

## コーポレート目標と実績（1）

「J-POWERグループ環境ビジョン」のアクションプログラムのうち、グループ全体として取り組むべき中期的な目標として「コーポレート目標」を設定しています。以下のとおり、2020年度はすべての項目で目標を達成しました。

### 地球環境問題への取り組み

項目	2020年度	
	目標 (▲)	実績 (◎)
電源の低炭素化と ゼロエミッション化に向けた 技術開発の推進	低炭素社会の実現に向けた以下の取り組みを着実に実施し、電気事業低炭素社会協議会の「低炭素社会実行計画」の目標達成を通じて、日本と世界のエネルギー安定供給とCO <sub>2</sub> 排出の低減に貢献する。	
	<b>1. 再生可能エネルギーの拡大</b>	
	▲	<b>水力発電所の新設・増改良並びに設備更新を推進し、水力エネルギーの利用拡大に取り組む。</b>
	◎	水力エネルギー利用拡大について、2021年2月に足寄発電所2号機の主要設備の一括更新により出力増加し、営業運転を開始しました。ただし、出力増加分は将来的に系統の空き容量を利用できるタイミングで送電を可能とする計画です。また、新桂沢水力発電計画の建設工事を推進しました。
	▲	<b>洋上風力発電を含めた風力発電設備の大幅な拡大を図る。</b>
◎	陸上風力については、2020年12月にくずまき第二風力発電所が営業運転を開始しました。また、上ノ国第二地点の建設工事、苫前、島牧のリプレース事業および南愛媛第二地点の建設準備を推進しています。 洋上風力については、響灘に係る事業化検討の調査を進めています。また、檜山、あわら、西海地点で開発に向けた調査を進め、秋田県沖においてもコンソーシアムを組成しました。 海外風力発電事業として、2018年8月に英国トライトン・ノール洋上風力発電事業に参画しており、2021年度営業運転開始に向けて建設工事を推進しました。	
▲	<b>国内地熱発電の新規地点開発に取り組む。</b>	
◎	国内地熱発電の新規地点開発として、2019年5月に山葵沢地熱発電所が営業運転を開始し、安定的な運転を継続しました。また、2019年8月には安比地熱発電所の建設工事に着手し建設工事を推進しました。さらに、宮城県大崎市高日向山地域において将来の地熱発電所開発を目指し2019年7月に小口径調査井掘削調査を開始しました。 なお、鬼首地熱発電所については2017年4月に既設設備を廃止し、2019年4月に設備更新のリプレース工事に着手し建設工事を推進しました。	

## コーポレート目標と実績 (2)

### 地球環境問題への取り組み

項目	2020年度	
	目標 (🚩)	実績 (🏆)
電源の低炭素化と ゼロエミッション化に向けた 技術開発の推進	<b>2 石炭利用の低炭素化・ゼロエミッション化への挑戦</b>	
	🚩 高効率な石炭ガス化複合発電技術 (IGCC) の実用化に向けた開発を推進するとともに、CO <sub>2</sub> 回収・利用・貯留 (CCUS) 技術の研究開発を推進する。	
	🏆 大崎クールジェン・プロジェクトは2019年12月からCO <sub>2</sub> 分離・回収型酸素吹IGCC (第2段階) の実証試験に取り組みました。CO <sub>2</sub> 分離・回収型酸素吹IGFC技術実証試験 (第3段階) およびCO <sub>2</sub> 液化プロセス実証に向けた準備を開始しました。	
	🚩 経年化石炭火力発電所を世界最高水準の高効率石炭火力発電所にリプレースする取り組みを行う。	
	🏆 竹原火力発電所リプレース計画について、2020年6月に竹原火力発電所新1号機の営業運転を開始しました。	
	🚩 バイオマス燃料の石炭火力発電所での混焼利用 (未利用資源の有効活用) を促進する。	
	🏆 国内のバイオマス燃料 (木質ペレット、下水汚泥燃料等) を松浦火力発電所、竹原火力発電所、高砂火力発電所で混焼利用しました。また、竹原火力発電所での木質ペレット大規模混焼に備えて、国内林地未利用木材等、燃料確保に向け取り組みを推進しました。	
	🚩 当社の有する先進的な高効率発電技術を活用した石炭火力発電事業をアジア地域を中心に展開することで、地球規模でのCO <sub>2</sub> 排出の抑制と技術移転に貢献する。	
	🏆 インドネシアにおけるセントラルジャワ・プロジェクトの建設工事については、営業運転に向けて試運転を開始しました。	
	<b>3 安全を大前提とした大間原子力計画の推進</b>	
🚩 安全を最優先に、地球から信頼される大間原子力発電所の建設を進める。		
🏆 大間原子力計画は安全強化対策等の検討を進め、新規規制基準への適合性について審査対応を行いました。あわせて地域の皆様のご理解や信頼を得るための取り組みを実施しました。		

## コーポレート目標と実績 (3)

### 地球環境問題への取り組み

項目	2020年度	
	目標	実績と評価等
火力発電所の熱効率の維持向上 (HHV(高位発熱量)基準)	現状程度に維持する。 [ 40%程度 ]	40.9% 〈参考〉LHV* : 41.9% 〈2019年度実績 40.8%、LHV : 41.9%〉 既設火力発電所における高効率運転の維持および更新設備における高効率技術の採用に努めた結果、J-POWERグループ火力総合熱効率は目標を達成しました。
六フッ化硫黄(SF <sub>6</sub> )の排出抑制 (機器点検時および撤去時のガス回収率)	点検時 : 97%以上 撤去時 : 99%以上	点検時 : 99.7%、撤去時 : 99.2% 〈2019年実績 点検時 : 99.9%、撤去時 : 99.3%〉 確実に回収・再利用することで機器点検における排出抑制を図った結果、機器点検時99.7%、機器撤去時99.2%となり目標を達成しました。

\* LHV (低位発熱量) 基準は、総合エネルギー統計 (2004年度版) の換算係数を用いてHHV (高位発熱量) 実績より推定

### 地域環境問題への取り組み

項目	2020年度	
	目標	実績と評価等
発電電力量あたりの硫黄酸化物(SO <sub>x</sub> )排出量の抑制 (火力発電所の発電端電力量あたり)	現状程度に維持する。 [ 0.2g/kWh程度 ]	0.20g/kWh 〈2019年度実績 0.22g/kWh〉 燃料管理及び排煙脱硫装置の適正運転などにより硫黄酸化物の排出量を抑制した結果、発電電力量あたりの排出量は目標を達成しました。
発電電力量あたりの窒素酸化物(NO <sub>x</sub> )排出量の抑制 (火力発電所の発電端電力量あたり)	現状程度に維持する。 [ 0.5g/kWh程度 ]	0.44g/kWh 〈2019年度実績 0.50g/kWh〉 燃料管理・燃焼管理及び排煙脱硝装置の適正運転などにより窒素酸化物の排出量を抑制した結果、発電電力量あたりの排出量は目標を達成しました。

## コーポレート目標と実績（4）

### 地域環境問題への取り組み

項目	2020年度	
	目標	実績と評価等
産業廃棄物の有効利用率の向上	現状程度に維持する。[ 97%程度 ]	99.2% <2019年度実績 99.3%> 石炭灰の有効利用促進と発電所の保守・運転等に伴って発生する産業廃棄物の削減に取り組み、目標を達成しました。
水環境の保全	事業活動における河川および海域環境の保全への配慮	河川に係る発電設備の運用にあたり、各地点の状況に応じた堆砂処理対策や濁水長期化軽減対策等の河川環境保全の対応を着実に実践しました。 海域に隣接する発電所の運用にあたり、環境保全協定等に従い海域への排水の管理を的確に実践しました。
生物多様性の保全	事業活動における生物多様性の保全への配慮	事業活動における生態系や種の多様性の保全に配慮し、希少動植物およびその生息、生育地の保全に取り組みました。

### 透明性・信頼性への取り組み

項目	2020年度	
	目標	実績と評価等
環境マネジメントレベルの向上	EMSの継続的改善	確実にPDCAを実践し、環境マネジメントレベルの向上に取り組みました。

## コーポレート目標と実績（5）

コーポレート目標（2021年8月改正）

項目		目標
気候変動問題への取り組み	CO <sub>2</sub> フリー電源の開発加速化	2025年度までに1,500MW以上開発
		安全を大前提とした大間原子力計画の推進
	CO <sub>2</sub> 排出量削減	2030年までに2017～2019年度3か年平均実績比▲40%以上削減
		2030年度までに省エネ法火力発電ベンチマークの達成
	六フッ化硫黄（SF <sub>6</sub> ）の排出抑制 （機器点検時、撤去時の回収率）	点検時：97%以上 撤去時：99%以上
地域環境問題への取り組み	発電電力量あたりの硫黄酸化物（SO <sub>x</sub> ）排出量の抑制 （火力発電所の発電端電力量あたり）	現状程度に維持する [0.2g/kWh程度]
	発電電力量あたりの窒素酸化物（NO <sub>x</sub> ）排出量の抑制 （火力発電所の発電端電力量あたり）	現状程度に維持する [0.5g/kWh程度]
	産業廃棄物の有効利用率向上	現状程度に維持する [97%程度]
	水環境の保全	事業活動における河川および海域環境の保全への配慮
	生物多様性の保全	事業活動における生物多様性の保全への配慮
透明性・信頼性の取り組み	環境マネジメントレベルの向上	EMSの継続的改善