓ	11.0 以上	
	低公害車導入比率 <sup>※2</sup>	%	70 以上	
	SF <sub>6</sub> ガス回収率	機器点検時	%	98 以上
		機器撤去時	%	99 以上
機器点検時等の特定フロン、代替フロン回収実施率 [重点取組項目]		%	100	
循環型社会形成への取組み	産業廃棄物リサイクル率 [重点取組項目]	%	95 以上	
	石炭灰リサイクル率	%	100	
	石炭灰以外リサイクル率	%	80 以上	
	古紙リサイクル率	%	93 程度	
	グリーン調達率 <sup>※3</sup>	%	86 程度	
地域環境の保全	火力発電電力量あたりのSOx排出量	g/kWh	目標設定なし (実績のみ把握)	
	火力発電電力量あたりのNOx排出量	g/kWh		
環境管理の推進	環境関連法令の遵守 [重点取組項目]	—	法令遵守の徹底	

※1：電気自動車(EV)は除外

※2：電気自動車(プラグインハイブリット車含む)、ハイブリット車及び低燃費車のグループ会社保有車両総台数に占める割合

※3：調達範囲は、事務用品(紙類、文具類)で社会的に認知された基準に適合した製品等