


2017年度 決算説明資料

(解説文付)

2018年4月26日

 東北電力株式会社

目次

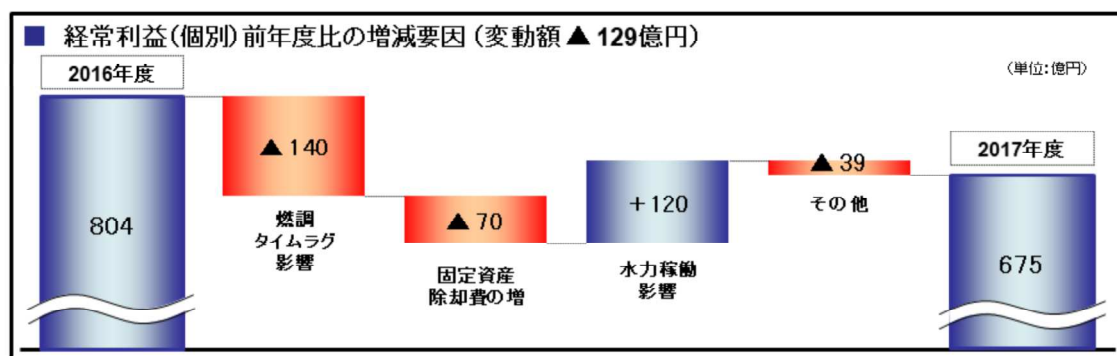
2017年度 決算関連		トピックス	
業績概要(連結・個別)	..... 1	中期経営方針に基づく取り組みの状況	..... 13
(参考)燃料費と燃料費調整額		原子力発電所の再稼働に向けた取り組み	..... 17
のタイムラグ影響	..... 2	将来のさらなる成長に向けた取り組み	..... 20
電力需給実績	..... 3	カンパニー制の導入	..... 22
主要諸元・収支変動影響額(個別)	..... 4	経営機構の見直しによる	
貸借対照表(連結)	..... 5	コーポレート・ガバナンスの強化	..... 23
損益計算書(連結)	..... 6	経営効率化の取り組み	..... 24
キャッシュ・フロー計算書(連結)	..... 7	最適な電源構成によるコスト競争力の強化	..... 25
セグメント情報(連結)	..... 8	供給計画における送変電整備計画の概要	..... 26
貸借対照表(個別)	..... 9		
収支比較表(個別)	..... 10		
2018年度 業績見通し・配当予想	..... 11		
		参考資料	
		新規制基準適合性審査の状況	..... 27
		再生可能エネルギー連系申込みへの対応	..... 29
		燃料消費量実績	..... 30

2017年度 決算関連

(単位:億円)

	連結			個別			連単倍率	
	2017年度 (A)	2016年度 (B)	増減 (A)-(B)	2017年度 (a)	2016年度 (b)	増減 (a)-(b)	2017年度 (A)/(a)	2016年度 (B)/(b)
売上高	20,713	19,495	1,217	18,693	17,386	1,306	1.11倍	1.12倍
営業利益	1,076	1,304	▲ 227	823	1,001	▲ 177	1.31倍	1.30倍
経常利益	884	1,047	▲ 162	675	804	▲ 129	1.31倍	1.30倍
当期純利益または 親会社株主に帰属する 当期純利益	472	699	▲ 227	418	599	▲ 180	1.13倍	1.17倍

	2017年度末 (A)	2016年度末 (B)	増減 (A)-(B)	2017年度末 (a)	2016年度末 (b)	増減 (a)-(b)
自己資本比率	17.3%	16.8%	0.5%	16.3%	16.0%	0.3%



・「業績概要(連結・個別)」を記載しております。

・連結経営成績については、当年度において、販売電力量(小売)の減少はあったものの、卸電力取引所の積極的な活用や他社への卸売の増加などによる他社販売電力料の増加に加え、燃料費調整額の影響などにより、売上高は2兆713億円となり、前年度に比べ1,217億円の増収となりました。

・一方で、継続的な効率化の取り組みによる経費全般の削減などに努めたものの、燃料価格の上昇による燃料費の増加などにより、経常費用が増加したことから、経常利益は884億円となり、前年度に比べ162億円の減益となりました。

・また、2018年度供給計画において、東日本大震災後の早期の供給力確保を目的に設置した緊急設置電源の廃止を決定し、これに伴う費用を特別損失に計上したことなどから、親会社株主に帰属する当期純利益は472億円となり、前年度に比べ227億円減少しました。

・なお、個別決算ベースの経常利益前年度比の増減要因は、スライドの下に記載のとおりです。

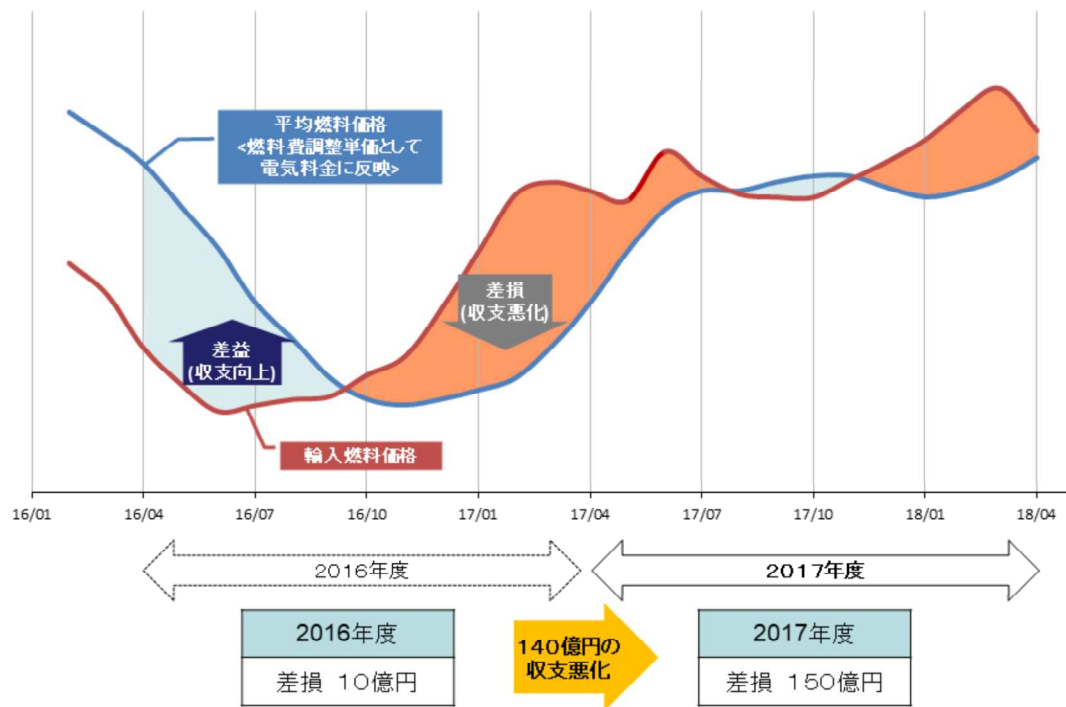


より、そう、ちから。

東北電力（参考）燃料費と燃料費調整額のタイムラグ影響

2

<タイムラグ影響イメージ>



- ・「燃料費と燃料費調整額のタイムラグ影響」のイメージ図を記載しております。
- ・2016年度に比べ140億円の収支悪化要因となっています。

(単位:百万kWh)

		2017年度 (A)	2016年度 (B)	増減 (A) - (B)	前年度比 (A) / (B)
発電電力量	自社発電	65,776	64,160	1,616	102.5%
	水力	8,412	6,914	1,498	121.7%
	火力	56,522	56,346	176	100.3%
	原子力	-	-	-	-
	新工法等	842	900	▲ 58	93.5%
	他社受電*	20,393	22,923	▲ 2,530	89.0%
	融通*	▲ 7,704	▲ 5,991	▲ 1,713	128.6%
	揚水用	▲ 88	▲ 47	▲ 41	189.5%
	発電電力量計*	78,377	81,045	▲ 2,668	96.7%
販売電力量(小売)	電灯	23,889	24,004	▲ 115	99.5%
	電力	48,114	50,255	▲ 2,141	95.7%
	販売電力量計	72,003	74,258	▲ 2,255	97.0%

※ 「他社受電」「融通」「発電電力量計」は一部暫定値を含む

・「電力需給実績」を記載しております。

・下段に販売電力量(小売)を記載しております。前年に比べ冬場の気温が低かったことによる暖房需要の増加があるものの、契約電力の減少や夏場後半の気温が低かったことによる冷房需要の減少などから、720億kWhの実績となりました。

・競争の進展に伴う契約電力の減少はありますが、引き続き、新料金プランや新サービスの開発・充実に取り組み、より多くのお客さまから当社をお選びいただけるよう努めているところです。

		2017年度 (A)	2016年度 (B)	増減 (A) - (B)
主要諸元	原油CIF価格 (\$/bbl)	57.0	47.5	9.5
	為替レート (円/\$)	111	108	3
	出水率 (%)	108.3	85.6	22.7
	原子力設備利用率 (%)	-	-	-

(単位:億円)

		2017年度 (A)	2016年度 (B)	増減 (A) - (B)
収支変動影響額	原油CIF価格 (1\$/bbl)	36	39	▲ 3
	為替レート (1円/\$)	29	24	5
	出水率 (1%)	7	6	1
	原子力設備利用率 (1%)	11	9	2

- ・個別決算ベースの「主要諸元・収支変動影響額」を記載しております。
- ・2016年度と比べ、原油CIFと為替が燃料費の増加要因となっています。
- ・また、「出水率」が前年度の85.6%から108.3%へ向上し、業績の改善に繋がっております。
- ・「収支変動影響額」は下段に記載のとおりです。

(単位:億円)

	2017年度末 (A)	2016年度末 (B)	増減 (A) - (B)	主な増減内容
総資産	42,221	41,459	762	
固定資産	35,025	34,754	271	
流動資産	7,196	6,705	491	受取手形及び売掛金 149
負債	34,234	33,903	331	
固定負債	24,111	25,478	▲ 1,366	長期借入金 ▲ 1,322
流動負債	10,111	8,424	1,687	1年以内に期限到来の固定負債 1,114 諸前受金 240
湯水準備引当金	11	-	11	
純資産	7,987	7,556	430	利益剰余金 271

有利子負債残高	24,244	24,355	▲ 110	借入金 ▲ 400, CP ▲ 10, 社債 300
---------	--------	--------	-------	----------------------------

	2017年度 (A)	2016年度 (B)	増減 (A) - (B)
設備投資額	3,034	3,009	25

- ・連結決算ベースの「貸借対照表」の概要を記載しております。
- ・総資産は能代3号などの建設工事の増加などにより、2016年度末から762億円増の4兆2,221億円となりました。
- ・負債については、固定負債と流動負債の入り繰りがありますが、大きな変動はありません。
- ・純資産については、利益剰余金の増加などにより、2016年度末から430億円増の7,987億円となりました。

(単位:億円)

	2017年度 (A)	2016年度 (B)	増減 (A) - (B)	前年度比 (A) / (B)
売上高(営業収益)	20,713	19,495	1,217	106.2%
電気事業	18,543	17,272	1,271	107.4%
その他事業	2,169	2,223	▲ 53	97.6%
営業費用	19,637	18,191	1,445	107.9%
電気事業	17,637	16,187	1,450	109.0%
その他事業	1,999	2,004	▲ 4	99.8%
営業利益	1,076	1,304	▲ 227	82.6%
営業外収益	63	62	0	101.6%
営業外費用	255	319	▲ 63	80.0%
経常利益	884	1,047	▲ 162	84.5%
湯水準備金引当又は取崩し	11	-	11	-
特別損失	149	-	149	-
法人税等	202	283	▲ 81	71.4%
非支配株主に帰属する 当期純利益	49	64	▲ 14	77.0%
親会社株主に帰属する 当期純利益	472	699	▲ 227	67.5%

・連結決算ベースの「損益計算書」の概要を記載しております。

・特別損失には、2018年度供給計画において廃止を決定した、緊急設置電源である秋田5号と東新潟5号などの減損損失を149億円計上しております。

(単位:億円)

	2017年度 (A)	2016年度 (B)	増減 (A) - (B)	主な増減内容
営業活動CF	3,240	2,781	458	
投資活動CF	▲ 2,739	▲ 2,563	▲ 175	
財務活動CF	▲ 362	▲ 559	196	社債 100 借入金 237 CP ▲ 90
期中増減	139	▲ 342	481	
現金及び現金同等物の 期末残高	2,421	2,282	139	
FCF*	711	445	266	

※ FCF(フリー・キャッシュ・フロー) = (営業活動CF) + (投資活動CF) - (利息及び配当金の受取額) - (利息の支払額)

・連結決算ベースの「キャッシュ・フロー計算書」の概要を記載しております。

・2016年度に比べ、「投資活動によるキャッシュ・フロー」のマイナス幅が拡大したものの、「営業活動によるキャッシュ・フロー」が増加するとともに、「財務活動によるキャッシュ・フロー」のマイナス幅が縮小した結果、「現金及び現金同等物」の期末残高が139億円増加しました。

・スライドの下段に記載している「FCF(フリー・キャッシュ・フロー)」もプラスとなっております。

(単位:億円)				【主な内訳】 ^{※2}				(単位:億円)			
	2017年度 (A)	2016年度 (B)	増減 (A) - (B)	2017年度		対前年度比増減		2017年度		対前年度比増減	
				売上高	営業利益	売上高	営業利益	売上高	営業利益		
売上高合計 ^{※1}	23,645	22,422	1,222								
電 気	20,713	19,495	1,217								
	18,576	17,302	1,273								
建 設	18,543	17,272	1,271								
	2,884	2,968	▲ 84								
ガ ス	1,289	1,380	▲ 91								
	376	328	48								
情報通信	308	260	47								
	471	477	▲ 5								
その他	196	200	▲ 3								
	1,337	1,345	▲ 8								
	375	382	▲ 6								
※1 売上高合計および各セグメントの下段は、外部顧客に対する売上高											
セグメント利益 (営業利益)	1,099	1,323	▲ 223								
電 気	840	1,012	▲ 171								
建 設	151	166	▲ 15								
ガ ス	18	20	▲ 1								
情報通信	19	46	▲ 26								
その他	68	77	▲ 8								
※2 連結消去前の金額											
【電気事業】											
酒田共同火力発電(株)	381	3	52	1							
東北自然エネルギー(株)	101	15	12	1							
【建設業】											
(株)ユアテック	2,037	99	▲128	▲25							
東北発電工業(株)	655	31	12	4							
【ガス事業】											
日本海エル・エヌ・ジー(株)	135	7	6	▲1							
【情報通信事業】											
東北インテリジェント通信(株)	230	17	▲6	▲10							
東北インフォメーションシステムズ(株)	255	14	42	3							
【その他】											
北日本電線(株)	276	0	▲12	▲1							

・「セグメント情報」の概要を記載しております。

・売上高の増減はありますが、いずれのセグメントでも利益を計上していることがお分かりいただけると思います。

・また、右側には、主な連結子会社の売上高と営業利益を記載しております。

(単位:億円)

	2017年度末 (A)	2016年度末 (B)	増減 (A) - (B)	主な増減内容
総資産	39,064	38,388	676	
固定資産	33,706	33,401	305	
流動資産	5,357	4,987	370	売掛金 150
負債	32,696	32,249	446	
固定負債	23,370	24,565	▲ 1,194	長期借入金 ▲ 1,304
流動負債	9,314	7,684	1,630	1年以内に期限到来の固定負債 1,119 諸前受金 239
湯水準備引当金	11	-	11	
純資産	6,368	6,138	229	利益剰余金 217

有利子負債残高	24,026	24,132	▲ 105	借入金 ▲ 395, CP ▲ 10, 社債 300
---------	--------	--------	-------	----------------------------

	2017年度 (A)	2016年度 (B)	増減 (A) - (B)
設備投資額	2,759	2,713	46

- ・個別決算ベースの「貸借対照表」の概要を記載しております。

収支比較表(個別)

10

(単位:億円)

		2017年度 (A)	2016年度 (B)	増減 (A)-(B)	前年度比 (A)/(B)	主な増減内容
収 益	電灯・電力料収入	14,262	13,876	385	102.8%	
	電灯料	5,873	5,584	289	105.2%	
	電力料	8,388	8,291	96	101.2%	
	地帯間・他社販売電力料	2,094	1,607	487	130.3%	卸電力取引所における取引の増
	再エネ特措法交付金	1,493	1,314	179	113.6%	太陽光の購入電力量の増
	その他	932	695	236	134.0%	
	(売上高)	(18,693)	(17,386)	(1,306)	(107.5%)	
	合 計	18,783	17,493	1,289	107.4%	
費 用	人件費 (数理計算上の差異費用処理額)	1,525 (148)	1,469 (117)	55 (30)	103.8% (125.5%)	
	燃料費	3,499	3,024	475	115.7%	火力燃料費の増
	修繕費	1,895	1,922	▲ 26	98.6%	
	減価償却費	2,031	2,065	▲ 33	98.4%	
	地帯間・他社購入電力料	4,509	3,913	595	115.2%	太陽光の購入電力量の増
	支払利息	214	239	▲ 24	89.8%	
	公租公課	842	816	26	103.2%	
	原子力パワエト費用	73	77	▲ 4	94.6%	
	再エネ特措法納付金	1,587	1,374	212	115.5%	賦課金単価改定による増
	その他	1,928	1,786	141	107.9%	固定資産除却費の増
	合 計	18,107	16,689	1,418	108.5%	
(営業利益)		(823)	(1,001)	(▲) 177	(82.3%)	
経常利益		675	804	▲ 129	83.9%	
過水準備金引当又は取崩し		11	-	11	-	
特別利益		55	-	55	-	関係会社株式等の売却
特別損失		146	-	146	-	緊急設置電源等の減損損失
法人税等		155	205	▲ 50	75.6%	
当期純利益		418	599	▲ 180	69.8%	

・個別決算ベースの「収支比較表」の概要を記載しております。

■ 2018年度業績見通し

(単位:億円)

	連 結			個 別		
	2018年度 見通し (A)	2017年度 実績 (B)	増 減 (A) - (B)	2018年度 見通し (a)	2017年度 実績 (b)	増 減 (a) - (b)
売 上 高	21,400	20,713	687	19,400	18,693	707
営 業 利 益	980	1,076	▲ 96	740	823	▲ 83
経 常 利 益	800	884	▲ 84	600	675	▲ 75
当期純利益または 親会社株主に帰属する 当期純利益	500	472	28	430	418	12

【主要諸元および収支変動影響額】

【主要諸元】	2018年度 見通し	2017年度 実績	【収支変動影響額】	
販売電力量【小売】(億kWh)	695 程度	720	原油CIF価格(1\$/bbl)	37 億円程度
原油CIF価格(\$/bbl)	65 程度	57.0	為替レート(1円/\$)	32 億円程度
為替レート(円/\$)	110 程度	111		

■ 2018年度配当予想

	中 間	期 末	年 間
2017年度	20 円	20 円	40 円
2018年度(予想)	20 円	20 円	40 円

・「2018年度 業績見通し・配当予想」を記載しております。

・連結業績予想における売上高は、販売電力量(小売)の減少はあるものの、卸電力取引所を活用した取引や他社への電力の卸売の増加に加え、燃料費調整額の影響などから、2兆1,400億円程度となる見通しです。

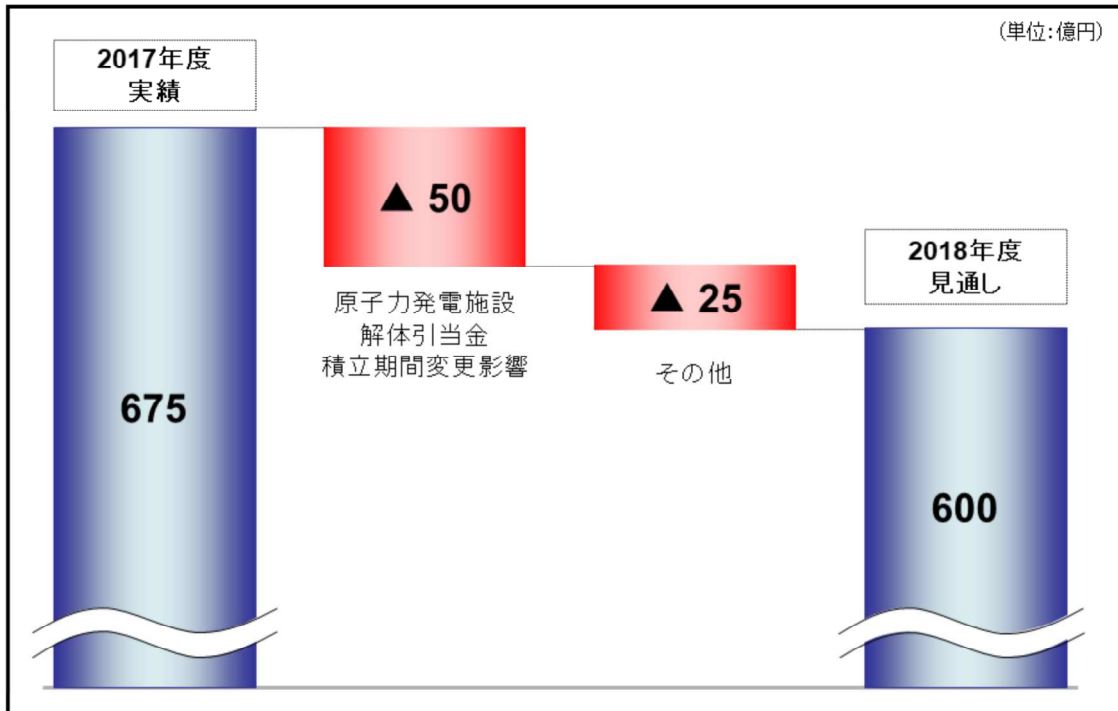
・経常利益は、原子力発電施設解体引当金の積立期間の変更による影響などにより、800億円程度となる見通しです。

・親会社株主に帰属する当期純利益は、500億円程度となる見通しです。

・2018年度の配当につきましては、当社を取り巻く事業環境や収支・財務体質回復の見通しなどを総合的に勘案し、中間配当および期末配当ともに1株につき20円を予定しております。

・当社といたしましては、引き続き、最適な電源構成の構築などによるコスト競争力の強化や、小売・卸売両面からの積極的な電力販売に加えて、中長期的に効果が持続する構造的なコスト低減のさらなる深掘りと、安全を最優先に原子力発電所の再稼働に向けてしっかりと取り組みながら、経営基盤の安定化に努めてまいりたいと考えております。

■ 個別経常利益の変動要因



・2018年度業績見通しの補足として、「個別経常利益の変動要因」を記載しております。

・原子力発電施設解体引当金の積立期間変更影響などが、減益の要因となっております。

以上

トピックス

■ 中期経営方針に基づくこれまでの取り組みと今後の展開

- ▶ 2017年1月に策定した東北電力グループ中期経営方針のもと、各施策を着実に展開してきた。
- ▶ 一方で、電力小売全面自由化以降の競争の激化、人口減少や再生可能エネルギーの導入拡大による電力需給構造の変化など、当社を取り巻く事業環境は一段と厳しさを増している。
- ▶ こうした状況を踏まえ、2018年は、中期経営方針に掲げた目標の達成に向けた道筋を、より確かなものとするべく、特に次の4点を力点として、各施策を推進していく。
 - (1) 販売面での一層の競争力強化
 - (2) 原子力再稼働に向けた着実な取り組み
 - (3) 将来のさらなる成長に向けた取り組み
 - (4) 競争に立ち向かう組織への変革

東北電力グループ中期経営方針（2017～2020年度）

【基本姿勢】

変化をチャンスに さらなる成長へ挑戦する 東北電力グループ

- 力点1 お客さま・地域社会の声にお応えする
- 力点2 成長に向けた新たな事業機会を追求する
- 力点3 変革実現により強固な経営基盤を確立する

【財務目標】

2020年度までに自己資本比率（連結決算ベース）25%以上
（将来的には30%）

【定量目標】

	2020年度	2030年度
販売電力量 (域外・卸売を含んだ増分)	+35億kWh	+150億kWh
海外発電事業 持分出力	60万kW	120万kW
販売ガス量	45万t	60万t

2018年の経営展開にあたっての力点

販売面での一層の競争力強化

原子力再稼働に向けた着実な取り組み

将来のさらなる成長に向けた取り組み

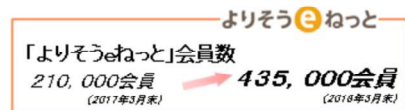
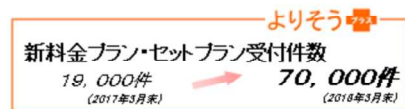
競争に立ち向かう組織への変革

お客様のメリットにつながる新料金プランや新サービスの開発・充実など、販売施策を推進。引き続き、価格・非価格の両面から販売力・競争力のさらなる強化を図っていく。

■ 東北・新潟域内における主な取り組み

<ご家庭のお客さま向け>

- ▶ 新料金プラン「よりそうプラスファミリーバリュー」や、LPガス、セキュリティサービス、インターネットサービスとのセットプランを開始
- ▶ Webサービス「よりそうeねっと」のサービス充実



<法人のお客さま向け>

- ▶ 2017年4月に、グループ企業の東北エネルギーサービス株式会社を完全子会社化するなど、トータルエネルギーソリューションのさらなる強化に向けた取り組みを推進
- ▶ お客様ニーズを踏まえながら、最適な料金プランのご提案や、環境性・省エネルギー性に優れたヒートポンプシステムの普及拡大を推進



東芝キャリア株式会社と共同開発した加熱性能強化型空冷ヒートポンプ式熱源機「HEATEDGE」(ヒートエッジ)※

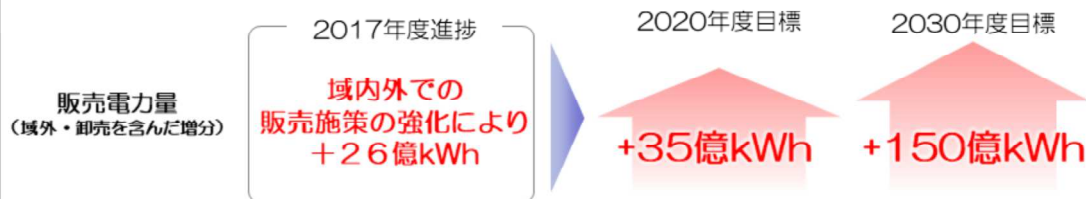
※ 環境省「2017年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰」や、省エネルギーセンター「2017年度省エネ大賞」製品・ビジネスモデル部門「資源エネルギー庁長官賞(製品(業務)分野)」を受賞

■ 東北・新潟域外における主な取り組み

- ▶ 東京ガス株式会社と共同で設立した株式会社シナシアパワーを通じて、北関東エリアを中心とした関東圏の高圧・特別高圧お客さま向けに電力販売を展開。
- ▶ 2018年3月に、首都圏で電力販売を展開する株式会社東急パワーサプライに出資。同社との協業を通じて、域外における販売電力量拡大を推進。
- ▶ 2018年1月に、首都圏にお住まいのお客さま向け料金プラン「よりそう、でんき」をリニューアル。

■ 中期経営方針における定量目標の進捗状況

- ▶ 電力の小売全面自由化以降、域内での販売電力量が伸び悩むなか、域外・卸売を含めた全体で販売電力量の確保・拡大に努めていく。



■ 海外事業における主な取り組み

▶ 2018年3月に、[インドネシア共和国南スマタラ州の新規地熱発電事業である「ランタウ・デダップ地熱発電事業」に出資参画](#)。今後も北・中米および東南アジアを重点エリアとして、海外発電事業の拡大に取り組み、収益力の強化を図っていく。



■ ガス事業における主な取り組み

▶ 2017年度より、[岩手中部\(金ヶ崎\)工業団地において、トヨタ自動車東日本株式会社や株式会社デンソー岩手へLNG供給を開始](#)。2018年度下期に運用開始する新仙台火力発電所LNG出荷設備も活用しながら、ガス販売量の拡大に取り組んでいく。



■ 原子力発電所に係る現在の状況

- ▶ 当社は、女川原子力発電所2号機(以下、女川2号機)および東通原子力発電所1号機(以下、東通1号機)の新規制基準適合性審査を申請し、審査会合でのコメント等を踏まえ、安全性向上の観点から重要と判断したもののについては、適宜、設計に反映しながら安全対策工事を進めている。
- ▶ 女川2号機については、これまで2018年度後半の安全対策工事完了を目指してきたが、審査や工事の進捗状況等を踏まえ、工事完了目標時期を、2020年度に見直すこととした。
- ▶ 東通1号機の安全対策工事の完了目標時期(2019年度)についても、現在の審査状況を踏まえると、さらに一定の期間を要すると考えており、現在、新たな工事完了目標時期について検討を行っているところ。

<新規制基準適合性審査の状況>

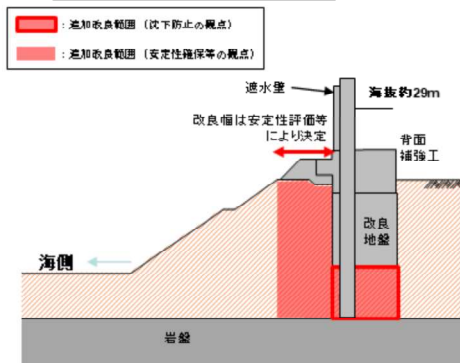
女川2号機	東通1号機
<p>【地震・津波関係】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 基準地震動、基準津波、敷地内・敷地周辺断層、火山影響について、「概ね妥当な検討がなされている」と評価 ・ 今後は、「基礎地盤・斜面の安定性評価」について説明予定 <p>【プラント(設備)関係】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 東北地方太平洋沖地震等により、発電所は大きな揺れを受けたものの、点検や解析等の結果から、建屋の耐震安全性には問題がないとの当社評価に一定の理解が得られた ・ 防潮堤の設計方針について、防潮堤下部の地盤改良により、地盤の沈下防止を図る方針を説明 ・ 原子力規制委員会に対し、項目ごとに説明可能なスケジュールを提示するなど、審査を効率的に進められるよう取り組んでいる 	<p>【地震・津波関係】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 敷地内断層の活動性評価について審査中 ・ 耐震重要施設(原子炉建屋等)直下の断層(f-1, f-2, m-a)のうち、f-2断層については、「将来活動する可能性のある断層等」に該当しないことが確認された ・ f-1断層については、地質図など一部資料の追加による説明性の向上が求められたものの、活動性評価に係る当社の考え方や説明内容について、一定の理解が得られた ・ m-a断層については、当断層の直上とならない位置に補機冷却海水系取水設備を設置する方針を説明し、一定の理解を得た ・ 今後は、耐震重要施設直下にあるf-1断層や、その他の敷地内断層の活動性評価について、審査の中で説明を尽くしていく ・ 基準津波の評価について審査中 <p>【プラント(設備)関係】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 先行プラントの審査動向や、女川2号機での審査経験を活かしながら準備中

■ 女川原子力発電所における安全対策例

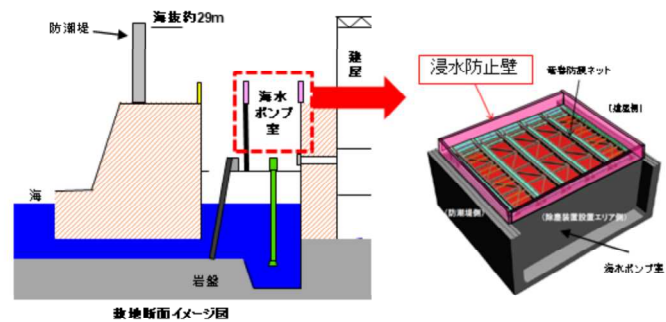
- ▶ 当社は、適合性審査の過程で得られた知見・評価を適宜反映し、安全対策工事を進めている。(工事例参照)
- ▶ このうち防潮堤について、当社はこれまでの調査結果等を基に、女川原子力発電所の敷地内の地盤は液状化しないことを、審査会合において説明してきた。
- ▶ しかし、防潮堤の構造成立性をより高め、地震・津波に対する耐性をより強固なものとし、更なる安全性を確保する観点から、防潮堤下部の盛土・旧表土部分を地盤改良することとした。
- ▶ 地盤改良により、従来の「防潮堤の沈下を考慮した設計」から「防潮堤を沈下させない設計」へと変更する。
- ▶ また、万が一、津波が防潮堤を超えてきた場合でも、原子炉の冷却に影響がないよう、海水ポンプ室の周囲に浸水防止壁を設置する工事(現在は詳細設計中)などを進めている。

<安全対策工事(追加・変更)例>

防潮堤下部の地盤改良(断面図)



海水ポンプ室への浸水防止壁の設置

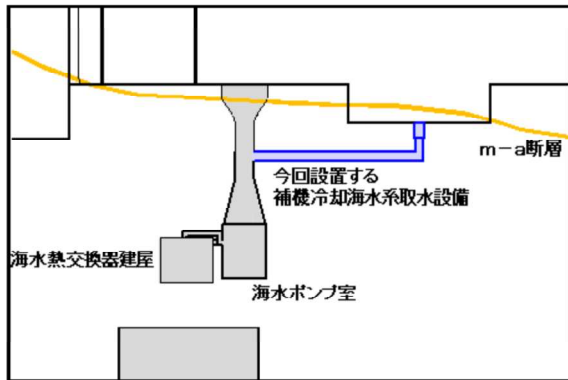


敷地断面イメージ図

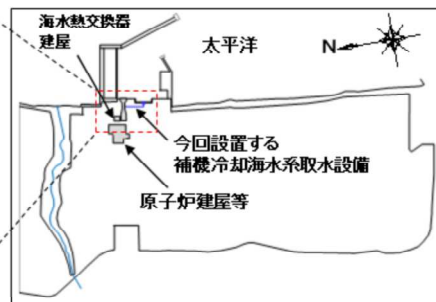
■ 東通原子力発電所の敷地内断層に係る設備対策工事

- ▶ 当社は、これまでのボーリング調査の結果等を踏まえた総合的な評価により、耐震重要施設直下の断層（f-1断層、m-a断層）について、「将来活動する可能性のある断層等」に該当しないと判断し、審査会合で説明してきた。
- ▶ このうち、f-1断層については、当社の説明に対して、原子力規制委員会より一定の理解をいただいている。
- ▶ 一方で、補機冷却海水系取水設備直下にあるm-a断層については、原子力規制委員会から、m-a断層とその上位にある地層との関係が厳密には確認できないことから、当社の判断は了解できないとのコメントを受けていた。m-a断層について「将来活動する可能性のある断層等」に該当しないとの当社判断は変わらないものの、さらなる調査で確認することは現実的に難しいことから、現在の取水設備とは別に、m-a断層の直上とならない位置に補機冷却海水系取水設備を設置する方針を説明し、一定の理解が得られた。

補機冷却海水系取水設備 概要図



東通原子力発電所 平面図



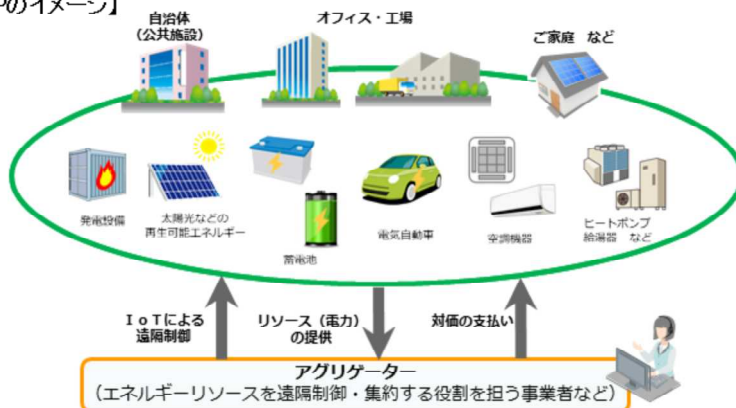
■ 電力・燃料のトレーディング事業における主な取り組み

▶ 将来の成長・発展につなげていくため、東北電力エナジートレーディング株式会社を設立。2018年4月より事業開始。電力・燃料の統合的なトレーディングを通じ、事業リスクを的確に管理するとともに、新たな事業領域に積極的かつ先見的に対応し、収益力の強化を図っていく。

■ 「バーチャルパワープラント実証プロジェクト」の開始

▶ IoTやAIなどの新たな情報技術の進展による事業環境の変化に先見的に対応するとともに、お客さまサービスのさらなる向上や、将来の事業領域の拡大につながる新たなビジネスモデルの構築に向けて積極的に取り組んでいくことなどを目的に、「バーチャルパワープラント(VPP: 仮想発電所)実証プロジェクト」を開始。
▶ 企業・大学・自治体などの様々なビジネスパートナーと連携しながら、2018年度から2020年度までの3カ年を対象に実証を行い、得られた知見やノウハウは、新たなサービスの提供につなげていく。

【VPPのイメージ】

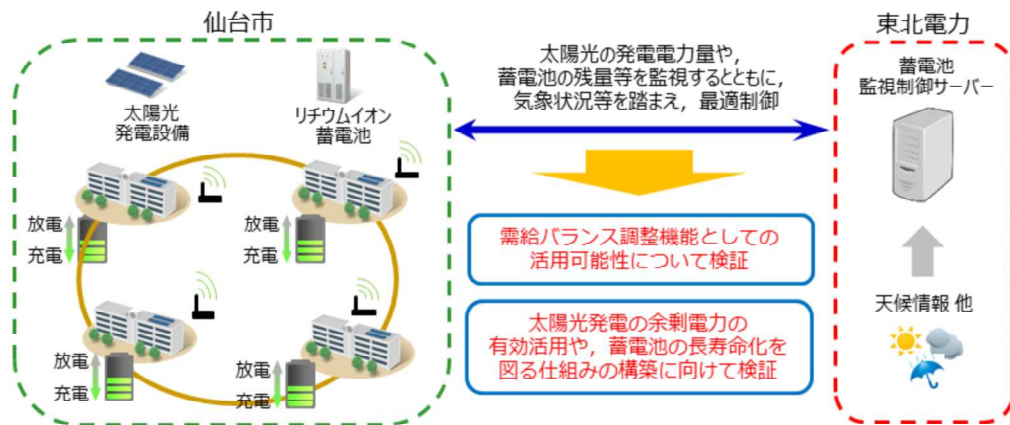


バーチャルパワープラント (VPP) :
自治体や企業、一般のご家庭などのお客さまが保有している発電設備や蓄電池、電気自動車など、地域に分散して存在するエネルギーリソースについて、IoTなどの新たな情報技術を用いて遠隔制御・集約することで、あたかも一つの発電所のように機能させること。

■ VPP技術の活用による地域防災力強化・環境負荷低減の取り組み

- ▶ 仙台市と当社は、VPP技術を活用し、太陽光発電設備・蓄電池の最適制御を通じた地域防災力強化や環境負荷低減の実現に向けて、連携して取り組むこととした。
- ▶ 今回の取り組みでは、仙台市の保有する太陽光発電設備と蓄電池※を、当社VPP実証プロジェクトにおけるエネルギーリソースとして集約するとともに、設備の稼働状況等を遠隔監視・最適制御。その上で、電力需給バランスの調整機能としての活用や、太陽光発電の余剰電力の有効活用・蓄電池の長寿命化を実現する「防災環境配慮型エネルギーマネジメント」の構築に向けた検証等に連携して取り組む。

※ 仙台市では、東日本大震災の経験を踏まえ、災害時における電源の確保や、二酸化炭素排出量の削減を図るため、市内のすべての小中学校を含む指定避難所等に、太陽光発電設備と蓄電池を導入。



■ カンパニー制の導入

- ▶ 当社は、電力の小売り全面自由化による競争の激化や、2020年4月までの実施が求められている送配電部門の法的分離など、激変する事業環境を踏まえた事業体制を構築するため、2018年4月より、カンパニー制を導入するとともに、これに伴う組織整備を行った。
- ▶ 発電・送配電・小売の事業を担う3本部を、「発電・販売カンパニー」および「送配電カンパニー」に再編。
- ▶ 当社は、各カンパニーによる自律的な事業運営体制のもと、各カンパニーのミッションを的確に果たすとともに、送配電部門の法的分離(分社化)を見据えた体制で先見的に業務を実施することで、分社化時の円滑な組織移行を目指していく。
- ▶ なお、送配電部門の法的分離にあたっては、「発電・販売カンパニー」を社内カンパニーとして持つ「事業持株会社」と「送配電会社」の2社体制とすることで検討を進めていく。

<各カンパニーのミッションと今後の組織体制>

カンパニー	ミッション
発電・販売カンパニー	・ 発電部門と販売部門が連携し、総合力を発揮することで、競争力の強化と収益の拡大を図る
送配電カンパニー	・ 引き続き、東北6県および新潟県における電力の安定供給を果たすとともに、中立性・公平性のより一層の確保に努めていく

- ・ 原子力は、女川・東通原子力発電所の更なる安全性向上や地域の皆さまへの理解活動など、全社を挙げて取り組むべき事業であるため、経営直結の「原子力本部」として運営

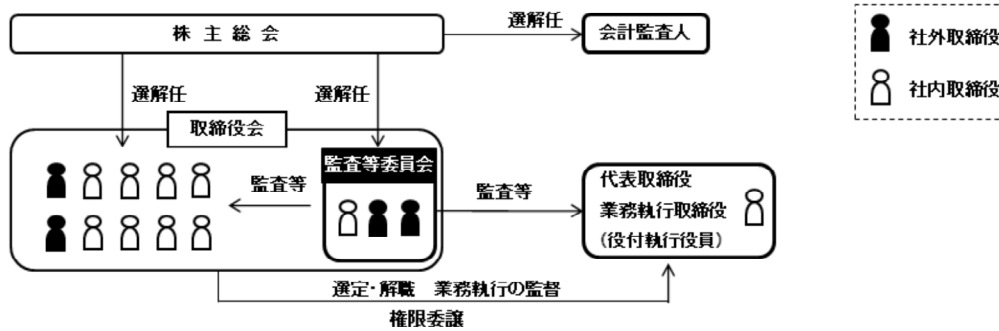


■ 経営機構の見直しによるコーポレート・ガバナンスの強化

▶ 当社は、「監査等委員会設置会社への移行」および「役付執行役員の新設」を柱とする、経営機構の見直しを行うこととした。

監査等委員会設置会社への移行*	<ul style="list-style-type: none"> これまで同様、取締役会における重要な意思決定を重視しながら、業務執行の一部を取締役会から取締役会に委任することで、より迅速かつ機動的な意思決定や業務執行を図る。 取締役会における社外取締役の構成比を高める(1/3超)ことで、業務執行状況等の監督機能を強化する。 2018年6月開催予定の第94回定時株主総会における承認後、移行予定。 <p>※ 現行の当社体制は「監査役会設置会社」</p>
役付執行役員の新設	<ul style="list-style-type: none"> 「監査等委員会設置会社」への移行を見据え、「役付執行役員(社長執行役員、副社長執行役員、常務執行役員)」を新たに設置し、業務執行は役付執行役員が担う体制とすることで、「経営」と「執行」の役割分担をより明確に区分し、迅速かつ機動的な業務執行を図る。

< 監査等委員会設置会社のイメージ >



■ 経営効率化の取り組み

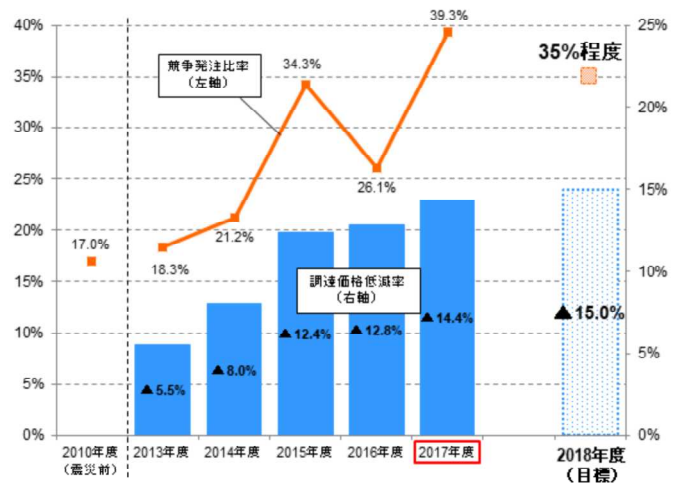
- ▶ 2017年度の効率化実績額は1,492億円となった。安全確保と安定供給を前提に、構造的なコスト低減の取り組みを加速させた結果、値上げ認可時に織り込んでいる効率化額に査定分を含めた1,139億円(2013～2015年度平均)を上回った。
- ▶ 2016年6月より、これまでの取り組みの定着化を図り、さらなる競争力の強化・透明性の向上に向け、調達改革委員会第Ⅱ期がスタートしており、「2018年度末までに調達価格を15%低減、競争発注比率を35%程度(うち送配電部門は50%)まで拡大」を目標とし、構造的なコスト低減に引き続き取り組んでいく。

2017年度の効率化達成状況

(単位:億円)

費目	2017年度 効率化実績	【参考】料金値上げ認可 時に織り込んだ効率化額
		原簿算定期間 (2013～2015年度) 平均
人件費	187	403
燃料費・ 購入電力料	764	316
設備投資 関連費用	151	95
修繕費	209	135
その他経費	181	190
合計	1,492	1,139

調達改革の推進



■ 電源開発計画

<主な電源開発計画>

設備	地点名	出力(万kW)	着工	運転開始
原子力	東通 2号	138.5	未定	未定
火力	能代 3号	60	2016年1月	2020年6月
	上越 1号	57.2	2019年5月	2023年6月

<主な廃止計画>

設備	地点名	出力(万kW)	廃止時期
火力	秋田 5号	33.3	2018年9月
	東新潟 5号	33.9	2018年9月
	新潟 4号	25	2018年9月

秋田5号・東新潟5号のガスタービンについては、東新潟4-1号系列に転用することで、設備の有効利用を図る

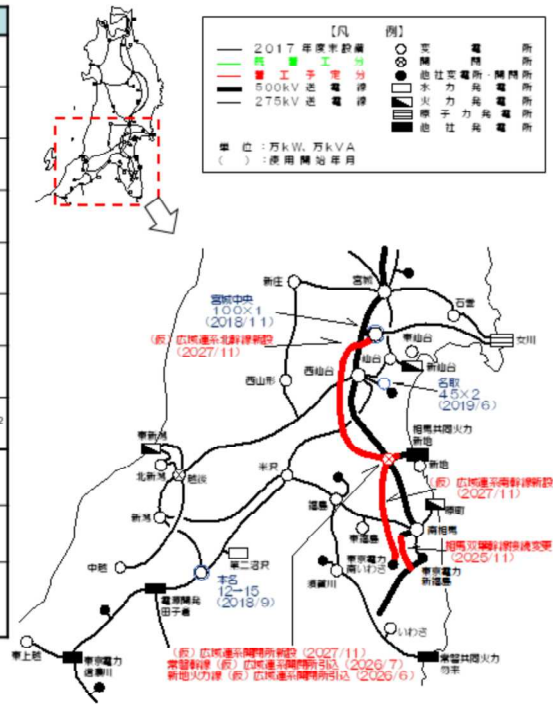
【至近における火力発電所の主な開発状況】



■ 主な送変電整備計画

設備	工事件名	設備概要	着工	使用開始
送電	交直変換所引込	275kV 2km	2016年8月	2018年6月
	名取変電所引込	275kV 0.4km	2018年5月	2019年6月
	広域連系北幹線新設※1	500kV 81km	2022年9月	2027年11月
	広域連系南幹線新設※1	500kV 62km	2024年9月	2027年11月
	相馬双葉幹線 接続変更※1	500kV 15km	2022年4月	2025年11月
	新地火力線 広域連系開閉所引込※1	500kV 1km	2024年7月	2026年6月
	常磐幹線 広域連系開閉所引込※1	500kV 1km	2025年5月	2026年7月
	広域連系開閉所新設※1	500kV 10回線	2023年5月	2027年11月※2
変電	宮城中央変電所増設	500/275kV 100万kVA 1台	2016年2月	2018年11月
	名取変電所新設	275/154kV 45万kVA 2台	2017年2月	2019年6月
	本名変電所容量変更	275/154kV 12万kVA 1台 ⇒15万kVA 1台	2017年8月	2018年9月

(参考) 電力系統図



※1 「東北東京間連系線に係る広域系統整備計画」関連工事。ただし、送電線および開閉所の名称は仮称
 ※2 2026年6月一部使用開始

参 考 資 料

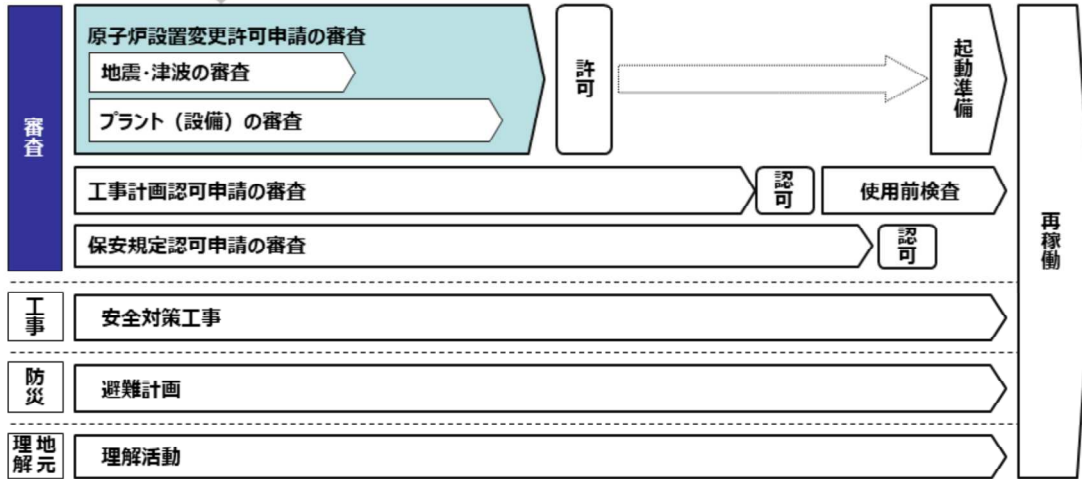
(2018年9月末現在)

		2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	審査会合回数
女川2号機	プラント(設備)の審査	▼申請(2013.12)				▼審査会合本格化(2017.10~)	111回
	地震・津波の審査		▼現地調査(2015.1)		▼現地調査(2016.6)	▼現地調査(2017.11)	
東通1号機	プラント(設備)の審査		▼申請(2014.6)				14回
	地震・津波の審査			▼敷地内断層の補足調査(2015.10~) ▼ヒアリング開始(2015.6~)	▼敷地内断層の補足調査[追加](2016.4~)	▼現地調査(2016.12) ▼敷地内断層の追加調査(2017.5~)	
		▼追加地質調査報告書提出(2014.1)	▼有識者会合評価書取り纏め(2015.3)				
		敷地内断層に関する有識者会合					

■ 原子力発電所の再稼働プロセスと適合性審査状況(2018年3月末現在)

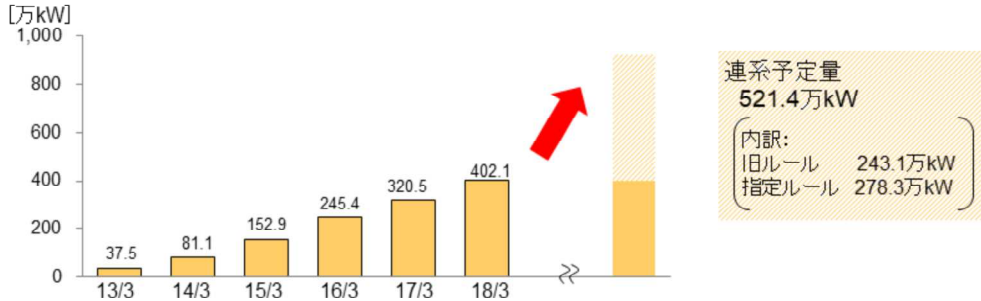
- ▶ 新規制基準適合性審査は、これまで当社を含む11社26基が申請を行っている。
- ▶ 原子炉設置変更許可を受けたPWR(加圧水型原子炉)プラントは3社12基であり、このうち5基が新規制基準適合性審査に合格し、再稼働している。
- ▶ 当社女川2号機および東通1号機を含むBWR(沸騰水型原子炉)プラントでは、2017年12月、東京電力ホールディングス株式会社の柏崎刈羽原子力発電所6・7号機が初めて原子炉設置変更許可を受けた。

当社女川2号機および東通1号機

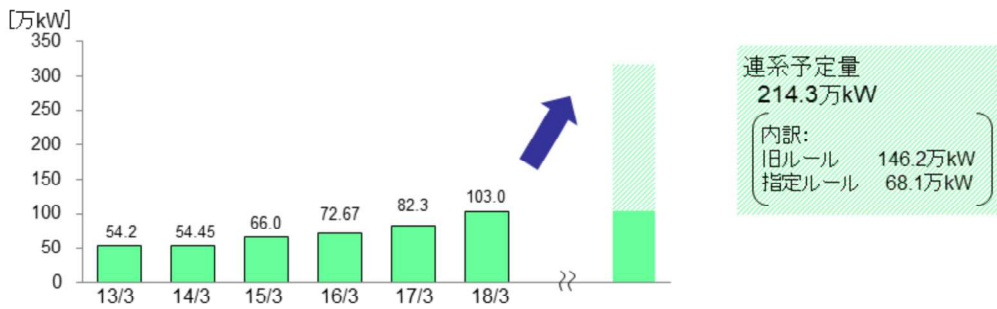


■ 当社管内の太陽光・風力発電設備の連系状況および今後の連系予定量(2018年3月末時点)

[太陽光]



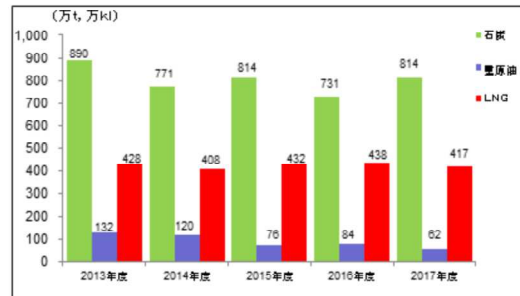
[風力]



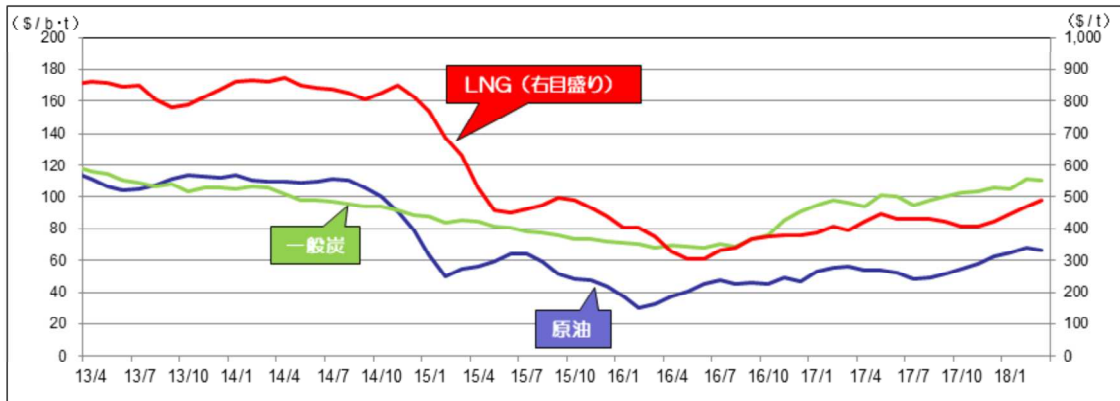
※ 端数処理の関係で各計が合わない場合がある

■ 燃料消費量

	2017年度 (A)	2016年度 (B)	増減 (A) - (B)
石炭(万t)	814	731	83
重原油(万k)	62	84	▲ 22
LNG(万t)	417	438	▲ 21



【参考】全日本通関原油・一般炭・LNG価格の推移



当資料は、東北電力の評価を行うための参考となる情報提供のみを目的としたものです。当資料に掲載されております予測数字等は、東北電力の将来に関する見通しおよび計画に基づく将来予測であります。

従って、これらの業績見通しのみで全面的に依拠する事はお控えくださいますようお願いいたします。

これらの将来予測には、既知・未知のリスクや不確定な要素などの要因が含まれており、その要因によって東北電力の実際の成果や業績、実績などは、記載の見通しとは大きく異なることが有り得ます。

東北電力では、投資の結果等に対する責任は負いかねますのでご了承ください。

「年度」表記は4月から翌年3月までの期間を指します。

お問い合わせ：東北電力株式会社 ビジネスサポート本部 経理部Rグループ