

2016年度 決算説明資料

2017年4月27日



東北電力株式会社

目次

2016年度 決算関連

1. 業績概要(連結・個別)
2. 電力需給実績
3. 主要諸元・収支影響額(個別)
4. 損益計算書・貸借対照表(連結)
5. キャッシュ・フロー計算書(連結)
6. 収支比較表(個別)
7. 貸借対照表(個別)
8. セグメント情報(連結)
9. 2017年度 業績見通し・配当予想

トピックス

10. 東北電力グループ中期経営方針
(2017～2020年度)
11. 定量目標
12. 定量目標達成に向けた施策の展開
13. 経営効率化の取り組み
14. 新規制基準への適合に向けた工程の見直し
15. 2017年度供給計画について

参考資料

16. 女川2号機 基準地震動の策定
17. 新規制基準適合性審査の状況(1)
18. 新規制基準適合性審査の状況(2)
19. 燃料消費量実績
20. 再生可能エネルギー導入拡大に
向けた取り組み
21. 再生可能エネルギー連系申込みへの対応

2016年度 決算関連

業績概要(連結・個別)

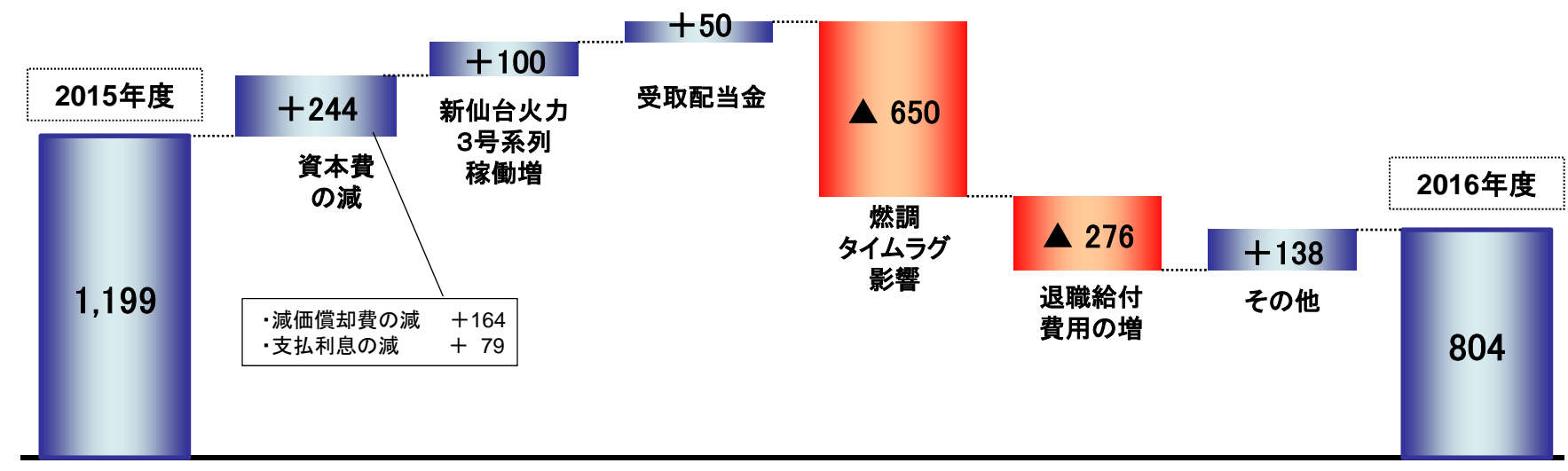
(単位:億円)

	連 結			個 別			連単倍率	
	2016年度 (A)	2015年度 (B)	増 減 (A)-(B)	2016年度 (a)	2015年度 (b)	増 減 (a)-(b)	2016年度 (A)/(a)	2015年度 (B)/(b)
売 上 高	19,495	20,955	▲ 1,460	17,386	18,688	▲ 1,302	1.12 倍	1.12 倍
営 業 利 益	1,304	1,897	▲ 593	1,001	1,566	▲ 565	1.30 倍	1.21 倍
経 常 利 益	1,047	1,526	▲ 479	804	1,199	▲ 394	1.30 倍	1.27 倍
当期純利益または 親会社株主に帰属する 当期純利益	699	973	▲ 273	599	799	▲ 200	1.17 倍	1.22 倍

	2016年度末 (A)	2015年度末 (B)	増 減 (A)-(B)	2016年度末 (a)	2015年度末 (b)	増 減 (a)-(b)
自己資本比率	16.8%	15.2%	1.6%	16.0%	14.7%	1.3%

■ 経常利益(個別)前年度比の増減要因 (変動額 ▲ 394億円)

(単位:億円)



(単位:百万kWh)

		2016年度 (A)	2015年度 (B)	増減 (A)－(B)	前年度比 (A)／(B)
発受電電力量	自社発電	64,160	66,064	▲ 1,904	97.1%
	水力	6,914	7,921	▲ 1,007	87.3%
	火力	56,346	57,212	▲ 866	98.5%
	原子力	—	—	—	—
	新エネ等	900	931	▲ 31	96.7%
	他社受電*	22,945	23,282	▲ 337	98.6%
	融通(送電)*	▲ 11,834	▲ 14,765	2,931	80.2%
	融通(受電)*	5,846	7,684	▲ 1,838	76.1%
	揚水用	▲ 47	▲ 56	9	83.4%
	発受電電力量計*	81,070	82,209	▲ 1,139	98.6%
需要電力量	電灯	24,004	23,706	298	101.3%
	電力	50,255	51,351	▲ 1,096	97.9%
	需要電力量計	74,258	75,057	▲ 799	98.9%

※新電力に対するインバランスなど未確定値が含まれる

主要諸元・収支影響額(個別)

3

		2016年度 (A)	2015年度 (B)	増減 (A)－(B)
主要諸元	原油CIF価格 (\$/bbl)	47.5	48.8	▲ 1.3
	為替レート (円/\$)	108	120	▲ 12
	出水率 (%)	85.6	98.7	▲ 13.1
	原子力設備利用率 (%)	—	—	—

(単位:億円)

		2016年度 (A)	2015年度 (B)	増減 (A)－(B)
収支影響額	原油CIF価格 (1\$/bbl)	39	37	2
	為替レート (1円/\$)	24	28	▲ 4
	出水率 (1%)	6	8	▲ 2
	原子力設備利用率 (1%)	9	16	▲ 7

損益計算書

(単位:億円)

	2016年度 (A)	2015年度 (B)	増減 (A)－(B)	増減内容
売上高(営業収益)	19,495	20,955	▲ 1,460	電気事業 ▲ 1,260, その他 ▲ 199
営業費用	18,191	19,058	▲ 866	電気事業 ▲ 676, その他 ▲ 190
営業利益	1,304	1,897	▲ 593	
経常利益	1,047	1,526	▲ 479	
親会社株主に帰属する 当期純利益	699	973	▲ 273	

貸借対照表

(単位:億円)

	2016年度末 (A)	2015年度末 (B)	増減 (A)－(B)	増減内容
総資産	41,459	41,524	▲ 65	
固定資産	34,754	35,027	▲ 273	
流動資産	6,705	6,497	208	
負債	33,903	34,680	▲ 777	支払手形及び買掛金 ▲ 240, 未払税金 ▲ 152
純資産	7,556	6,843	712	利益剰余金 547
有利子負債残高	24,355	24,713	▲ 357	借入金 ▲ 637, 社債 200, CP 80

(単位:億円)

	2016年度 (A)	2015年度 (B)	増減 (A)－(B)	増減内容
営業活動CF	2,781	3,718	▲ 937	税金等調整前当期純利益 ▲ 479 減価償却費 ▲ 163
投資活動CF	▲ 2,563	▲ 2,505	▲ 58	
財務活動CF	▲ 559	▲ 1,041	482	社債 563 (発行減 ▲ 411, 償還減 974) 借入金 ▲ 266 (借入増 109, 返済増 ▲ 376) CP 240 (発行減 ▲ 40, 償還減 280)
期中増減	▲ 342	171	▲ 513	
FCF ※	445	1,518	▲ 1,073	

※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)

収支比較表(個別)

6

(単位:億円)

		2016年度 (A)	2015年度 (B)	増減 (A)-(B)	前年度比 (A)/(B)	増減内容
収 益	電灯料	5,584	5,864	▲ 279	95.2%	販売電力量ならびに燃料費調整額の減少 による減 など
	電力料	8,291	9,330	▲ 1,038	88.9%	
	電灯電力料収入	13,876	15,195	▲ 1,318	91.3%	
	地帯間・他社販売電力料	1,607	2,108	▲ 501	76.2%	系統運用の減 など
	再エネ特措法交付金	1,314	934	379	140.7%	太陽光などの購入電力量の増 など
	その他	695	525	170	132.4%	
	(売上高)	(17,386)	(18,688)	(▲ 1,302)	(93.0%)	
合 計	17,493	18,763	▲ 1,269	93.2%		
費 用	人件費	1,469	1,159	309	126.7%	退職給付費用の増 など
	燃料費	3,024	3,952	▲ 928	76.5%	火力燃料費の減 など
	修繕費	1,922	1,905	16	100.9%	
	減価償却費	2,065	2,230	▲ 164	92.6%	
	地帯間・他社購入電力料	3,913	4,174	▲ 261	93.7%	系統運用の減 など
	支払利息	239	318	▲ 79	75.1%	社債利息の減 など
	公租公課	816	826	▲ 10	98.8%	
	原子力バックエンド費用	77	86	▲ 8	89.8%	
	再エネ特措法納付金	1,374	962	412	142.9%	賦課金単価改定による増 など
	その他	1,786	1,949	▲ 162	91.7%	
合 計	16,689	17,564	▲ 875	95.0%		
(営業利益)		(1,001)	(1,566)	(▲ 565)	(63.9%)	
経常利益		804	1,199	▲ 394	67.1%	
当期純利益		599	799	▲ 200	74.9%	

貸借対照表(個別)

(単位:億円)

	2016年度末 (A)	2015年度末 (B)	増減 (A)－(B)	増減内容
総資産	38,388	38,418	▲ 30	
固定資産	33,401	33,644	▲ 242	
流動資産	4,987	4,774	212	
負債	32,249	32,761	▲ 511	未払税金 ▲ 169 買掛金 ▲ 155
純資産	6,138	5,657	480	利益剰余金 448
有利子負債残高	24,132	24,448	▲ 316	借入金 ▲ 596 社債 200 CP 80

(単位:億円)

	2016年度	2015年度	増減 (A)-(B)
	(A)	(B)	
売上高合計※1	22,422	23,890	▲ 1,467
	19,495	20,955	▲ 1,460
電気	17,302	18,562	▲ 1,259
	17,272	18,532	▲ 1,260
建設	2,968	2,986	▲ 18
	1,380	1,438	▲ 57
ガス	328	411	▲ 83
	260	343	▲ 83
情報通信	477	423	▲ 54
	200	206	▲ 5
その他	1,345	1,506	▲ 160
	382	435	▲ 53
セグメント利益 (営業利益)	1,323	1,909	▲ 586
電気	1,012	1,577	▲ 564
建設	166	180	▲ 13
ガス	20	24	▲ 4
情報通信	46	53	▲ 6
その他	77	74	▲ 2

【主な内訳】※2

(単位:億円)

	2016年度		対前年度比増減	
	売上高	営業利益	売上高	営業利益
【電気事業】				
酒田共同火力発電(株)	329	2	▲ 37	2
東北自然エネルギー(株)	89	14	9	▲ 0
【建設業】				
(株)ユアテック	2,165	124	▲ 2	▲ 8
東北発電工業(株)	643	26	17	▲ 1
【ガス事業】				
日本海エル・エヌ・ジー(株)	128	8	▲ 11	1
【情報通信事業】				
東北インテリジェント通信(株)	236	27	▲ 8	▲ 14
東北インフォメーション・システムズ(株)	213	11	6	▲ 6
【その他】				
北日本電線(株)	288	2	▲ 27	▲ 2

※2 連結消去前の金額

※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

2017年度業績見通し

(単位: 億円)

	連 結			個 別		
	2017年度見通し (A)	2016年度実績 (B)	増 減 (A) - (B)	2017年度見通し (a)	2016年度実績 (b)	増 減 (a) - (b)
売 上 高	20,700	19,495	1,205	18,800	17,386	1,414
営 業 利 益	1,120	1,304	▲ 184	890	1,001	▲ 111
経 常 利 益	900	1,047	▲ 147	700	804	▲ 104
当 期 純 利 益 また は 親会社株主に帰属する当期純利益	600	699	▲ 99	500	599	▲ 99

【主要諸元】	2017年度 見通し	2016年度 実績
販売電力量(億kWh)	726 程度	743
原油CIF価格(\$/bbl)	55 程度	47.5
為替レート(円/\$)	115 程度	108

【収支変動影響額】	
原油CIF価格(1\$/bbl)	40 億円程度
為替レート(1円/\$)	27 億円程度

参考: 経常利益(個別)前年度比の増減要因(変動額 ▲ 104億円) (単位: 億円)



2017年度配当予想

	中 間	期 末	年 間
2015年度	10 円	15 円	25 円
2016年度	15 円	20 円	35 円
2017年度(予想)	20 円	20 円	40 円

トピックス

東北電力グループ中期経営方針 (2017~2020年度)

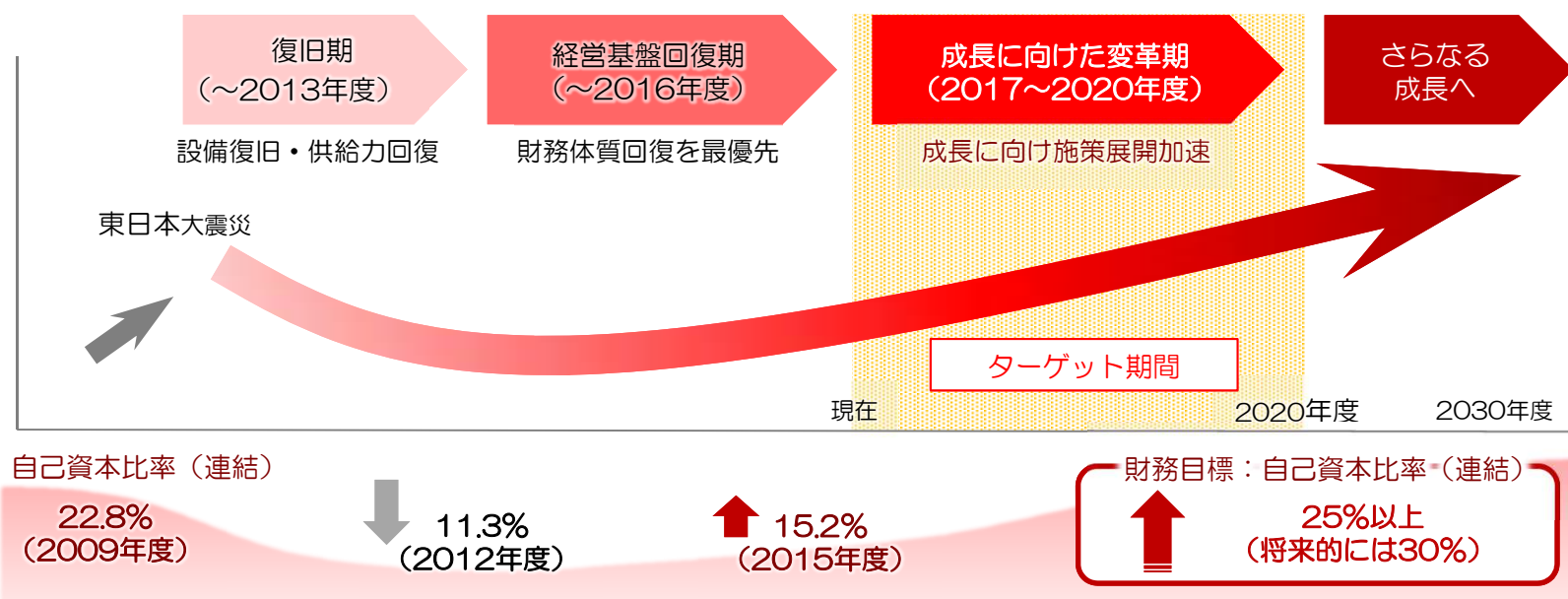
■ 東北電力グループ中期経営方針(2017~2020年度)

▶ 当社は、2017年1月に「東北電力グループ中期経営方針(2017~2020年度)」を新たに策定した。
当社企業グループは、下に示した基本姿勢と“3つの力点”に基づく多様な施策を展開していく。

【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

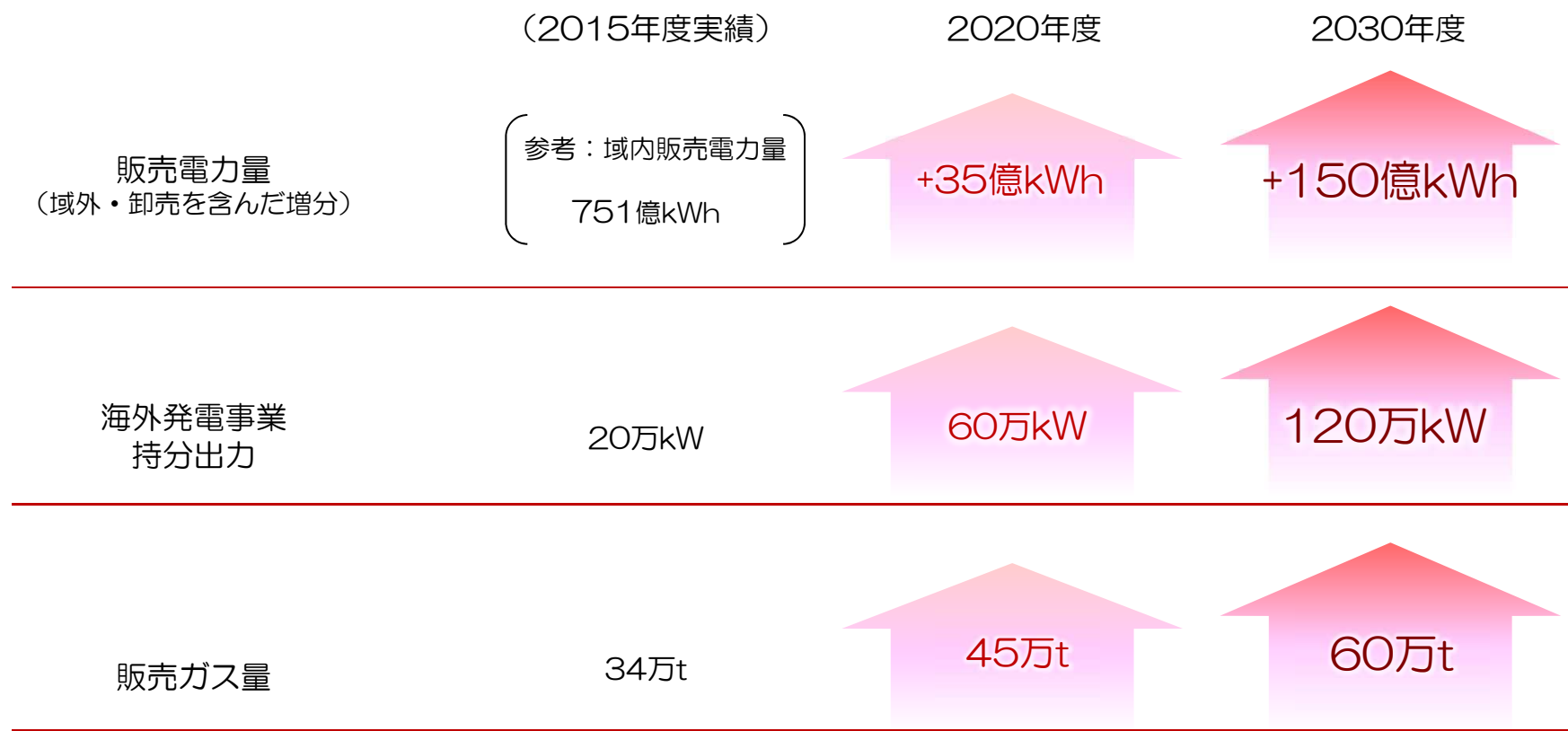
- 力点1 お客さま・地域社会の声にお応えする
- 力点2 成長に向けた新たな事業機会を追求する
- 力点3 変革実現により強固な経営基盤を確立する

▶ 中期経営方針では、ターゲット期間を「成長に向けた変革期」と位置づけ、財務目標の確実な達成とともに、将来の成長に向けた事業展開や投資を通じ、一層の企業価値の向上に努めていく。



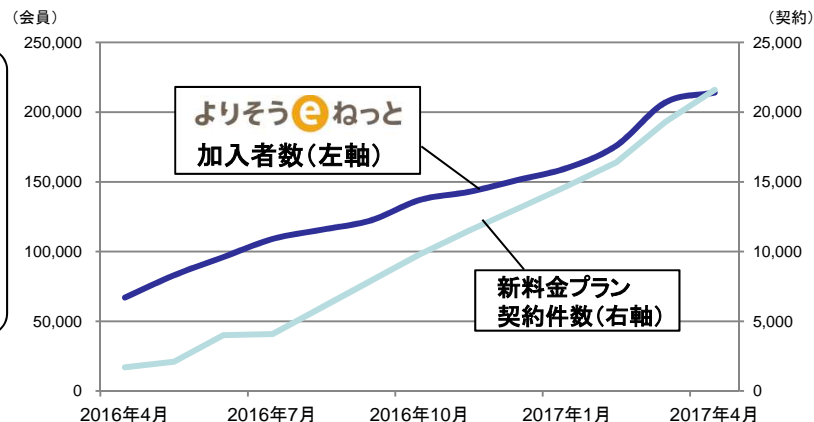
■ 成長に向けた定量目標の設定

- 中期経営方針においては、東北6県および新潟県における電気事業を柱としつつ、将来的に成長が見込まれ、当社企業グループの経営資源を活かすことのできる「東北・新潟域外での電力販売を含む電気事業」、「海外事業」、「ガス事業」について、定量目標を設定した。
- 電力需要が伸び悩む中、域内・域外(卸売含む)全体での販売電力量の拡大に努めるとともに、海外・ガスの両事業においても収益力の強化を図っていく。



■ 家庭分野におけるサービスの充実

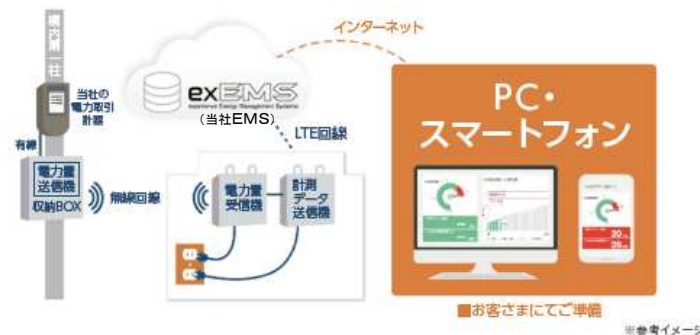
- ▶ 東北6県と新潟県のお客さまから引き続き当社を選択いただけるよう、新たなサービスや料金プランの充実を図っており、会員制Webサービス「よりそうeねっと」は、加入者数21万会員を突破した。
- ▶ 2016年4月以降に導入した料金プランは、着実に契約件数を伸ばしている。



■ 法人分野におけるトータルエネルギーソリューションの強化

- ▶ トータルエネルギーソリューションのさらなる強化のため、グループ企業である東北エネルギーサービス株式会社(東北ESCO)の全株式を取得し、完全子会社化した。
- ▶ 完全子会社化により、当社が提供する電気・ガスと東北ESCOによるEMS※・設備受託サービス等を組み合わせたトータルエネルギーソリューションの強化が図られることから、お客さまの様々なエネルギー利用形態に合わせ、より迅速かつ的確なご提案が可能になると考えている。

当社EMS(エグゼムズ)が提供するサービスのイメージ



※EMS: エネルギーマネジメントシステム

■ 域外供給の実施

- ▶ 東京ガス株式会社と共同出資により設立した「株式会社シナジアパワー」は、2016年4月に販売を開始し、2017年3月末時点で15.1万kWの需要を獲得した。

■ 経営効率化の取り組み

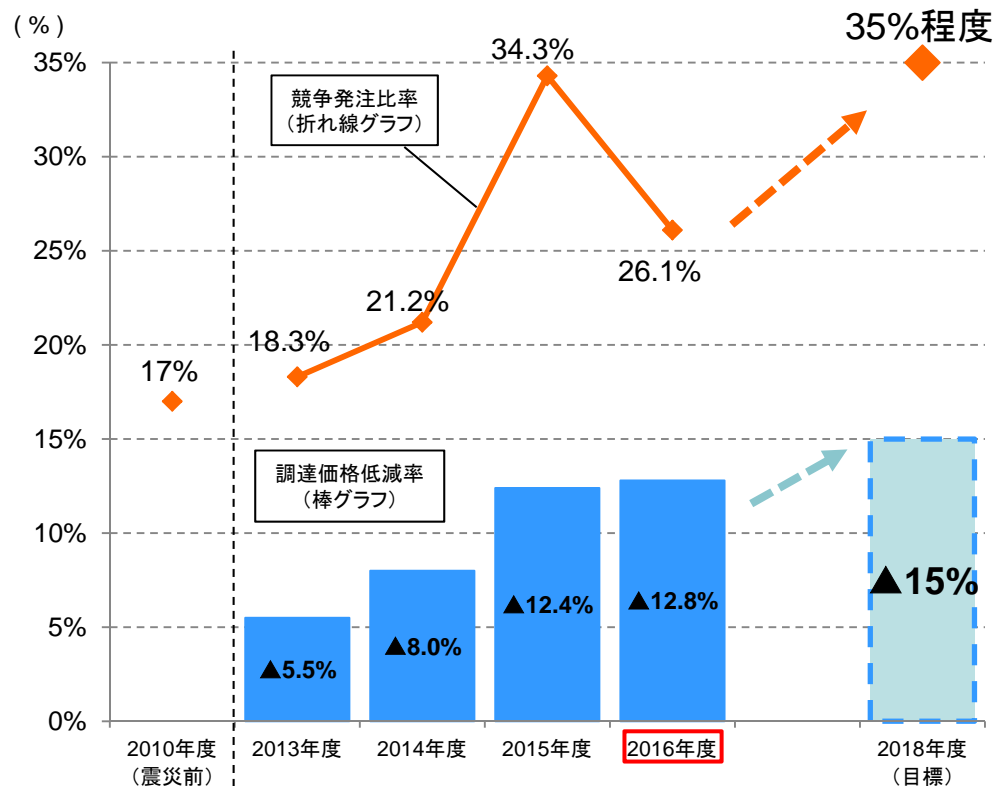
- 2016年度の効率化実績額は1,452億円となった。安全確保と安定供給を前提に、構造的なコスト低減の取り組みを加速させた結果、値上げ認可時に織り込んでいる効率化額に査定分を含めた1,139億円(2013~2015年度平均)を上回った。
- 2016年6月より、これまでの取り組みの定着化を図り、さらなる競争力の強化・透明性の向上に向け、調達改革委員会第Ⅱ期がスタートしており、「2018年度末までに調達価格を15%低減、競争発注比率を35%程度(うち送配電部門は50%)まで拡大」を目標とし、構造的なコスト低減に引き続き取り組んでいく。

2016年度の効率化達成状況

(単位:億円)

費目	2016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
		原価算定期間 (2013~2015年度) 平均
人件費	219	403
燃料費・ 購入電力料	747	316
設備投資 関連費用	133	95
修繕費	181	135
その他経費	172	190
合計	1,452	1,139

調達改革の推進



■ 女川および東通原子力発電所における新規制基準への適合に向けた工程の見直し

- 当社は、2017年2月、現在取り組んでいる適合性審査や安全対策工事の状況を踏まえ、女川原子力発電所および東通原子力発電所における新規制基準への適合に向けた工程を見直した。(下表参照)
- 当社は、原子力発電所の早期再稼働に向け、引き続き、適合性審査や安全対策工事に全力を尽くしていく。
- 工事完了後、地域の皆さまからのご理解を得ながら、準備が整った段階での再稼働を目指していく。

見直し後の工程

	安全対策工事完了時期		再稼働目標時期
	従来	見直し後	
女川2号機	2017年4月	2018年度後半	地域の皆さまのご理解を得ながら、工事完了後、準備が整った段階
東通1号機		2019年度	

現在の状況

● 新規制基準への適合性審査

女川2号機

「地震・津波」に関する審査が着実に進捗している一方、「プラント(設備)」に関する審査終了には、なお一定の期間を要する

- ・地震 審査での議論を踏まえた基準地震動の見直しを行い、現在、その妥当性について審査中
- ・津波 基準津波について、「概ね妥当な検討がなされている」との評価
- ・プラント(設備) 他社BWR(沸騰水型原子炉)プラントと並行審査中

東通1号機

敷地内断層の活動性評価に時間を要していることから、女川2号機よりもさらに時間を要する

- ・地震 敷地内断層の活動性評価について、2016年12月の現地調査での指摘等も踏まえながら審査中
- ・津波 基準津波の根拠となる主要な地震の評価について審査中
- ・プラント(設備) 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

● 安全対策工事

適合性審査の過程で得られた知見や評価などを反映しながら、設計・工事を進めている



防潮堤かさ上げ工事(女川)



淡水貯水槽設置工事(東通)

■ 電源開発計画

➤ 2017年度の電源開発計画では、高効率火力の一層の活用により、さらなる供給力確保とコスト競争力の強化を図ることを目的に、仙台火力発電所4号機および新仙台火力発電所3号系列の増出力を新たに計上した。

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	仙台4号	44.6 → 46.8	—	2017年4月(出力増)
	新仙台3号系列	98.0 → 104.6	—	2017年7月(出力増)
	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
水力	鹿瀬1・2号	4.95 → 5.42	—	2017年9月(出力増)

■ 送変電整備計画

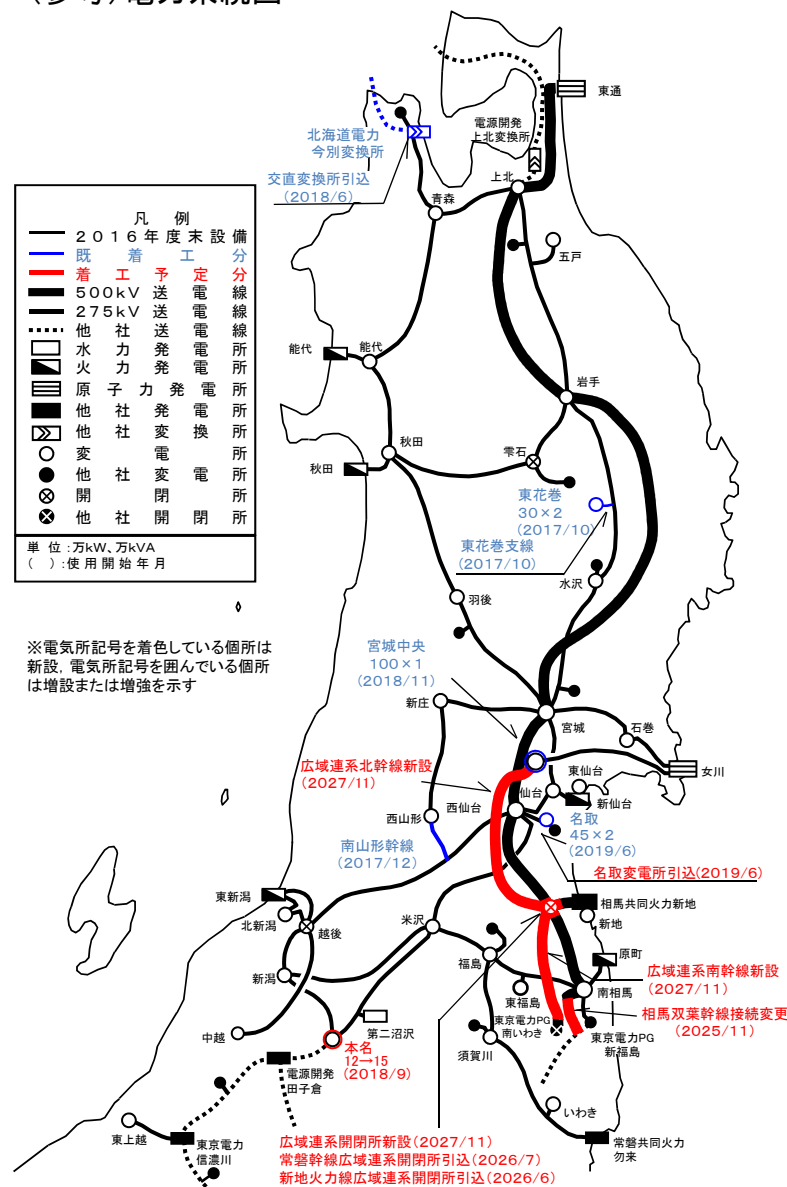
➤ 2017年度の送変電整備計画では、電力広域的運営推進機関が策定した、「東北東京間連系線に係る広域系統整備計画」関連工事などを新たに計上した。(右電力系統図参照)

「東北東京間連系線に係る広域系統整備計画」関連工事

工事件名	設備概要	着工	使用開始
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

※1 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)電力系統図



参 考 資 料

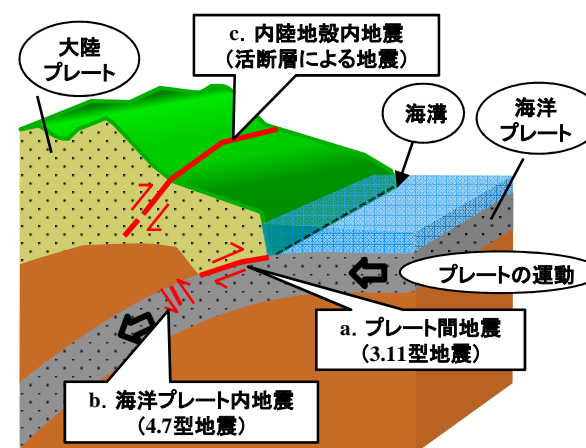
■ 女川2号機新規制基準適合性審査における基準地震動の策定

- 当社は、女川2号機の新規制基準適合性審査の申請にあたり、耐震設計の基準となる基準地震動について、東北地方太平洋沖地震等での知見を踏まえ、「Ss-1(640ガル)」および「Ss-2(1,000ガル)」を設定した。
- 基準地震動に係る審査では、「プレート間地震」、「海洋プレート内地震」、「内陸地殻内地震」、「震源を特定せず策定する地震動」の地震の発生タイプごとに審議が行われ、当社は審査会合での指摘事項等を踏まえ、さらに厳しい条件で追加評価を行ってきた。
- この追加評価結果を踏まえ、基準地震動を再評価し、基準地震動Ss-2(1,000ガル)の評価を見直すとともに、新たに4つの地震動を追加した6つの地震動を基準地震動として提示し、審議中となっている。
- 引き続き、審査会合でのコメント等を踏まえ、適切に対応していく。

地震動評価の概要(審議中)

		適合性審査申請時の評価	新たな基準地震動
策定する地震動	a. プレート間地震	基準地震動Ss-1 640ガル	①基準地震動Ss-D1 640ガル ②基準地震動Ss-F1 717ガル ③基準地震動Ss-F2 722ガル
	b. 海洋プレート内地震	基準地震動Ss-2 1,000ガル	④基準地震動Ss-D2 1,000ガル
	c. 内陸地殻内地震		⑤基準地震動Ss-D3 800ガル
震源を特定せず策定する地震動※			⑥基準地震動Ss-N1 620ガル

[地震の発生タイプイメージ]



※ 震源と活断層を関連付けることが困難な、過去の内陸地殻内の地震による地震動。

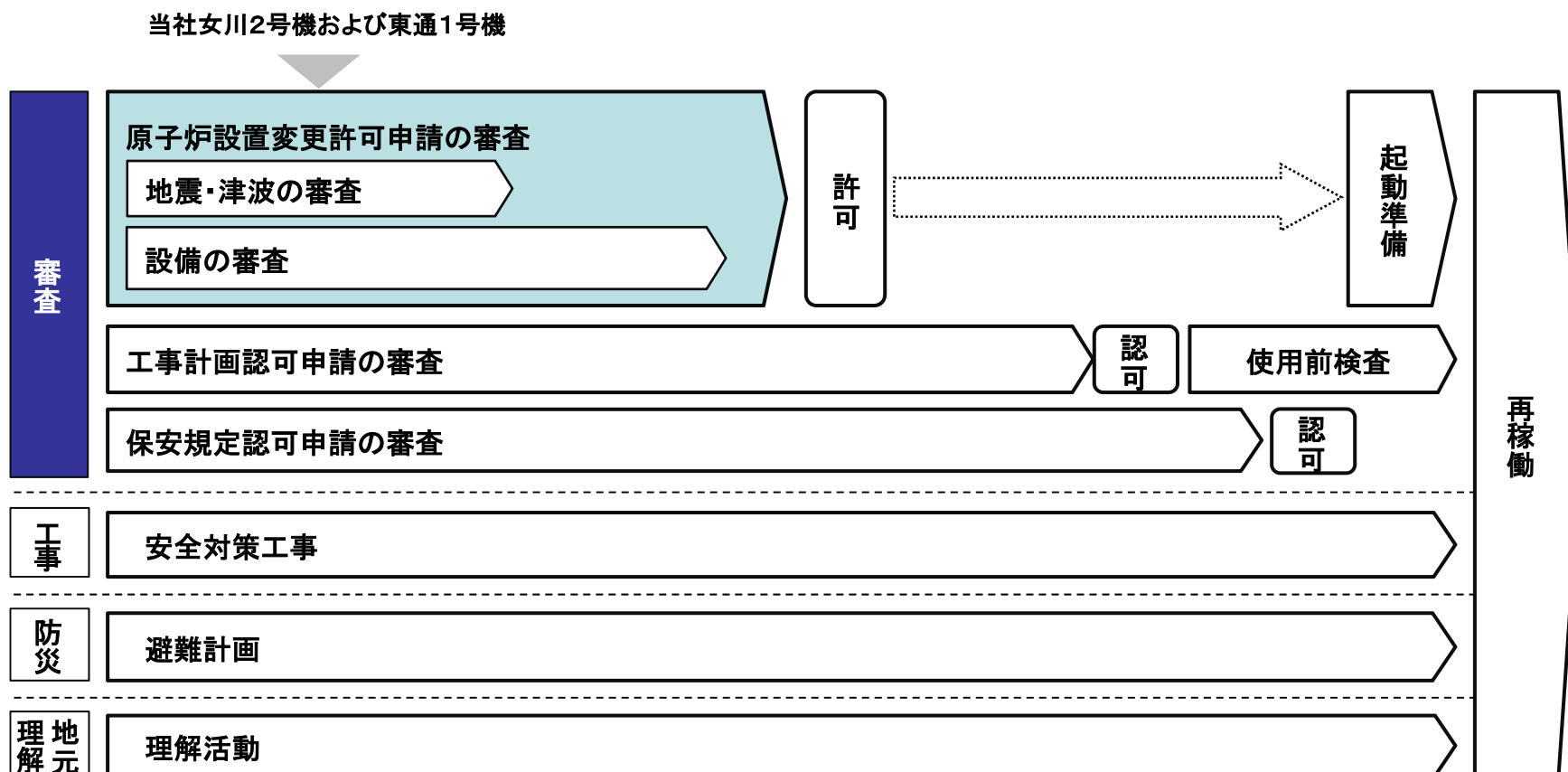
新規制基準適合性審査の状況(1)

(2017年3月末現在)

		2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
女川2号	プラント(設備)の審査	▼申請(2013.12)	▼女川現地調査(2015.1) ▼BWRの適合性審査本格化(2014.7)	▼[東京電力柏崎刈羽6・7集中審査開始(2015.8~)]	▼並行審査再開(2016.4~)	計90回
	地震・津波の審査				▼女川現地調査(2016.6)	
東通1号	プラント(設備)の審査		▼申請(2014.6)			計9回
	地震・津波の審査			▼ヒアリング開始(2015.6~) ▼敷地内断層の補足の補足調査(2015.10~)	▼敷地内断層の補足調査[追加](2016.4~) ▼東通現地調査(2016.12)	
		▼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				

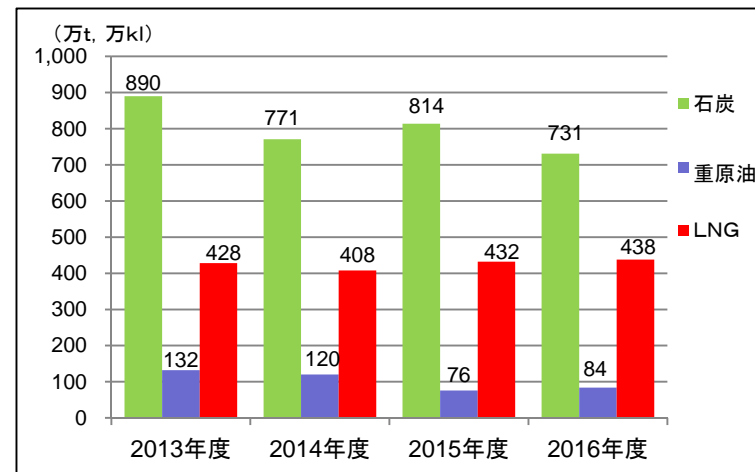
■原子力発電所の再稼働プロセスと適合性審査状況(2017年3月末現在)

- 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。
- このうち、PWR(加圧水型原子炉)プラントの3社5基が新規制基準適合性審査に合格し、再稼働している。
- 当社女川原子力発電所2号機および東通原子力発電所1号機を含むBWR(沸騰水型原子炉)プラントは、いずれも審査中。

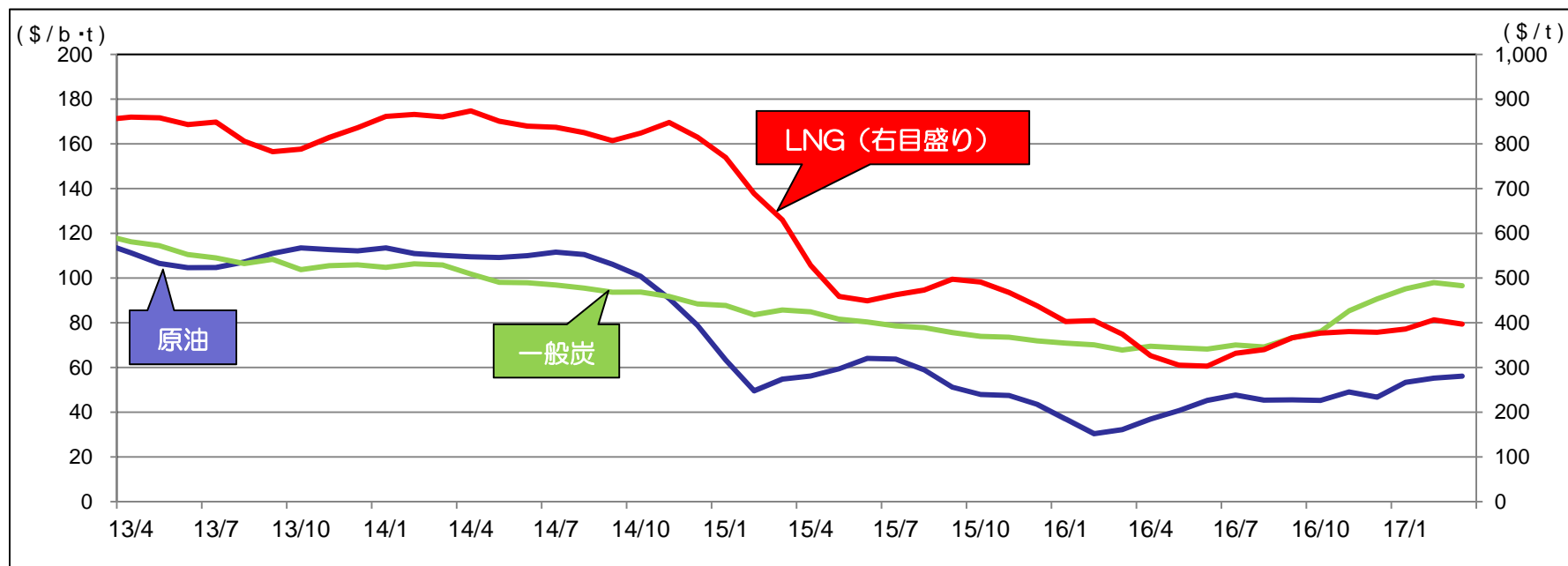


燃料消費量

	2016年度 (A)	2015年度 (B)	増減 (A) - (B)
石炭(万t)	731	814	▲ 83
重原油(万kl)	84	76	8
LNG(万t)	438	432	6



【参考】全日本通関原油・一般炭・LNG価格の推移



蓄電池を活用した出力変動対策

▶ 当社は、国の補助金を活用し、大型蓄電池システムによる再生可能エネルギー導入拡大に伴う出力変動対策に取り組んでいる。

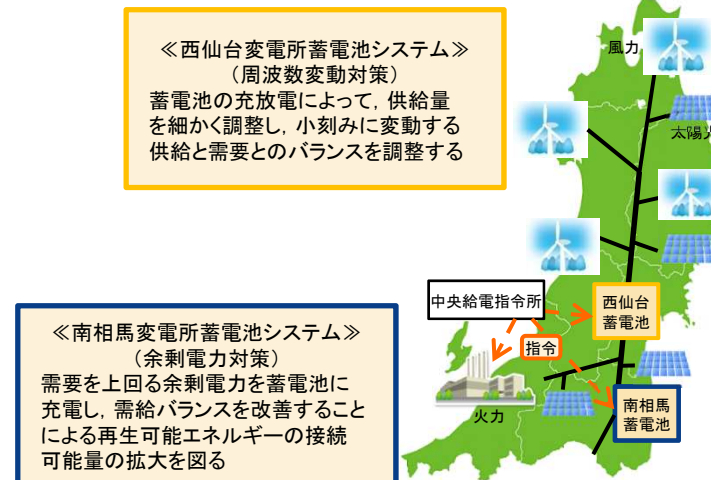
	西仙台変電所	南相馬変電所
設備	リチウムイオン電池 出力:2万kW (短時間出力4万kW) 容量:2万kWh	リチウムイオン電池 出力:4万kW 容量:4万kWh
運転開始	2015年2月	2016年2月

水素製造技術を活用した出力変動対策

▶ 水素製造に関する研究は、蓄電池による対策と同様の効果を期待して検証を行うものである。
▶ 2017年3月、「水素製造システム」の運転を開始し、2019年3月末までの2年間、研究を実施する。

項目	仕様, 規模等	
設置場所	当社研究開発センター(仙台市青葉区)	
設置面積	約400m ²	
設備規模	太陽光発電設備	50kW
	蓄電池	50kW, 67kWh
	水電解水素製造装置	5Nm ³ /h
	水素吸蔵合金方式 水素貯蔵タンク	220Nm ³ (放電 約300kWh相当)
燃料電池	9.9kW	
研究期間	2017年3月～2019年3月	

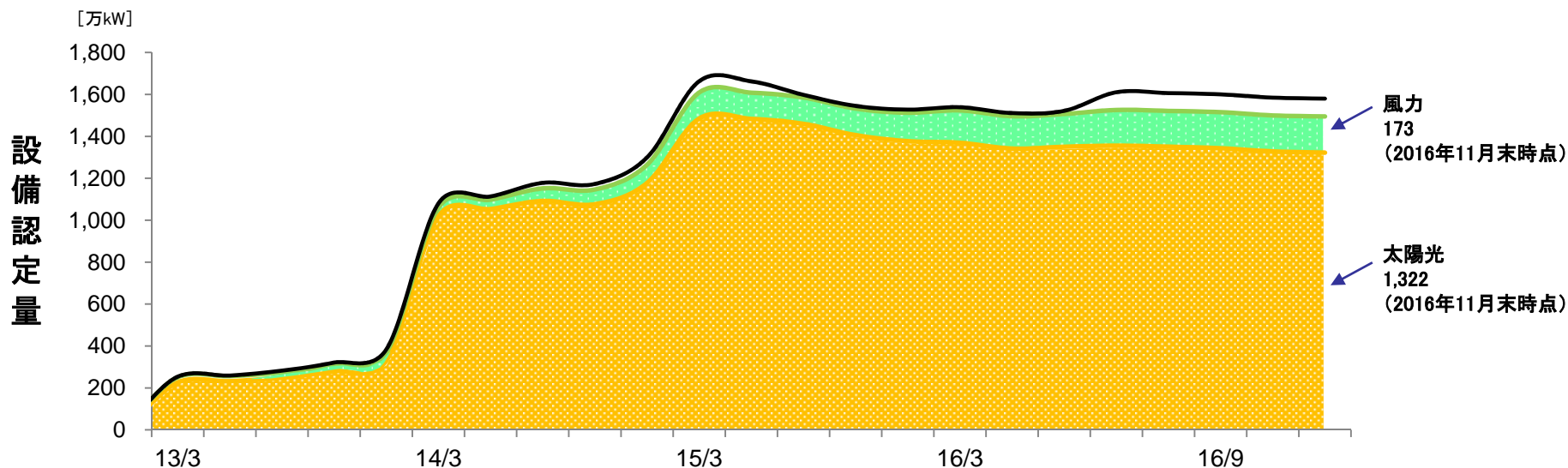
《システムイメージ》



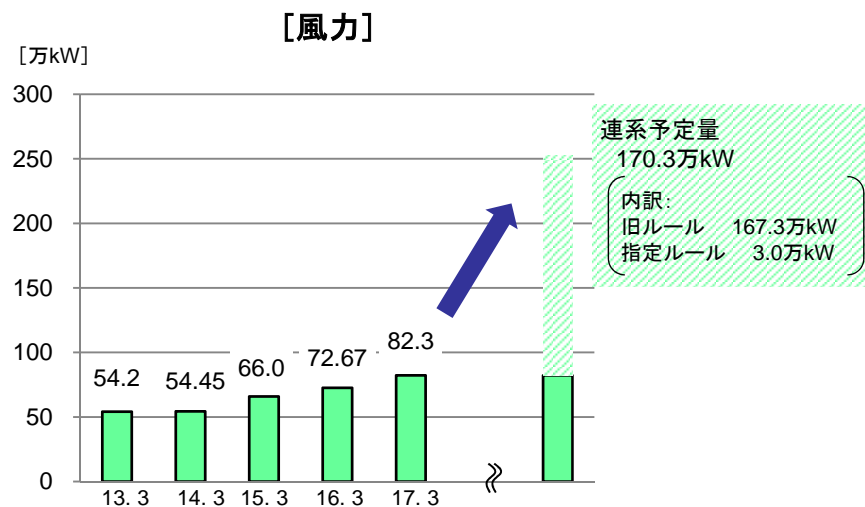
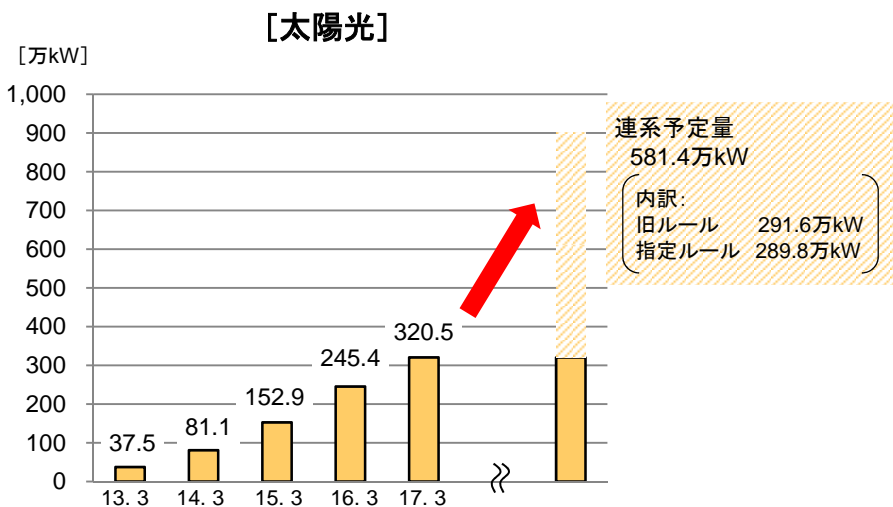
水素製造システム

水電解水素製造装置、水素貯蔵タンク、燃料電池等をコンテナ方式で設置

■ 当社管内における再生可能エネルギー設備認定量の推移



■ 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(2017年3月末時点)



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により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。

資料内の「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 経理部 IRグループ