



沖電グループ環境データブック2020

OKIDEN GROUP Environment Data Book 2020

環境データブック発行にあたって

本データブックは沖縄電力および沖電グループの主要な環境データを示したものです。

当社の環境活動の詳細につきましては、「沖縄電力統合報告書」をご覧くださいませようお願いします。



▲統合報告書へのリンク

沖電グループ環境方針

環境理念

沖電グループは、豊かで美しい地球環境を未来へ引き継いでいくために、沖電グループ一体となった環境行動の推進および環境管理の充実を図り、環境を最大限重視した事業活動を展開します。また、持続的発展が可能な社会の実現に向け、社員一人ひとりが高い意識を持って積極的に行動します。

環境行動指針

- 1.地球温暖化対策の推進
- 2.地域環境保全の推進
- 3.循環型社会形成の推進
- 4.環境コミュニケーションの推進
- 5.環境管理の充実

目次

- 1.年度全体目標と実績
- 2.環境負荷の全体概況
- 3.TCFD提言への対応
- 4.環境関連データ
 - (1) CO₂排出状況
 - (2) 太陽光設備の発電電力量(送電端) **G**
 - (3) 風力発電の発電電力量(送電端) **G**
 - (4) 木質バイオマス発電の発電電力量(送電端)
 - (5) SO_x、NO_x排出原単位(発電端)(本島汽力自社計)
 - (6) 2020年度 産業廃棄物の発生量 **G**
 - (7) 石炭灰の再資源化
 - (8) グリーン購入率 **G**
 - (9) 2020年度 エネルギー・環境教育の開催 **G**
 - (10) 2020年度 環境ボランティアの実施・参加状況 **G**
- 5.環境会計
 - (1) 環境保全コスト [環境保全への主要な投資額および費用額]
 - (2) 経済効果 [環境保全活動による主要なコスト節減額]
 - (3) 環境保全効果 [環境保全活動による主要な環境効果]

※ **G**は沖縄電力グループ全体のデータを掲載しています。

年度全体目標と実績

2020年度全体環境目標の達成状況を報告します。

2020年度においては、新型コロナウイルス感染症拡大防止に努めつつ、可能な範囲で環境活動を積極的に展開しました。

★2020年度実績の評価基準

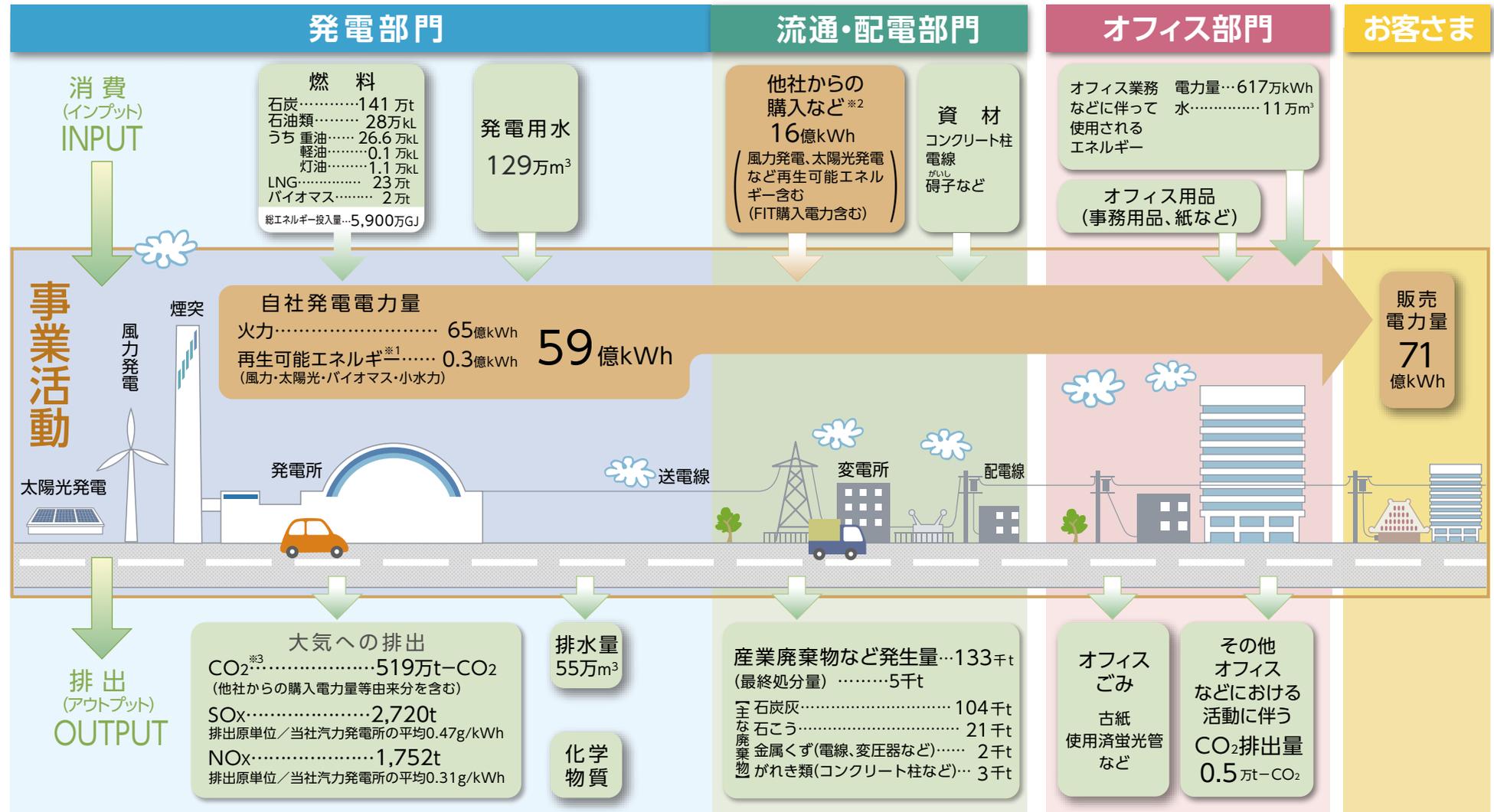
定性的目標		数値目標	
	実施		目標達成
	一部実施		8割以上達成
	未実施		取り組みが確認できる
			未実施

環境行動指針	No.	項目	2020年度目標	2020年度実績	
地球環境 対策の推進	1	CO ₂ 排出抑制	LNGを燃料とする吉の浦火力発電所の安定的運用や再生可能エネルギーの活用、木質バイオマス燃料の混焼運用、太陽光・風力発電の安定運用に向けた実証試験の実施、火力発電所の熱効率の維持管理などの各施策を通してCO ₂ の排出抑制に努める。	吉の浦火力発電所の安定的運用や再生可能エネルギーの活用、具志川火力における木質バイオマス混焼、太陽光・風力発電の安定運用に向けた実証試験の実施などの各施策を通してCO ₂ の排出抑制に努めた。 金武火力においても2021年3月に県産木質バイオマス混焼を開始した。	
	2	電気自動車(プラグインハイブリッド車含む)の導入推進  *1	電気事業連合会で掲げる目標に協調し、導入を推進する。	1台導入	
	3	オフィスでの電力使用量の削減  *1	前年度比 1%減	8.1%増	
	4	ノーマイカーデーの実施  *1	目標達成者率 50%(目標:12回/人・年)	36%	
地域環境 保全の推進	5	PCB廃棄物の適正処理	全てのPCB廃棄物について適切に保管管理を行い、引き続き、PCB廃棄物の処理を進める。	全てのPCB廃棄物を適切に保管管理し、処理を進めた。 【高濃度PCB廃棄物】 法定期限内に高濃度PCB汚染照明安定器の処理を完了した。 【微量(低濃度)PCB廃棄物】 汚染油、汚染機器などについて、着実に処理を進めた。また、大型変圧器付属部位の処理(課電洗浄)を進めた。	
循環型社会 形成の推進	6	産業廃棄物3Rの推進	再資源化率 95%以上	96%	
	7	グリーン購入の推進  *1*2	グリーン購入率 85%以上	90%	
環境コミュニ ケーションの 推進	8	環境行動パネル展の実施  *1	12回/年	8回/年	
	9	環境ボランティア活動への参加  *1*3	2回/人・年	1.7回/人・年	
	10	エネルギー・環境教育の実施  *1	50回/年	17回/年	

*1. の項目に関しては、沖縄電力を含むグループ12社を対象にデータを集約した。*2. 当社グリーン購入要領で定めた対象製品。*3. 従業員の家族・知人・友人の参加数含む。

環境負荷の全体概況

お客さまへ電気を届けるため、発電や流通・配電部門では燃料や資材などを消費し、電気を生み出すとともに、CO₂や廃棄物などを排出します。当社では、事業全体の環境負荷を抑制するため、資源投入量やオフィスなどの活動も含めた環境負荷量を把握し低減に努めています。



※1 自社再生可能エネルギー発電電力量は、送電端電力量。
 ※2 他社からの受電および他社への送電差し引き分を含む。
 ※3 当社の販売電力量 (本島・離島) に係る排出量を試算。 (端数処理上、合計値が合わない場合があります)

◇ 当社の環境問題への取り組みについて
 詳細な環境関連データ・内容は、当社ホームページにてご覧いただけます。

Webトップ ▶ 沖縄電力の取り組み ▶ わたしたちの環境活動



TCFD 提言への対応

従来より当社は、環境・社会・ガバナンス（ESG）の観点から CSR レポート等での情報開示に努めてきました。また「沖電グループ環境方針」に基づき、地球温暖化防止や環境負荷の低減にグループ一体となって取り組んでいます。

このような中、2019年に「気候変動が事業活動にもたらすリスク・機会を分析し、情報開示を推進する」というTCFD提言の趣旨に賛同しました。気候変動に関する取組みを推進し企業価値の向上に努めるとともに、情報開示を充実させ、ステークホルダーの皆さまとともに持続的発展が可能な社会の実現に貢献していきます。

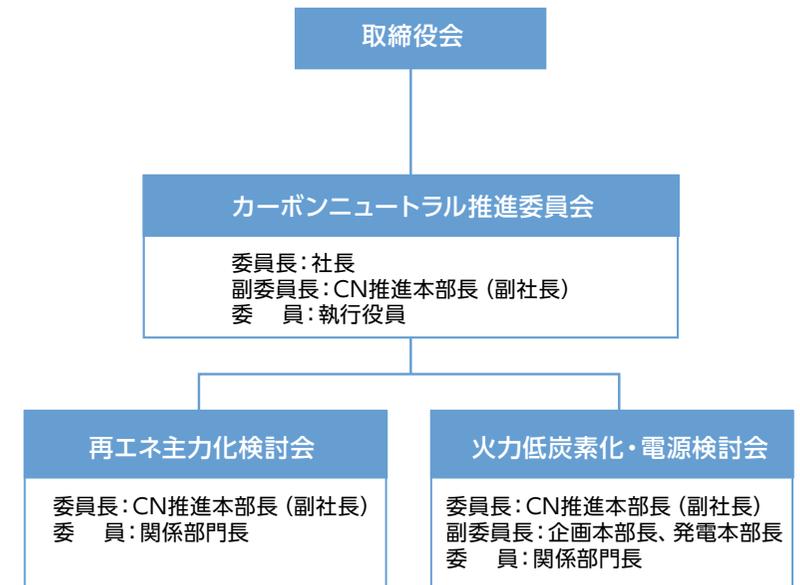


沖縄電力は2019年9月、TCFD※最終報告書の趣旨に対する賛同を表明いたしました。

※ G20 財務大臣及び中央銀行総裁の意向を受け、金融安定理事会（FSB）が設置した気候関連財務情報開示タスクフォース

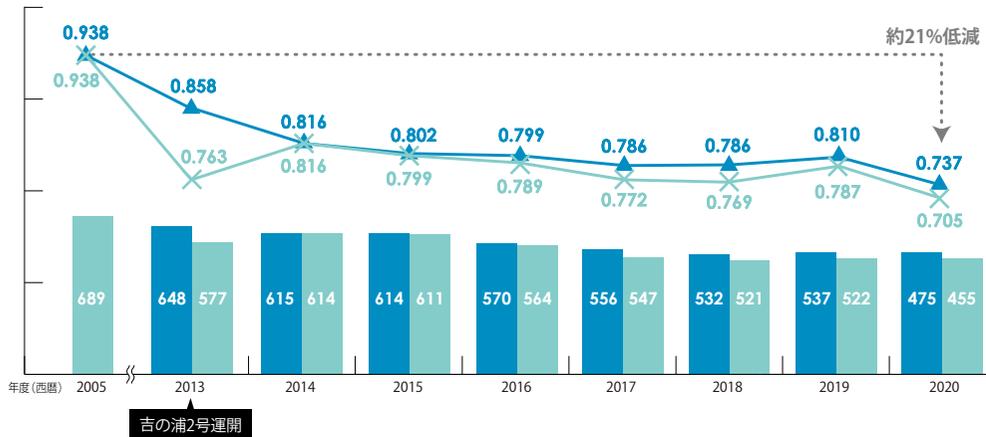
ガバナンス

- 気候変動への対応を重要な経営課題と位置づけ、2021年7月に社長を委員長とする「カーボンニュートラル推進委員会」を設置しました。気候変動に係る諸施策および諸問題についての審議を行い、取組み等の改善・充実を図っていきます。
- 「カーボンニュートラル推進委員会」は定期的を開催することとし、審議結果ならびに管理状況について取締役会に報告するほか、気候変動に関する重要課題が発生する際には適宜報告し、確認を受けることとしています。
- 「カーボンニュートラル推進委員会」で審議した重点取組み方針は経営計画、経営方針に反映され、取締役会にて審議、決定することとし、各事業部門は事業計画の執行状況を取締役会に報告します。
- ゼロエミッションの実現に向けた体制強化を目的に、2021年7月に副社長を本部長とするカーボンニュートラル推進本部（CN推進本部）を新設しました。環境部および研究開発部を同本部内に配置し、環境部においては、ゼロエミッションに向けた地球温暖化対策をはじめとした環境対策全般により一層取組み、研究開発部においては、再エネ関連研究の応用および新たな技術開発・イノベーションに関する研究に取り組めます。具体的な諸施策について、着実かつスピーディーに推進していきます。



環境関連データ

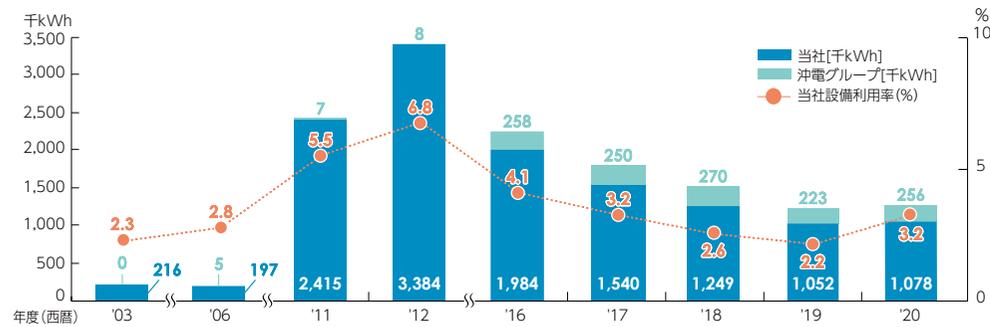
(1) CO₂排出状況



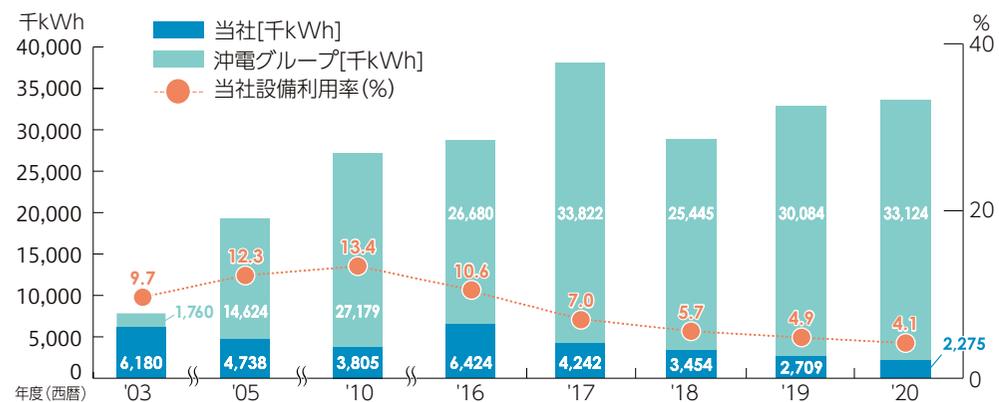
※1: 電力小売全面自由化に伴い2016年度以降は、小売電気事業者(沖縄本島)に係る、CO₂排出係数、CO₂排出量。なお、2015年度以前は、旧一般電気事業者(本島・離島)に係る各値

※2: 固定価格買取制度(FIT)等に係る調整を反映した調整後排出係数・排出量

(2) 太陽光設備の発電電力量(送電端) G



(3) 風力発電の発電電力量(送電端) G



(4) 木質バイオマス発電の発電電力量(送電端)

項目	2016	2017	2018	2019	2020
発電電力量(千kWh)	30,135	29,786	30,663	33,198	28,111
CO ₂ 削減量(百t-CO ₂)	237	231	238	265	204

(5) SOx、NOx排出原単位(発電端)(本島汽力自社計)

項目	2016	2017	2018	2019	2020
発電電力量 (億 kWh ^{*1})	64	61	57	57	57
SOx 排出量 (t)	2,415	2,251	2,585	2,556	2,720
SOx 排出原単位 ^{*2} (g/kWh)	0.38	0.37	0.45	0.45	0.47
NOx 排出量 (t)	1,925	1,797	1,729	1,750	1,752
NOx 排出原単位 ^{*2} (g/kWh)	0.30	0.29	0.30	0.31	0.31

※1:億kWh=10⁸kWh

※2:1kWhの電気を発電する際に排出されるSOx,NOxの排出量

(6) 2020年度 産業廃棄物の発生量 **G**

項目	当社			沖電グループ (当社除く)	
	発生量 (t)	再資源化量 (t)	再資源化率 (%)	発生量 (t)	
燃え殻	1,480	1,480	100	0	
汚泥	23,034	18,582	81	768	
廃油	184	104	57	83	
廃アルカリ	0	0	-	0	
廃プラスチック	40	12	31	98	
木くず	53	44	84	182	
金属くず	1,655	1,616	98	26	
ガラス・陶磁器くず	524	412	79	285	
鋳さい	α	0	0	7	
がれき類	2,705	2,548	94	11,026	
ばいじん	103,135	103,135	100	0	
特管	廃油	α	α	75	α
	廃酸	0	0	-	0
	PCB・廃水銀等	31	31	100	0
	廃石綿等	0	0	-	19
	重金属	0	0	-	13
合計	132,840	127,965	96	12,511	

※沖電グループについては沖電の請負工事に伴い排出した産業廃棄物を記載した。

※端数処理上、合計値が合わない場合がある。

※単位未満の発生はαとして表示している。

※燃え殻、ばいじんの再資源化量には、土地造成材として当社の石炭火力灰捨場に埋立てたものを含む。

(7) 石炭灰の再資源化

項目		2016	2017	2018	2019	2020	
具志川火力	発生量 (千 t)	20	18	28	29	25	
	再資源化量 (千 t)	リサイクル資材等	20	17	26	25	24
		土地造成材 ^{*1}	1	1	2	4	1
	再資源化率 ^{*2} (%)	100	100	100	100	100	
金武火力	発生量 (千 t)	87	81	69	72	79	
	再資源化量 (千 t)	リサイクル資材等	85	80	68	70	69
		土地造成材 ^{*1}	3	α	1	2	10
	再資源化率 ^{*2} (%)	100	100	100	100	100	
合計	発生量 (千 t)	108	99	97	101	104	
	再資源化量 (千 t)	リサイクル資材等	105	97	94	95	93
		土地造成材 ^{*1}	3	1	2	5	11
	再資源化率 ^{*2} (%)	100	100	100	100	100	

※1:『港湾法上の重要港湾および地方港湾計画に基づき行われる公有水面埋立(廃棄物最終処分場の埋立工事を含む)において電気事業に属する事業者が供給する石炭灰は、土地造成材に該当する』との経済産業省の解釈(2004年11月)を受け、自社埋立処分していた石炭灰を2005年度からは、再資源化量として集計した。

※2:再資源化率(%)=再資源化量/発生量×100

※3:端数処理上、合計値が合わない場合がある。

※4:単位未満の発生はαとして表示している。

(8) グリーン購入率 **G**

項目	2016	2017	2018	2019	2020
グリーン購入率	85	89	85	95	90

(9) 2020年度 エネルギー・環境教育の開催 **G**

区分	実施部所・会社	対象団体等	参加者数(人)
当社	総務部・研究開発部・環境部・名護支店	伊江村立伊江小、西小	31
	総務部・環境部・八重山支店	石垣市立八島小	42
	発電部	かべ新聞コンテスト	31
		クリスマスイベント出前教室	119
		カエルぴあ・電気科学館コラボイベント	48
沖電グループ	沖電開発(株)	水産養殖研究センター 見学など 10回	188
		那覇国際高校	360
開催回数：17回			819

(10) 2020年度 環境ボランティアの実施・参加状況 **G**

区分	活動名称	場所	実施月	参加者数(人) ^{※1}
清掃活動	環境月間(6月)清掃活動	事業所周辺、近隣海浜等	6月	1,138
	家～ぬま～るをきれいに	八重山支店周辺	毎月1回	124
	浦添・宮古・八重山海浜清掃	浦添西海岸・狩俣東海岸・大浜南海岸	10,11月	395
	その他清掃活動	事業所周辺、近隣海浜等	—	3,679
植樹活動	※ 2020年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から植樹活動への参加はありませんでした。			—
合計				5,336

※1:参加者数(人)には、家族などを含めた数値を集計した。

環境会計

(1) 環境保全コスト [環境保全への主要な投資額および費用額]

[単位:百万円]

環境活動分類	主な活動	2019年度		2020年度	
		投資額	費用額	投資額	費用額
地球環境保全	【温暖化防止】 ・再生可能エネルギー設備の導入および再生可能エネルギー電力購入 ・六フッ化硫黄 (SF ₆) の排出抑制	45	16,635	1,027	16,387

地球環境保全に係る投資額が約10億円、費用額は約164億円となり、2019年度と比べ投資額が増額、費用額は減額しました。投資額の増加分は、主に金武火力発電所における木質バイオマス供給設備の建設によるものとなっています。

(2) 経済効果 [環境保全活動による主要なコスト節減額]

[単位:百万円]

環境活動分類	主な活動	2019年度	2020年度
		効果額	効果額
資源循環	減量化・リサイクルによる廃棄物処理費用の節減額	442	510

廃棄物を減らすことで環境負荷の低減のみならず、コスト低減にもつながりました。

(3) 環境保全効果 [環境保全活動による主要な環境効果]

環境活動分類	効果項目	2019年度	2020年度
		効果量	効果量
地球環境保全	CO ₂ 排出係数	0.797 kg-CO ₂ /kWh	0.727 kg-CO ₂ /kWh
公害防止	SO _x 削減量	9,288t	11,794t
	NO _x 削減量	3,104t	3,412t
資源循環	産業廃棄物 減量化・リサイクル量	124,041t	127,965t
	産業廃棄物 再資源化率	98%	96%
社会活動	清掃活動等のボランティア参加者数	3,403人(延べ)	2,663人(延べ)

大気汚染防止項目(SO_x、NO_x、ばいじん)について、排出抑制に努め、環境への影響を低減できました。新型コロナウイルス感染症対策のため、清掃活動等の機会が減少したことともない、社員によるボランティア参加者数が減少しました。