

## 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。

### 2017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90億円となり、前年度に比べて約30億円減少しました。費用は、産業廃棄物処理費用等の減少により約180億円となり、前年度に比べて約10億円減少しました。

### 環境保全コスト

(億円)

分類	投資		費用		主な項目
	2016 年度	2017 年度	2016 年度	2017 年度	
1. 地球環境保全コスト (CO <sub>2</sub> 削減対策など)	8.5	3.4	1.9	0.7	SF <sub>6</sub> ガス回収
2. 地域環境保全コスト	109	87	46.8	44.0	
(1)環境影響測定・監視	1.9	4.0	11.4	12.5	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）	106.8	82.5	27.6	23.4	大気汚染防止対策、水質汚濁防止対策
(3)自然保護	0	0	7.8	8.1	緑化対策
3. 循環型社会構築コスト	3.4	1.2	140.5	134.7	
(1)産業廃棄物処理・リサイクル	3.3	1.2	65.7	63.9	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	74.7	70.7	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	1.1	0.8	環境報告書
5. 研究開発コスト	0.2	0.2	4.3	3.0	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	120.7	91.3	194.9	183.5	
当該期間の設備投資の総額	2,324	2,954	—	—	
当該期間の営業費用	—	—	24,499	25,185	

(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）

### 2017年度の評価（環境保全効果）

CO<sub>2</sub>排出原単位は、前年度と比較して原子力や水力の利用率増加に加え、姫路第二発電所の高効率天然ガス発電設備の利用率増加および固定価格買取制度による再生可能エネルギーの利用増加などの低炭素化に向けた取組みにより、前年度より改善しました。

また、SO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>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）		2016 年度	2017 年度	対前年 度比
1. 地球環境保全	CO <sub>2</sub> 排出量 （基礎）	（万t-CO <sub>2</sub> ）	6,179	5,018	▲ 1,161
	CO <sub>2</sub> 排出原単位 （基礎）	（kg-CO <sub>2</sub> /kWh）	0.509	0.435	▲ 0.07
	CO <sub>2</sub> 排出量 （調整後）	（万t-CO <sub>2</sub> ）	5,989	4,822	▲ 1,167
	CO <sub>2</sub> 排出原単位 （調整後）	（kg-CO <sub>2</sub> /kWh）	0.493	0.418	▲ 0.08
2. 地域環境保全	公害防止				
	SO <sub>x</sub> 排出量	（t）	3,635	2,734	▲ 901
	SO <sub>x</sub> 排出原単位	（g/kWh）	0.043	0.039	▲ 0.004
	NO <sub>x</sub> 排出量	（t）	6,528	5,402	▲ 1,126
	NO <sub>x</sub> 排出原単位	（g/kWh）	0.077	0.077	0.000
	環境調和				
	緑化面積	（千m <sup>2</sup> ）	3,425		▲ 3,425
3. 循環型社会構築	産業廃棄物等排出量	（千t）	708	654	▲ 54
	産業廃棄物等リサイクル率	（%）	99.7	99.9	0.2
	低レベル放射性廃棄物	（本数）	-2,598	1,451	4,049

(注)  
 ・CO<sub>2</sub>排出量：他社・融通含む  
 ・CO<sub>2</sub>排出係数：販売電力量あたり（調整後には、CO<sub>2</sub>排出量にCO<sub>2</sub>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<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>排出量：自社発電のみ  
 ・SO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>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）

### 2017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増加等により、前年度に比べて約17億円増加しました。

### 環境保全対策に伴う経済効果

（億円）

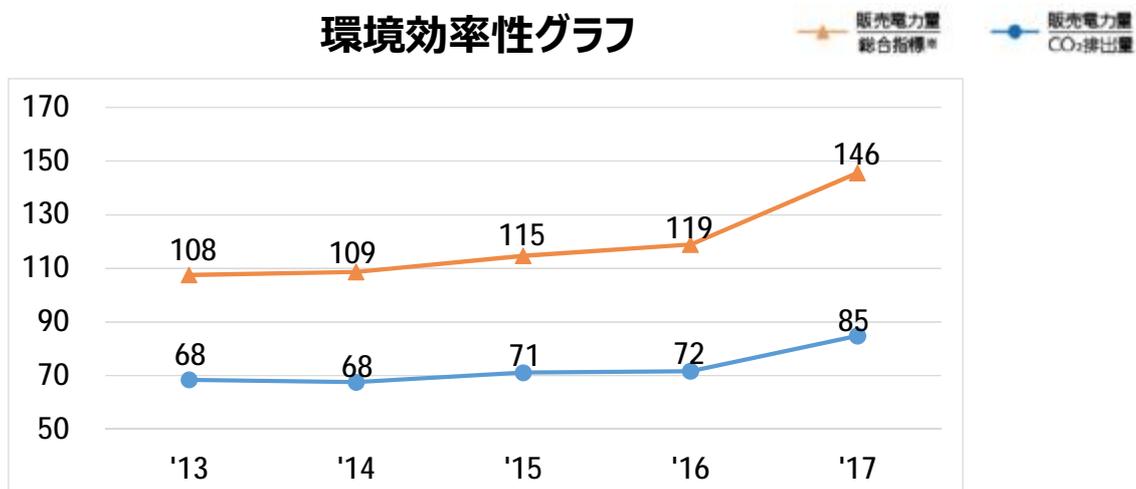
分類		2016年度	2017年度	主な項目
収益	リサイクルなどによる事業収入	23.2	39.9	不用品などの売却益（リサイクル）
費用節減	再使用、リサイクルなどによる費用節減	0.1	0.1	リサイクル品購入による費用節減
計		23.3	40.0	

### 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。

2017年度の環境効率性は、【販売電力量／統合指標】が146、【販売電力量／CO<sub>2</sub>排出量】が85となり、前年度から【販売電力量／統合指標】が27ポイントの増加、【販売電力量／CO<sub>2</sub>排出量】は13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、CO<sub>2</sub>・SO<sub>x</sub>・NO<sub>x</sub>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、2017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	
		2016	2017	2016	2017
公害防止コスト	大気汚染・水質汚濁・土壌汚染の防止	4.5	—	37.7	35.2
資源循環コスト	一般・産業廃棄物の処理、リサイクル	0.0	0.4	710.0	952.4
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	0.1	0	217.7	147.4
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	—	—	0.7	0.7
研究開発コスト	環境保全に資する製品等の研究開発	—	—	3.0	6.4
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		4.5	0.4	969.5	1,142.7

### 環境保全効果（物量効果）

分類	項目（単位）	2016	2017
地球・地域環境保全	CO <sub>2</sub> 排出量（万t-CO <sub>2</sub> ）	31	28
	SO <sub>x</sub> 排出量（t）	0.4	0.3
	NO <sub>x</sub> 排出量（t）	29	24
環境管理	ISO外部認証取得（箇所）※	56	95
循環型社会構築	産業廃棄物排出量（千t）	115	181

※ 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	2016	2017
収益	リサイクルによる事業収入	901.6	1210.0
費用節減	再使用、リサイクル等による費用節減	0.2	0.1
合計		901.8	1,210.1