

電 気 事 業 者 排 出 量 削 減 報 告 書

(あて先) 京都府知事	氏名 (法人にあっては、名称及び代表者の氏名。記名押印又は)
住所 (法人にあっては、主たる事務所の所在地)	関西電力株式会社 取締役社長 八木 誠
大阪市北区中之島3丁目6番16号	電話 06 - 6441 - 8821

京都府地球温暖化対策条例第46条の規定により提出します。

該当する事業者要件  電気事業法第2条第1項第2号に規定する一般電気事業者  
 電気事業法第2条第1項第8号に規定する特定規模電気事業者

事業の概要 関西エリア (大阪府、京都府、兵庫県 (一部除く)、奈良県、滋賀県、和歌山県ならびに三重県、岐阜県および福井県の各一部) における電力供給。

自社発電施設の有無  有  無

地球温暖化対策の基本方針 (実施状況) 持続可能な低炭素社会実現に向けた総合戦略「関西 e-エコ戦略」をはじめとした取組みの推進により「低炭素社会のメインプレーヤー」となるべく挑戦する。  
 ◆関西 e-エコ戦略  
 ・電気の高効率化の加速  
 ・お客さまと社会の省エネ・省コスト・省CO<sub>2</sub>への貢献  
 ・関西のスマートグリッドの構築  
 ◆海外での取組み  
 ◆先進的な技術開発

地球温暖化対策の推進体制 (実施状況) CSR推進会議・環境部会 (主査: 常務取締役) を設置し、全社の環境管理に関する具体的行動計画の策定、チェックアンドレビュー等を行っています。また、環境部長は環境管理総括責任者として全社の環境管理活動を総括管理し、関係各所の長は環境管理責任者として所管業務の環境管理活動を推進しています。

電気の供給に伴う温室効果ガスの排出の状況	年度	温室効果ガスの排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	把握率 (%)
	平成21年度 (目標)	-	-
	(実績)	37,568	100
	年度	温室効果ガスの排出係数 (kg-CO <sub>2</sub> /kWh)	
	平成21年度 (目標)	0.282程度 (平成20~24年度の5年平均)	
	(実績)	0.265	

電気の供給に伴う温室効果ガスの排出の量の削減を図るための措置の実施状況 (措置の実施状況)  
 ◆当社電力のCO<sub>2</sub>排出係数は既に業界トップレベルの水準ですが、平成19年3月に「0.34kg-CO<sub>2</sub>/kWh程度 (平成22年度)」から「0.282kg-CO<sub>2</sub>/kWh程度 (平成20~24年度の5年平均)」へとさらに高い目標値に設定しました。  
 ◆当社CO<sub>2</sub>排出係数の実績は暫定値であり、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき別途公表される予定です。  
 ◆温室効果ガスの排出量、排出係数については、京都メカニズムクレジットによるオフセット分を考慮したもので、オフセット前の排出量、排出係数はそれぞれ41,608千t-CO<sub>2</sub>、0.294kg-CO<sub>2</sub>/kWhです。  
 ◆平成21年度における府内舞鶴発電所の所内消費分に相当する排出量は242千t-CO<sub>2</sub>でした。

自然エネルギーによる発電量の割合の拡大に係る措置の実施状況	年度	自然エネルギー発電量	自然エネルギー導入率
	平成21年度 (目標)	12,727 × 10 <sup>3</sup> (千kWh)	8.2 (%)
	(実績)	12,660 × 10 <sup>3</sup> (千kWh)	8.4 (%)

(措置の実施状況)  
 ◆自社発電所において自然エネルギーを利用して発電した電気の供給の量を記載しました。

自然エネルギーの供給の量の割合の拡大を図るための措置の実施状況	年度	自然エネルギー環境価値量	自然エネルギー利用率
	平成21年度 (目標)	15,620 × 10 <sup>3</sup> (千kWh)	10.1 (%)
	(実績)	15,161 × 10 <sup>3</sup> (千kWh)	10.1 (%)

(措置の実施状況)  
 ◆自社発電所において自然エネルギーを利用して発電した電気の供給の量、および自社以外の発電所において自然エネルギーを利用して発電された電気の購入量を記載しました。  
 ◆新エネルギー等電気相当量の購入量については、RPS法の基準利用量の確保状況の推定につながり、今後の新エネルギー等電気相当量の取引に影響するおそれがあるため、計上していません。

特 記 事 項

(未利用エネルギー等による発電量の割合の拡大を図るための措置の実施状況)  
 ◆舞鶴発電所1号機において、木質ペレットを石炭に混焼させる国内最大規模のバイオマス混焼発電を実施しています (2008年度本格運転開始)。これにより、昨年度は約4万トンの木質ペレットを使用しており、石炭の消費量抑制によるCO<sub>2</sub>排出削減量としては約7万トンに相当します。  
 ◆堺市臨海部において約10MWの太陽光発電施設の建設に着手しており、本計画によるCO<sub>2</sub>排出削減効果は年間約4千トンになる見込みです。(2011年度に全ての設備の運転開始予定)  
 ◆当社のグループ会社である関西エネルギー開発が淡路島において風車12基、総出力24,000kWのウィンドファーム建設を計画しており、2010年度中の運転開始を目指しています。本計画によるCO<sub>2</sub>排出削減効果は年間約1.4万トンになる見込みです。  
 (火力発電所における熱効率の向上を図るための措置の実施状況)  
 ◆従来形プラントにおける設備・運用面の改善対策、舞鶴発電所における当初建設計画からの蒸気条件 (圧力、温度) 変更による発電効率向上、姫路第一発電所における高効率発電方式のコンバインドサイクル導入などの取組みに加え、最新鋭コンバインドサイクルの堺港1~3号機が運開したことにより、全火力発電所の総合熱効率は1990年度の40.3% (送電端、低位発熱量基準) から44.1% (2009年度) に向上しました。  
 ◆堺港発電所 (200万kW) では最新鋭コンバインドサイクル発電方式への設備更新計画を進めており、2009年から現在までに1~4号機が運転を開始し、9月には5号機の運転開始を予定しています。熱効率は現状の約41%から約58% (発電端、低位発熱量基準) と大幅に向上する見込みです。また、姫路第二発電所 (255万kW) においても2013年度の1号機運開を目指し最新鋭コンバインドサイクル発電方式への設備更新計画を進めています。  
 (府内の電気需者に対する地球温暖化の防止に資する取組の実施状況)  
 ◆法人のお客さまへはエネルギー効率が極めて高く、省エネ性に優れた蓄熱式空調システムなどのご紹介を、一般家庭のお客さまへはヒートポンプ技術を利用した高効率機器 (エコキュート) の普及拡大を図り、省エネルギーを推進しています。  
 ◆検針票への電気使用量の前年同月実績の掲載や、ホームページ上での過去15ヶ月の電気使用量実績の照会サービス、CO<sub>2</sub>削減量のシミュレーション、環境家計簿の掲載など、省エネルギーに関するさまざまな情報を提供しています。  
 ◆小・中学校への出前教育等により、次世代層へのエネルギーや環境問題についての教育を行っています。  
 (その他の地球温暖化の防止に貢献する取組の実施状況)  
 ◆ガソリン車と比べてCO<sub>2</sub>排出量を大きく低減できる電気自動車やプラグインハイブリッド車を業務用車両として2020年度までに約1500台を目標に導入します。  
 ◆当社設備において、2009年度末現在で太陽光及び風力発電設備をそれぞれ981kW、152.4kWを導入するとともに、太陽光・風力発電による電力購入や関西グリーン電力基金への協力など新エネルギー普及促進へ積極的な支援活動を行っています。  
 ◆ブータン王国における小規模水力発電所建設・地方電化プロジェクト、西森州における地球温暖化・土壌塩類化を防止する環境植林事業、ツバル国における太陽光発電プロジェクト、中国における水力発電CDMプロジェクト、シンガポールにおける廃熱回収プロジェクトなど、地球規模での温暖化対策の取組みを実施しています。  
 ◆SF<sub>6</sub>ガスを用いたガス遮断器等の分解点検に際してはSF<sub>6</sub>を回収・再利用するとともに回収装置本体に残存するガスを回収する補助装置を開発し97%以上の回収率を維持しています。  
 ◆舞鶴地域において、竹の炭化によるCO<sub>2</sub>固定・有効利用の研究などの技術開発に取組みました (2009年12月終了)。

連 絡 先	担 当 部 署	
	担 当 者 氏 名	
	住 所	
	電 話 番 号	
	フ ァ ク シ ミ リ 番 号	