



東北電カグループ

# 環境関連データ集

## 2020

Environment -Related Data 2020  
Tohoku Electric Power Group



より、そう、ちから。

東北電カグループ

# 東北電力グループ 環境関連データ集 2020

## 目次

東北電力の2019年度の成果と自己評価 .....	2
東北電力の主要環境指標の推移 .....	4
東北電力グループにおける主要環境指標の実績(2019年度) .....	6
東北電力の環境関連の資格保有者数実績(2019年度末時点) .....	7
年表 .....	8

### 東北電力グループ環境関連データ集2020について

対象組織	東北電力*および 東北電力企業グループ 各社 <small>※東北電力ネットワークを含む</small>
対象期間	2019年度(2019年4月～2020年3月)を中心に、過去のデータも含めています
対象分野	環境への取り組み
発行形態	WEB

### 作成部署・お問い合わせ先

東北電力株式会社 グループ戦略部門環境ユニット  
住 所 〒980-8550 宮城県仙台市青葉区本町一丁目7番1号  
E-mail thk.ecokankyo@tohoku-epco.co.jp

# 東北電力の2019年度の成果と自己評価

「2019年度中期環境行動計画」に掲げた環境指標・施策に対する評価は次のとおりです。

【自己評価】 達成 概ね達成 未達

取り組み内容	指標 (単位)	2018年度	2019年度		
		実績	目標・計画値	実績	自己評価
<b>エネルギー効率向上による需給両面からの地球温暖化対策</b>					
<b>CO<sub>2</sub>排出抑制</b>					
再生可能エネルギー固定価格買取制度 (FIT) 調整等反映前の基礎 CO <sub>2</sub> 排出量は、水力発電量の増加などにより、前年度比 3.1%減、CO <sub>2</sub> 排出係数は、同 0.6%減となった。 また、調整後の CO <sub>2</sub> 排出量は、FIT による調整等を反映した結果、前年度比 3.7%減、CO <sub>2</sub> 排出係数は、同 1.3%減となった。 ※1 ( ) の値は、再生可能エネルギー固定価格買取制度 (FIT) による調整等を反映していない基礎 CO <sub>2</sub> 排出係数および排出量 ※2 小売電気事業者としての値であり、離島供給等の一般送配電事業者分を含んでいない	CO <sub>2</sub> 排出係数 (kg-CO <sub>2</sub> /kWh)	0.528 (0.522) ※1,2	(電気事業低炭素社会協議会としての目標) 2030年度 0.37程度	0.521 (0.519) ※1,2	—
	CO <sub>2</sub> 排出量 (万 t-CO <sub>2</sub> )	3,623 (3,582) ※1,2	—	3,489 (3,471) ※1,2	—
<b>原子力発電所の設備利用率の向上</b>					
東日本大震災の影響により、女川原子力発電所 1、2、3号機および東通原子力発電所 1号機は全て停止中。(女川1号機は2020年3月廃止)	設備利用率 (%)	0	—	0	—
<b>火力発電所熱効率の維持管理、向上</b>					
再生可能エネルギーの拡大により需給調整を担う効率の高いガス火力の低負荷運転 <sup>※3</sup> が増えたため、昨年度と比較して熱効率が低下した。 発電所の性能は、IoT技術を取り入れたシステムを2019年度に全火力発電所に導入し、熱効率データの理論値と実績値の詳細比較等により維持・管理に努めている。 ※3 一般的に発電所は最大出力運転時の効率が最も高く、出力を下げるほど効率が下がる特徴があるため ※4 省エネ法のベンチマーク制度に基づく指標 (なお、指標は高位発熱量基準による) ※5 2030年度までの達成を目指すこととしている	発電端熱効率 (低位発熱量基準) (%)	46.7	現状より向上	46.5	—
	火力発電効率 A 指標 <sup>※4</sup> (—)	0.978	1.00 以上 <sup>※5</sup>	0.977	
	B 指標 <sup>※4</sup> (%)	43.9	44.3%以上 <sup>※5</sup>	43.8	—
<b>電力損失の低減</b>					
送電線新設工事の他、経年電線張替工事において標準的にヒレ付低ロス電線を採用した。 また、軽負荷の変圧器停止の適用期間ならびに対象範囲の拡大を図り、変圧器停止条件に適した場合は、年末年始やゴールデンウィーク期間に限らず積極的に変圧器を停止し、従来以上に送配電損失の抑制に努めた。 ※6 2019年度実績より、東北電力ネットワーク株式会社のエリア (東北6県と新潟県) における送配電損失率を記載することとしている。なお、( ) 内は2018年度のエリアにおける送配電損失率	送配電損失率 (%)	5.00 (5.45) <sup>※6</sup>	—	5.18 <sup>※6</sup>	—
<b>再生可能エネルギーの買取・連系拡大</b>					
再生可能エネルギーの買取・連系拡大について、国の方針とルールに基づき可能な限り拡大に向けた手続き対応に努めた結果、太陽光発電設備からの連系量は増大した。	太陽光発電連系量 (万 kW)	475.7	可能な限り増大	575.5	
<b>SF<sub>6</sub>排出抑制</b>					
ガス封入機器の日常点検を行い、機器の不具合による漏えいのないことを確認するとともに、ガス回収を適正に実施した結果、回収率は目標を達成した。	SF <sub>6</sub> 回収率 (点検・据付時) (%)	99.5	97.0	99.6	
	SF <sub>6</sub> 回収率 (撤去時) (%)	99.6	99.0	99.6	
<b>お客様の電化ニーズに的確に応えた ヒートポンプ電化の提案</b>					
お客様の電化ニーズを前提に、環境性・省エネ性に優れたヒートポンプ機器の提案を実施し、前年度比で112.7%の導入実績となった。	ヒートポンプ式 電気給湯器 導入台数 (台)	38,325	現状より増大	43,175	

# 東北電力の2019年度の成果と自己評価

「2019年度中期環境行動計画」に掲げた環境指標・施策に対する評価は次のとおりです。

【自己評価】 達成 概ね達成 未達

取り組み内容	指標 (単位)	2018年度	2019年度		
		実績	目標・計画値	実績	自己評価
<b>エネルギー効率向上による需給両面からの地球温暖化対策</b>					
<b>オフィス等の省エネ</b> 各事業所における空調、照明、OA機器などの節電対策を継続実施した。 2019年度より、発電所における「①オフィスの電気使用量」と「②その他の電気使用量」を合算して管理・集計する取扱いに変更した。それに伴い、上記①を個別管理しなくなったことから、本項目の実績として①を含めない取扱いとしたため、2018年度と比較して使用量実績が低下している。	電力使用量 (百万 kWh)	86.7	現状より低減	76.9	
<b>循環型社会の形成</b>					
<b>産業廃棄物全体の有効利用向上</b> 発生量は前年度から微増したものの、石炭灰を中心に有効利用に努めた結果、有効利用率は92.1%となり、目標値(90%)を達成した。 なお、石炭灰以外に発生量が多い「がれき類」、「金属くず」、「石こう」はいずれも100%に近い有効利用率を達成した。	有効利用率 (%)	88.2	90.0	92.1	
<b>石炭灰</b> セメント会社への搬出が順調に進み、民間処分業者への搬出量を削減したことにより、有効利用率が向上した。	有効利用率 (%)	85.6	85.0	90.4	
<b>グリーン調達推進</b> グリーン調達適合品の優先的購入に向けての取組みが定着した結果、目標・計画値を達成することができた。	文房具OA用紙 購入率 (%)	96.0	90.0以上	99.4	
	資機材調達率 (対象品目) (%)	98.6	95.0以上	98.8	
<b>低公害車の導入拡大</b> 車両更新の際に可能な限り低公害車を選択するよう努めた結果、目標値を達成することができた。	導入率 (%)	79.4	(送配電カンパニー) 80.6	85.5	
			(送配電カンパニー以外) 94.6	96.7	
<b>環境マネジメント</b>					
<b>環境マネジメント体制強化に向けた取組み推進</b> 以下の3点を中心に環境マネジメント体制の強化に努めた。 ・「2019年度中期環境行動計画」に基づき、業務と一体的に環境指標・施策のPDCAサイクルを回し、継続的改善を図った。 ・東北電力グループ社員を対象とした講演会の開催により、社員の意識啓発を行った。 ・東北電力グループ環境マネジメントシステム(T-EMS)を通じた環境マネジメント強化に努めた(当社を含め27社 <sup>*7</sup> )。			継続		

\*7 2020年3月末現在の数値

取り組み	環境指標	単位	2015年度 実績	2016年度 実績	2017年度 実績	2018年度 実績	2019年度 実績
環境監査	環境監査実施事業所数	カ所	12	12	12	9	8
CO <sub>2</sub> の排出抑制 <sup>*1</sup>	CO <sub>2</sub> 排出係数	kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.559 [0.556]	0.548 [0.545]	0.523 [0.521]	0.528 [0.522]	0.521 [0.519]
	CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub>	4,194 [4,177]	4,055 [4,034]	3,755 [3,734]	3,623 [3,582]	3,489 [3,471]
CO <sub>2</sub> 以外の温室効果ガス 排出抑制	SF <sub>6</sub> 回収率(総合)	%	99.4	99.6	99.8	99.6	99.6
発電所燃料消費量	石炭消費量	万t	814	731	814	799	839
	重油消費量	万kl	43	54	40	27	15
	原油消費量	万kl	33	30	22	8	7
	天然ガス消費量	億Nm <sup>3</sup>	2.4	2.4	2.4	1.8	1.5
	LNG消費量	万t	432	438	417	438	412
	原子燃料消費量	t	0	0	0	0	0
新エネルギーからの 電力購入	太陽光発電 出力	万kW	245.4	320.5	402.1	475.7	576.1
	風力発電 出力	万kW	80.1	85.6	99.2	120.1	152.0
	廃棄物発電 出力	万kW	5.0	5.4	5.9	10.1	9.9
	バイオマス発電 出力	万kW	4.0	6.3	7.5	9.0	20.3
	地熱発電 出力	万kW	4.8	4.8	3.3	4.0	8.4
設備の利用率向上	原子力発電所の設備利用率	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	火力発電所の発電端熱効率 (低位発熱量基準)	%	45.6	46.3	46.2	46.7	46.5
	発電所の所内電力量	百万kWh	2,680	2,584	2,660	2,603	2,649
	発電所の所内率	%	4.1	4.0	4.0	4.0	4.2
	変電所の所内電力量	百万kWh	86	89	91	89	87
設備の損失低減	送配電損失率	%	5.5	5.2	4.8	5.0	5.2
環境負荷低減型 変圧器の採用	菜種油変圧器バンク保有台数	台	17	38	64	86	96
オフィスの省エネ・省資源	電気使用量 <sup>*2</sup>	百万kWh	126.9	101.3	89.9	86.7	76.9
	用紙購入量	t	729.1	763.6	838.7	836.9	539.2
	古紙回収量	t	804.7	870.2	723.8	719.1	654.8
	車両燃料使用量(ガソリン)	kℓ	2,541	2,442	2,376	2,222	2,047
	車両燃料使用量(軽油)	kℓ	656	634	621	583	487
	低公害車保有台数	台	1,581	1,704	1,879	1,866	2,087
	(再掲)電気自動車保有台数	台	4	4	4	4	4
	(再掲)プラグイン・ハイブリッド 車保有台数	台	10	16	33	39	44
	(再掲)ハイブリッド車保有台数	台	95	100	110	126	144

# 東北電力の主要環境指標の推移

取り組み	環境指標	単位	2015年度実績	2016年度実績	2017年度実績	2018年度実績	2019年度実績
電気使用面の省エネルギー・負荷平準化	ヒートポンプ式電気給湯器導入累計台数	台	367,757	405,660	443,212	481,537	524,712
廃棄物の管理 ※3	産業廃棄物発生量(全体)	万t	115.4	105.4	117.1	112.1	112.6
	産業廃棄物有効利用量(全体)	万t	99.1	97.5	108.7	98.9	103.6
	産業廃棄物有効利用率(全体)	%	85.8	92.5	92.8	88.2	92.1
	産業廃棄物最終処分量(全体)	万t	16.4	7.9	8.4	13.2	8.9
資機材の有効利用	古コンクリート柱発生量	t	36,834	36,229	37,773	36,044	37,229
	古コンクリート柱有効利用率	%	100	100	100	100	100
	銅線くずの発生量	t	9,765	9,490	9,503	8,614	7,316
	銅線くずの有効利用率	%	100	100	100	100	100
	撤去開閉器の修理・改造再使用台数	台	1,113	1,450	1,426	1,623	1,158
	撤去変圧器の修理・改造再使用台数	台	41,629	32,647	33,188	37,139	25,535
発電所からの廃棄物の有効利用	石炭灰発生量	万t	86.2	79.4	88.2	86.8	87.8
	石炭灰有効利用率	%	83.1	91.7	91.6	85.6	90.4
	脱硫石こう発生量	万t	19.2	16.7	18.9	17.6	17.4
	脱硫石こう有効利用率	%	97	96	98	99	100
環境法規制の遵守	硫酸酸化物(SOx)排出原単位(火力発電所の平均)	g/kWh	0.17	0.18	0.17	0.13	0.13
	硫酸酸化物(SOx)排出量	t	9,884	9,831	9,746	7,065	7,094
	窒素酸化物(NOx)排出原単位(火力発電所の平均)	g/kWh	0.25	0.24	0.21	0.18	0.21
	窒素酸化物(NOx)排出量	t	14,346	13,334	11,866	10,293	11,169
	低レベル放射性廃棄物の発生量(200ℓドラム缶)	本(ドラム缶)	2,936	2,700	3,628	3,720	3,340
	放射性物質の発電所周辺線量評価値	mSv/年	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
地域環境活動	環境月間活動件数	件	492	566	486	430	369
	環境月間参加人数	人	20,109	16,241	16,145	14,273	12,825
環境・エネルギー教育支援活動	エネルギー出前講座実施回数	回	332	330	287	181	137
	エネルギー出前講座参加延べ人数	人	16,742	18,652	17,377	11,047	7,496

※1 [ ] 内の値は再生可能エネルギー固定価格買取制度による調整等を反映していない基礎CO<sub>2</sub>排出量およびCO<sub>2</sub>排出係数。2016年度以降は、小売電気事業者としての値であり、離島供給等の一般送配電事業者分を含んでいません

※2 2019年度実績から、発電所における事業用電力は含んでいません

※3 端数処理の関係により廃棄物の有効利用量と最終処分量の合計値が発生量と一致しない場合があります

◆ 集計対象企業 東北電力グループ環境委員会 27社

東北電力(株)、(株)ユアテック、北日本電線(株)、東日本興業(株)、東北インフォメーション・システムズ(株)、東北ポール(株)、通研電気工業(株)、東北電機製造(株)、東北発電工業(株)、荒川水力電気(株)、東北計器工業(株)、東北緑化環境保全(株)、酒田共同火力発電(株)、日本海エル・エヌ・ジー(株)、東北ポートサービス(株)、(株)東北開発コンサルタント、(株)エルタス東北、東北エアサービス(株)、東北天然ガス(株)、(株)東日本テクノサーバイ、東北エネルギーサービス(株)、TDGビジネスサポート(株)、東北インテリジェント通信(株)、東北自然エネルギー(株)、東北送配電サービス(株)、相馬共同火力発電(株)、常磐共同火力(株) (順不同)

指 標		単位	2019年度実績	
地球温暖化防止の推進	1. CO <sub>2</sub> 排出抑制			
	・オフィス部門	排出量	万t-CO <sub>2</sub>	5.3
	・生産プロセス部門 (電気事業関連を除く)	排出量	万t-CO <sub>2</sub>	7.3
	・車両部門	排出量	万t-CO <sub>2</sub>	1.7
	CO <sub>2</sub> 排出係数	係数	kg-CO <sub>2</sub> /kWh	0.521 <sup>※1</sup>
	2. オフィスの省エネ			
	・電気	使用量	百万kWh	100
	3. 生産プロセスの省エネ <sup>※2</sup>			
	・電気	使用量	百万kWh	124
	・石油(灯油、軽油、重油)	使用量	GJ	78,542
・ガス(LPG、都市ガス)	使用量	GJ	49,346	
4. 車両の省エネ				
・燃料(ガソリン、軽油)	使用量	kl	6,959	
循環型社会形成に向けた取り組みの推進	1. オフィスの省資源			
	・グリーン調達(事務用品)	調達率	% (グリーン購入額/全購入額)	83.7
	・用紙	使用量	t	1,061
	・水道	使用量	千m <sup>3</sup>	399
	・一般廃棄物	最終処分量	t	1,326
	2. 生産プロセスの省資源			
	・水道 (上水道、工業用水、地下水)	使用量	千m <sup>3</sup>	20,136
	・産業廃棄物	有効利用率	%	95
		発生量	万t	249
		有効利用量	万t	237
最終処分量		万t	12	
地域環境の保全	1. 大気保全対策			
	・大気汚染物質(SO <sub>x</sub> )	排出量	t	16,866
	・大気汚染物質(NO <sub>x</sub> )	排出量	t	22,376

※1 温対法に基づき算出した東北電力(株)の小売電気事業者としてのCO<sub>2</sub>排出係数

※2 発電所の所内電力や製品原料の使用量は除いています

東北電力の環境関連の資格保有者数実績 (2019年度末時点)

資格名		資格保有者数
公害防止管理者	大気1種	245 人
	大気3種	44 人
	大気4種	23 人
	水質1種	156 人
	水質3種	25 人
	水質4種	21 人
	騒音・振動	12 人
	一般粉じん	13 人
	ダイオキシン	13 人
公害防止主任管理者		14 人
エネルギー管理士		708 人
環境計量士		3 人
放射線取扱主任者	1種	132 人
	2種	83 人
危険物取扱者	甲種	160 人
	乙種	9,527 人 <sup>※1</sup>
作業環境測定士	1種	31 人
	2種	2 人
高圧ガス製造保安責任者		266 人 <sup>※2</sup>
建築物環境衛生管理技術者		3 人
特別管理産業廃棄物管理責任者		650 人

※1 乙種1類から6類の延べ取得者数  
 ※2 化学、機械、冷凍機械等の延べ取得者数



年	国内外の動向	当社の環境問題への取り組み
1958		・ 八戸火力発電所 1号機運転開始 [当社初の大型火力発電所、電気集じん装置を設置]
1963	・ 日本の発電設備が火主水従となる [火力 53.9%、水力 46.1%]	・ 新潟火力発電所 1号機運転開始 [当社初の天然ガス、重油燃焼火力発電所]
1969		・ 秋田火力発電所で秋田県・秋田市と当社初の公害防止協定調印
1971	・ 環境庁発足	・ 公害対策室を設置
1973	・ 第 1 次オイルショック	・ 立地環境部を設置
1974	・ SO <sub>x</sub> 総量排出規制の実施	・ 八戸火力発電所で当社初の排煙脱硫装置運用開始
1978		・ 葛根田地熱発電所 1号機運転開始 [当社初の地熱発電所]
1979	・ 石炭利用拡大に関する IEA 宣言 [石油火力発電所の新設等禁止] ・ 第 2 次オイルショック ・ 「エネルギーの使用の合理化に関する法律 (省エネ法)」制定	
1981	・ NO <sub>x</sub> 総量排出規制の実施	・ 東新潟火力発電所 3号系列が半量運転開始 [当社初のコンバインドサイクルプラント]
1984		・ 女川原子力発電所 1号機運転開始 [当社初の原子力発電所]
1985		・ 火力発電設備熱効率 (38.60%) が 9 電力中で最高となる [～ 1987 年度まで火力発電設備熱効率 1 位]
1987		・ 電気自動車の性能実証試験開始 ・ 新潟火力発電所で日本初のリン酸型燃料電池発電に成功
1988	・ 「気候変動に関する政府間パネル (IPCC)」設置	
1990	・ 「地球温暖化防止行動計画」閣議決定	・ 「地球環境問題対策推進会議」設置 ・ 仙台火力発電所で CO <sub>2</sub> 除去・固定化技術の実証試験を開始
1992	・ 「環境と開発に関する国際連合会議 (地球サミット)」開催	・ 社内環境監査導入 ・ 竜飛ウインドパークで風力発電の実証試験を開始
1993	・ 「環境基本法」制定	・ 「地球環境行動計画」開始
1994	・ 「気候変動に関する国際連合枠組条約 (気候変動枠組条約)」発効	・ 当社の直列型ハイブリッド電気自動車「WAVE」が世界初の公道走行化
1995	・ 「気候変動枠組条約第 1 回締約国会議 (COP1)」開催	・ 女川原子力発電所 2号機運転開始
1996	・ 電気事業連合会「電気事業における環境行動計画」策定	
1997	・ 「気候変動枠組条約第 3 回締約国会議 (COP3)」京都で開催	
1998	・ 「地球温暖化対策推進大綱」決定 ・ 「地球温暖化対策の推進に関する法律 (温対法)」制定	・ 「環境方針」策定 ・ 能代火力発電所で ISO14001 認証取得
1999	・ 「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 (PRTR 法)」制定	・ 東新潟火力発電所 4-1 号系列運転開始 [当時の世界最高水準、熱効率 55.6%達成]
2000	・ 「循環型社会形成推進基本法」制定	・ 社内標準の環境マネジメントシステム導入
2001	・ 環境省発足 ・ 「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法 (PCB 特別措置法)」制定	・ 「中期環境行動計画」策定 ・ ベトナムでの「地方電化実証試験」が地球温暖化防止活動の国際貢献部門環境大臣表彰を受賞
2002	・ 「エネルギー政策基本法」制定 ・ 政府が「気候変動に関する国際連合枠組条約の京都議定書 (京都議定書)」批准	・ 女川原子力発電所 3号機が運転開始 ・ 「グリーン調達ガイドライン」策定 ・ カザフスタンにおける NEDO 省エネモデル事業を受託
2004		・ 環境部を設置
2005	・ 「気候変動に関する国際連合枠組条約の京都議定書 (京都議定書)」が発効	・ ホンジュラスの CDM プロジェクトより CO <sub>2</sub> クレジットを購入 ・ 東通原子力発電所 1号機が運転開始
2006	・ 「環境基本計画 - 環境から拓く 新たなゆたかさへの道 -」 (第三次環境基本計画) 閣議決定	・ 中国の CDM プロジェクトより CO <sub>2</sub> クレジットを購入 ・ ベトナムにおける中小水力発電 CDM 事業化調査を受託

年	国内外の動向	当社の環境問題への取り組み
2007	<ul style="list-style-type: none"> <li>石綿関連規制の強化</li> <li>「IPCC第4次評価報告書」発表</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「世界銀行炭素基金(PCF)」のCDM・JIに係る日本政府承認を取得</li> </ul>
2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>京都議定書第一約束期間開始</li> <li>「生物多様性基本法」制定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高濃度PCB機器の搬出および処理委託開始</li> </ul>
2009	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境省「生物多様性民間参画ガイドライン」公表</li> <li>日本経済団体連合会「日本経団連生物多様性宣言」公表</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>宮城県立がんセンターCO<sub>2</sub>排出削減事業に参画 [当社初の国内クレジット制度の活用]</li> <li>「環境調和型変圧器」の開発・実用化 [絶縁油にナタネ油を採用、電力会社の配電用変圧器では国内初]</li> </ul>
2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>電気事業連合会「電気事業における生物多様性行動指針」公表</li> <li>生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)開催(愛知県名古屋市)[「名古屋議定書」、「愛知目標」採択]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>仙台火力発電所4号機運転開始 [熱効率の世界最高レベルの約58%、特別名勝松島の景観に配慮した形状・色彩を採用]</li> <li>「リデュース・リユース・リサイクル推進功労者等表彰」受賞</li> <li>能代、原町火力発電所への木質バイオマス燃料の導入を発表</li> </ul>
2011	<ul style="list-style-type: none"> <li>東日本大震災</li> <li>「環境影響評価法」改正 [計画段階配慮書手続きの追加等]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「リデュース・リユース・リサイクル推進功労者等表彰」受賞</li> <li>八戸太陽光発電所運転開始[当社初のメガソーラー発電所]</li> </ul>
2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギーの固定価格買取制度開始</li> <li>「地球温暖化対策のための税」施行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大規模太陽光発電事業を専門的に行う新会社「東北ソーラーパワー(株)」を設立</li> </ul>
2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>経済産業省「第4次エネルギー基本計画」策定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>東北電力グループ環境方針の改定</li> <li>飯野発電所が運転開始 [当社初となる河川維持流量を有効活用する水力発電所]</li> <li>八戸火力発電所5号機が営業運転開始 [緊急設置電源のコンバインドサイクル化]</li> </ul>
2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>約束草案(日本の温室効果ガス削減目標)を国連へ提出</li> <li>気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)パリ協定採択</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>西仙台変電所大型蓄電池システムの営業運転開始</li> <li>「東北自然エネルギー(株)」を設立</li> </ul>
2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>「地球温暖化対策計画」閣議決定</li> <li>パリ協定発効</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新型配電用変圧器を北芝電機株式会社と共同で開発 [電力損失の低減と長寿命化等を実現]</li> <li>南相馬変電所大容量蓄電池システムの営業運転開始</li> <li>業務用車両へPHVを今後10年間で100台程度導入することを公表</li> <li>新仙台火力発電所3号系列全量による営業運転開始 [世界最高水準となる熱効率60%以上を達成]</li> </ul>
2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>トランプ米大統領、パリ協定離脱を発表</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>加熱性能強化型空冷ヒートポンプ式熱源機「HEATEDGE」が「平成29年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰」受賞</li> <li>水素製造技術を活用した再生可能エネルギー出力変動対策に関する研究を開始</li> <li>新仙台火力発電所リプレイスプロジェクトがエジソン賞を受賞 [二度目の受賞は日本企業として初]</li> </ul>
2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>経済産業省「第5次エネルギー基本計画」策定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>インドネシア共和国ランタウ・デグアップ地熱発電事業に出資参画</li> <li>当社独自のエネルギーマネジメントシステム「エグゼムズ(exEMS)」の本格サービスを開始</li> </ul>
2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」閣議決定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギー事業の拡大について、風力発電を主軸に、200万kWの開発を目指すことを公表</li> <li>気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)に賛同</li> </ul>



より、そう、ちから。

## 東北電力グループ 環境関連データ集 2020

Tohoku Electric Power Group Environment -Related Data 2020

---

### 〔環境関連データ集に関するお問い合わせ先〕

東北電力株式会社 グループ戦略部門環境ユニット

〒980-8550

宮城県仙台市青葉区本町一丁目7番1号

E-mail : [thk.ecokankyo@tohoku-epco.co.jp](mailto:thk.ecokankyo@tohoku-epco.co.jp)

WEB : <https://www.tohoku-epco.co.jp/enviro/>

(2020年10月)