



# ① 地球環境問題への取組み

社外ステークホルダーのご意見

多くのCO<sub>2</sub>を排出する企業なので、削減に努めてほしい。

P.5~6 特集1

## 1. 2016年度の温室効果ガス排出実績

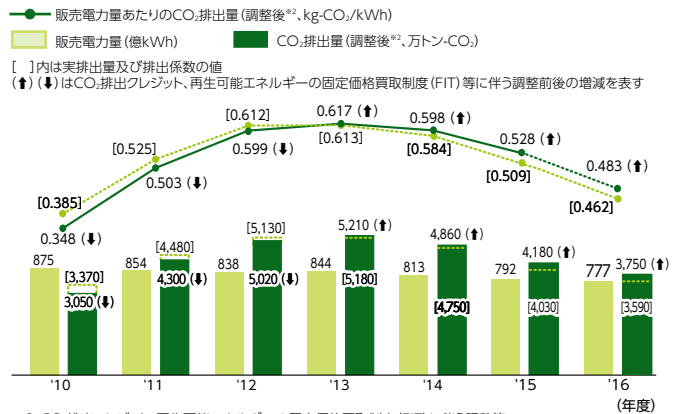
### CO<sub>2</sub> 排出実績

2016年度のCO<sub>2</sub>排出量は3,750万トン、販売電力量あたりのCO<sub>2</sub>排出量(CO<sub>2</sub>排出係数)は0.483kg-CO<sub>2</sub>/kWh<sup>※1</sup>となり、2015年度からCO<sub>2</sub>排出量は約10%、CO<sub>2</sub>排出係数は約9%減少しました。これは、川内原子力発電所1、2号機の年間を通じた安定運転(定期検査期間を除く)に加え、販売電力量の減少や再生可能エネルギーによる発電量の増加などによるものですが、東日本大震災前と比較すると、依然として高い水準となっています。

なお、再稼働に向けた取組みを進めている玄海原子力発電所3、4号機が発電を再開した場合には、CO<sub>2</sub>排出量の更なる抑制が期待できます。

※1: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」に基づき、国が実績値を公表。

### 《九州電力のCO<sub>2</sub> 排出状況》

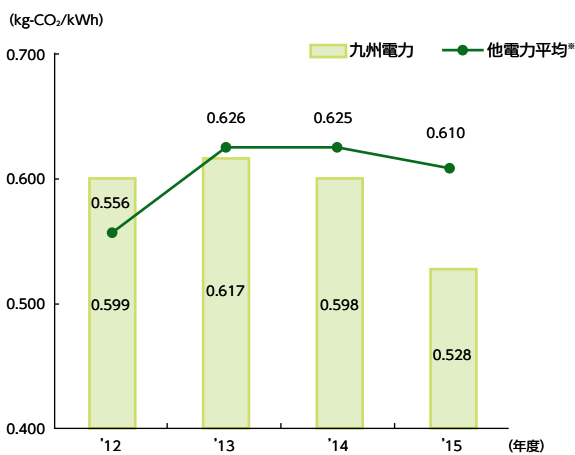


※2:CO<sub>2</sub>排出クレジット、再生可能エネルギーの固定価格買取制度(FIT)に伴う調整等。  
 (注1)地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)に基づき国が公表した「電気事業者ごとの実排出係数及び調整後排出係数の算出及び公表について」により算出(他社購入電力量分を含む)  
 (注2)FITの調整によるCO<sub>2</sub>排出量の増加分が、CO<sub>2</sub>排出クレジット取得(2016年度は実績なし)による削減分を上回ったため、2013年度から2016年度は、調整後排出係数が実排出係数を上回りました。  
 (注3)電力小売の全面自由化に伴い、2016年度実績は小売電気事業者分のみ販売電力量あたりのCO<sub>2</sub>排出量、CO<sub>2</sub>排出量、販売電力量を記載(一般送配電事業者が管理する離島供給分(本土連系の長崎県五島を除く)は含まない)



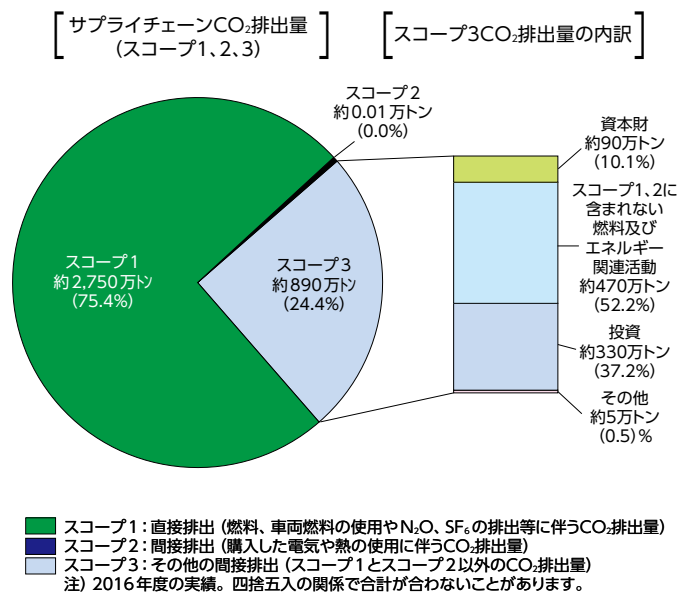
詳細は九州電力 > 関連・詳細情報(P2参照)  
> 固定価格買取制度(FIT)の調整により九州電力のCO<sub>2</sub>排出量が増加する理由

### 《販売電力量あたりのCO<sub>2</sub>排出量の他社比較(調整後)》



※当社を除く、旧一般電気事業者(9社)の販売電力量あたりのCO<sub>2</sub>排出量(調整後)の平均。

### 《サプライチェーン全体における温室効果ガス排出量》



### 用語集をご覧ください

- 固定価格買取制度(FIT)
- 再生可能エネルギー
- 温室効果ガス
- CO<sub>2</sub>排出クレジット
- サプライチェーン
- スコープ1~3

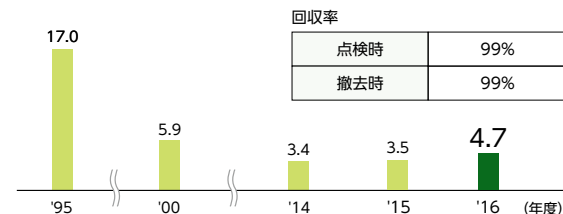
第三者機関による保証を受けた環境データ

## CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガス排出実績

### 【六フッ化硫黄(SF<sub>6</sub>)】

優れた絶縁性を持つことから、電力機器の一部に使用しています。機器の点検・撤去にあたっては、大気中への排出を極力抑制しています。

《SF<sub>6</sub>排出量》  単位：万トン-CO<sub>2</sub>\*

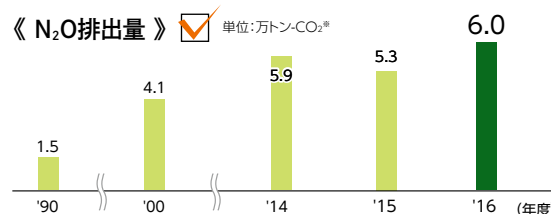


\*: SF<sub>6</sub>ガス重量をSF<sub>6</sub>の温暖化係数(22,800(2014年度までは23,400))を用いて、CO<sub>2</sub>の重量に換算。

### 【一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)】

主に火力発電所での燃料の燃焼に伴い発生するため、発電所の稼働状況により発生量が変動しますが、火力総合熱効率の向上等に取り組むことにより、排出抑制に努めています。

《N<sub>2</sub>O排出量》  単位：万トン-CO<sub>2</sub>\*



\*: N<sub>2</sub>Oガス重量をN<sub>2</sub>Oの温暖化係数(298(2014年度までは310))を用いて、CO<sub>2</sub>の重量に換算。

### 【ハイドロフルオロカーボン(HFC)】

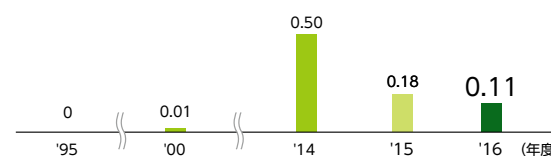
空調機器の冷媒等として使用しています。機器の設置・修理時に、漏洩防止、回収・再利用を徹底しています。

フロン類(規制対象フロン含む)を使用している業務用冷媒機器等については、2015年4月に施行されたフロン排出抑制法に基づき、対象機器の点検を徹底し、機器新設時や取替時には、規制対象フロンを冷媒に使用していない機器の導入を進めています。



詳細は [九州電力](#)  
 > 関連・詳細情報(P2参照) > オゾン層の保護

《HFC排出量》  単位：万トン-CO<sub>2</sub>\*



\*: HFCガス重量をHFCの温暖化係数(12~14,800(2014年度までは140~11,700))を用いて、CO<sub>2</sub>の重量に換算。

## 2. 電気の供給面での取組み

低炭素社会の実現に向け、安全の確保を大前提とした原子力発電の活用、再生可能エネルギーの積極的な開発と最大限の受入れ、火力発電所の熱効率向上などに取り組んでいます。

### 安全の確保を大前提とした原子力発電の活用

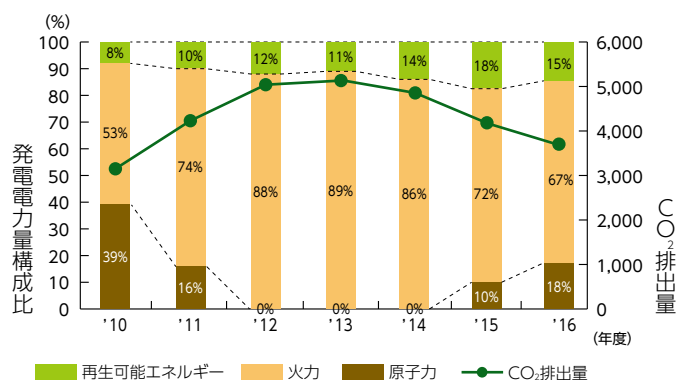
東日本大震災前(2010年度)と比較すると、CO<sub>2</sub>排出量は大幅に増加していますが、2016年度は、川内原子力発電所1、2号機が安定して運転(定期検査期間を除く)したことから、発電量全体に占める火力発電の割合が低下したことなどにより、2016年度のCO<sub>2</sub>排出量は2015年度から約430万トン減少しました。

原子力発電は、再生可能エネルギーと同様に、発電時にCO<sub>2</sub>を排出しないことから、地球温暖化対策として優れているとともに、エネルギーセキュリティの観点からも引き続き重要性は変わらないものと考えています。



日本の電源種別ライフサイクルCO<sub>2</sub>の比較については [九州電力](#)  
 > 関連・詳細情報(P2参照)  
 > 日本の電源種別ライフサイクルCO<sub>2</sub>の比較について

《発電電力量構成比\*とCO<sub>2</sub>排出量の推移》 単位：万トン-CO<sub>2</sub>\*



\*: 他社からの受入電力のうち、燃料種別が特定できないものを除く。なお、本構成比は、販売電力量における電源構成比とは異なる。

### 用語集をご覧ください

- SF<sub>6</sub>(六フッ化硫黄)
- N<sub>2</sub>O(一酸化二窒素)
- 熱効率
- 温暖化係数
- HFC(ハイドロフルオロカーボン)
- オゾン層
- フロン
- 規制対象フロン
- フロン排出抑制法
- 低炭素社会
- エネルギーセキュリティ
- 再生可能エネルギー
- 地球温暖化
- ライフサイクル

第三者機関による保証を受けた環境データ