

経営効率化と収支概要について

平成 27 年 4 月

沖縄電力株式会社

はじめに

本資料は、当社の事業活動についてのご理解を一層深めていただくことを目的に、経営効率化への取り組み、およびこれまでの収支動向と今後の見通しをとりまとめたものです。

今後とも一層のご支援を賜りますようお願い申し上げます。

【 目次 】

I. 経営効率化の取り組み

1. 効率的な設備投資	1
2. 設備の運用および保全の効率化	2
3. 燃料の安定調達と燃料費の低減	3
4. 離島コストの低減	5
5. 業務運営の効率化	6
6. 効率的な電気の利用促進	8
7. 電気料金改定の推移	11

II. これまでの収支動向と今後の見通し

1. 収支実績	12
2. 収支見通し	13

○ 参考資料	14
--------------	----

I. 経営効率化の取り組み

1. 効率的な設備投資

当社は、安定供給の確保を前提に、経済性・環境対策の同時達成を図りながら、加えて自然災害に強い設備形成に努めた設備投資を行っております。

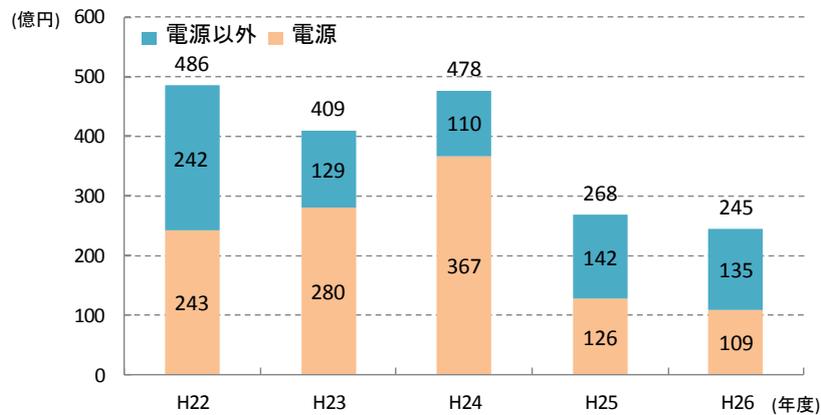
平成 26 年度の設備投資額は、各設備工事の設計、仕様、工法の精査や発注方法の見直しにより、計画値 282 億円に対し 245 億円となりました。

今年度については、台風時における更なる早期復旧に向けた設備投資等を見込む中、設計、契約、施工の各段階におけるコスト低減策の定着化に努めた結果、設備投資額は 248 億円となる見込みです。また、これまで取り組んできた効率化諸施策を引き続き実施していくことで、更なる設備投資額の低減に努めます。

【主要施策】

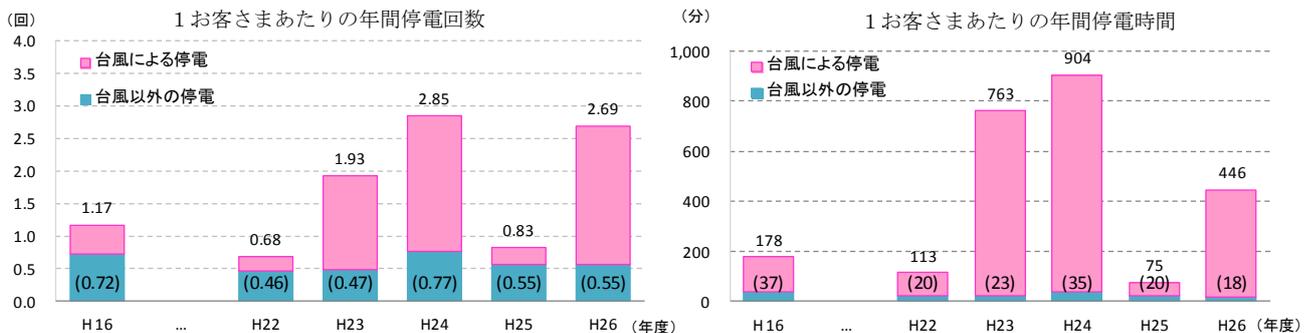
- ① 設計・仕様・工法の精査や発注方法の見直しによる工事費の低減。
- ② 除却・取替工事からの資材流用等による工事費の低減。
- ③ 自然災害への備えに十分留意した効率的な設備の構築。

<設備投資額の推移>



※億円未満切り捨てのため、合計値が合わないことがあります。

<供給信頼度の維持>



※数値上段は合計、下段 () 内は台風以外の停電

2. 設備の運用および保全の効率化

安定供給の確保を前提に徹底したコスト低減を推進し、設備の効率的運用および保全の効率化に努めております。

平成 26 年度については、安定供給とコスト低減の両立に向けて、合理的な補修方法を検討し、点検周期、数量、単価、発注方法の見直し等の効率的な運用に努めました。

また、低灰分炭である亜瀝青炭の継続利用による石炭灰発生量の抑制および土木分野への活用などによる石炭灰の有効活用に努めた結果、環境負荷の軽減も図ることができました。

今年度も、長期的な視点から保守・修繕にかかる費用を検討し、トータルコストが最小となる施策を行うことで、修繕費等を抑制していきます。

【主要施策】

- ① 定期点検内容を精査し、工期を短縮することによるコストの低減。
- ② 設計・数量・単価等を精査することによるコストの低減。
- ③ 既設設備の延命化および除却・取替工事からの資材流用によるコストの低減。
- ④ 低灰分炭である亜瀝青炭の継続利用による石炭灰の発生抑制や、石炭灰有効利用による環境負荷の軽減。



発電所の定期点検（牧港火力発電所）



石炭灰の土木分野への活用（頑丈土破砕材※）



頑丈土製造プラント

※頑丈土破砕材

石炭火力発電所から発生する石炭灰を原料として製造した、資源循環型の地盤材。砂質土と同様の性能を有しており、軽量、高強度等の特徴がある。

3. 燃料の安定調達と燃料費の低減

中国の景気減速による需要の伸びの鈍化に加えて、北米におけるシェールオイルの生産拡大やOPECの減産見送り、石炭およびLNGプロジェクトの生産拡大による需給緩和傾向が予想されるものの、不安定な中東情勢などの地政学リスクもあり、先行き不透明な状況となっております。

平成26年度については、瀝青炭に比べ環境対策費用を含めたトータルコストの安価な亜瀝青炭の利用による調達価格の低減、輸送コストの低減等、燃料費の低減に努めました。また、AFC（自動周波数制御）運用を石油火力からLNG（液化天然ガス）火力にシフトすることで燃料費の低減を図っております。

今年度も、引き続き燃料油、石炭、LNGの安定調達と燃料費の低減に向けた施策に取り組みます。

【主要施策】

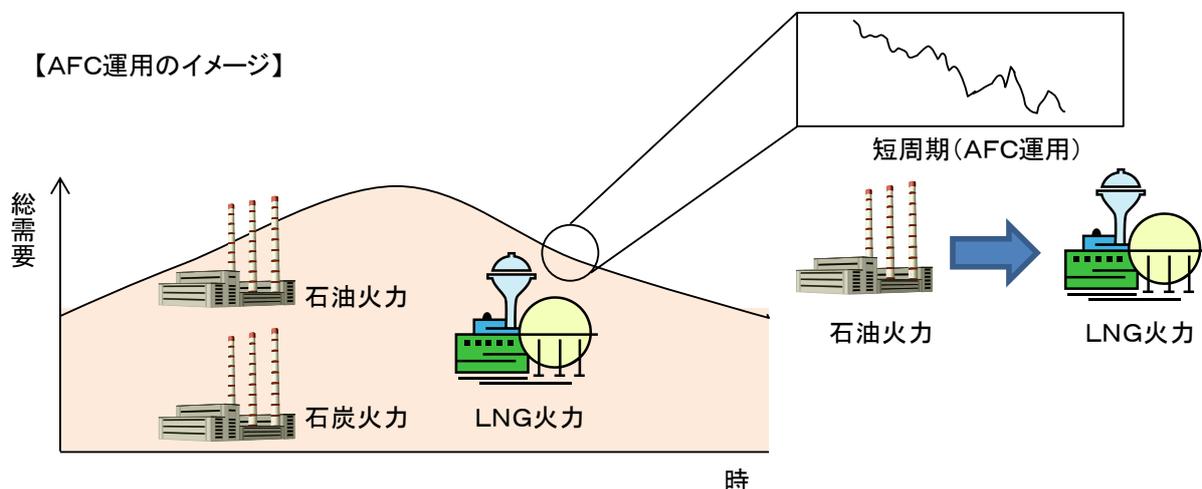
- ① 調達先の分散による燃料油の安定調達に加え、原油や石油製品（C重油等）の需給動向を注視しつつ、価格が安くなると見込まれる時機を捉えてのスポット購入による燃料費の低減。
- ② 亜瀝青炭の継続利用による燃料費の低減。
- ③ 石油火力からLNG火力にAFC運用をシフトすることによる燃料費の低減。
- ④ 石炭代金精算手続き早期化による金利負担の低減や石炭輸送に係る保険料率見直しによる保険料の低減。

《主要施策への取り組み例》

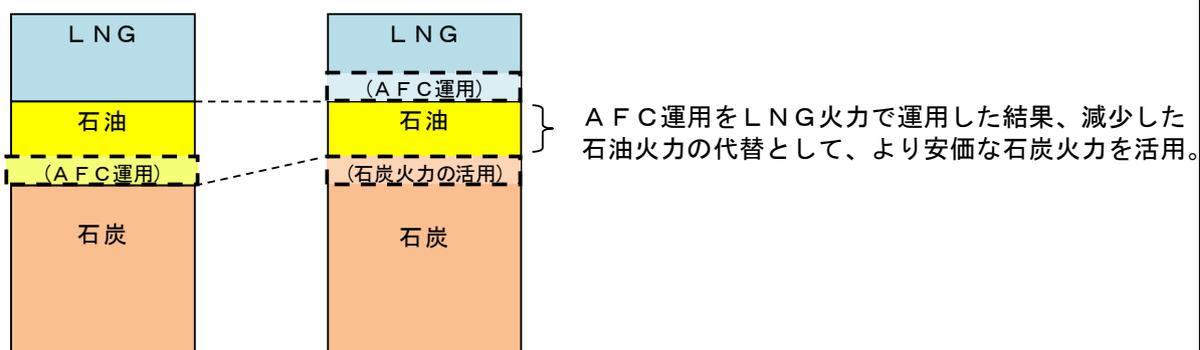
◆吉の浦火力発電所のAFC (Automatic Frequency Control) 運用※

当社初のLNG火力である吉の浦火力発電所が運転開始したことにより、これまで石油火力が担ってきたAFC運用を、吉の浦火力にて行うことにより燃料費の低減を図っております。

【AFC運用のイメージ】

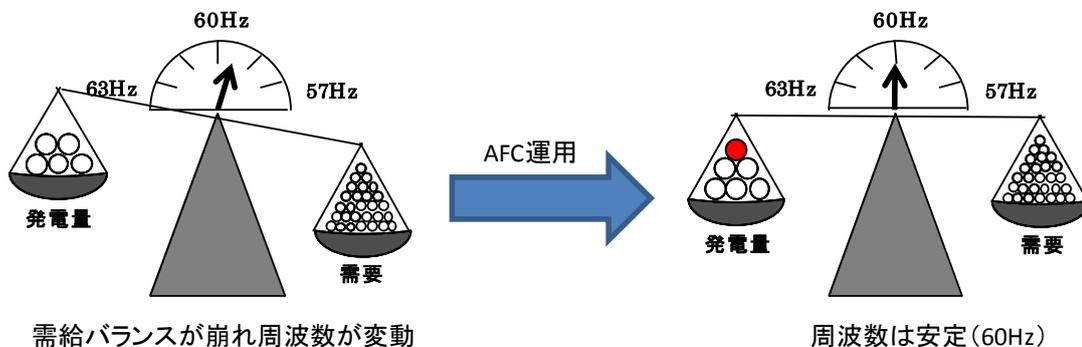


【燃料構成割合のイメージ】



※AFC運用について

- ・周波数は、時々刻々と変化する電気の需要量（消費量）と供給量（発電量）とのバランスを一定に保つことで、その品質を維持しておりますが、このバランスを常に一定に保つためには、10数秒から数分程度の周期（短周期）で変化する電気の需要量に合わせて、発電機の出力を調整する必要があります。
- ・このような調整を自動で行なう手法をAFC（自動周波数制御）といいます。



4. 離島コストの低減

離島電気事業における現状は、遠隔性、規模の狭小性等の不利性から恒常的な収支不均衡の状態にあります。そのような状態を改善するため、資機材の流用による工事費の低減、廃油再生装置による廃油の燃料転換、再エネ設備の投入による燃料消費量の低減等、様々なコスト低減策を迅速に実施することで、離島運営の効率化に取り組んでおります。

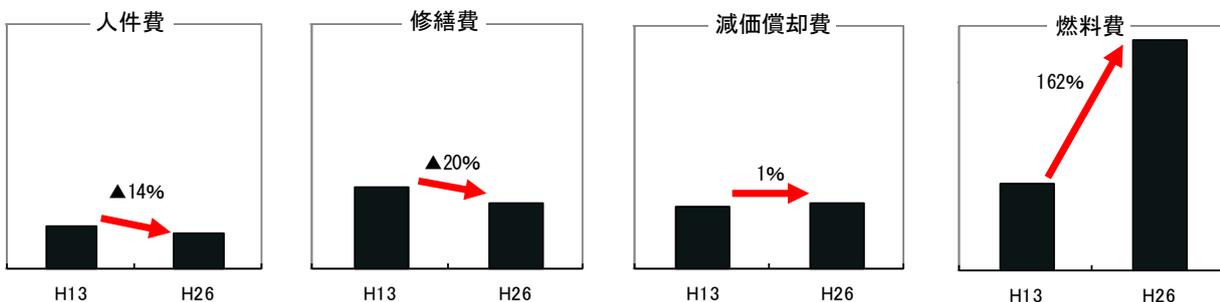
平成 26 年度においても、これらの諸施策を継続的に実施することで、コスト低減に努めました。

今年度もこれまでの取り組みを継続しつつ、新たな取り組みに向けて検討を行い、更なるコスト低減に努めます。

【主要施策】

- ① 小規模離島における既設再生可能エネルギー設備の利用率向上への取り組み。
- ② 高効率の内燃力発電機の運転開始による燃料消費量の低減。

<離島コストの推移>



※平成 26 年度は見通し値。



燃料油をドラム缶で輸送（南大東島）



可倒式風力（波照間島）

5. 業務運営の効率化

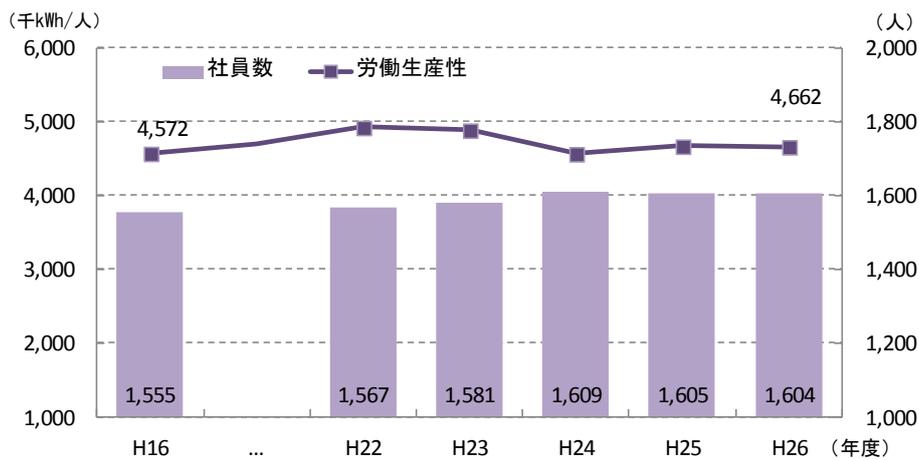
平成 26 年度は、業務用通信機器の全社一括管理や契約の見直しを図ったほか、資機材の調達に際し、リバースオークションや共同調達を積極的に活用する等、あらゆる費用について最大限のコスト低減に取り組みました。

今年度についても、これまでのコスト低減および効率化施策に加え、費用全般にわたる中長期的な効率化施策を確実に実施するとともに、聖域を設けることなく更なる徹底したコスト低減・業務効率化施策を検討・実施してまいります。

【主要施策】

- ① 徹底したコスト低減・効率化に向けた取り組み。
- ② 費用全般にわたる中長期的な効率化施策の着実な推進。
- ③ スマートメーター導入計画の着実な推進。
- ④ 実機を用いた技術訓練施設等による社員の技術技能の維持・継承。
- ⑤ 資金調達コストの低減。

＜労働生産性と社員数の推移＞

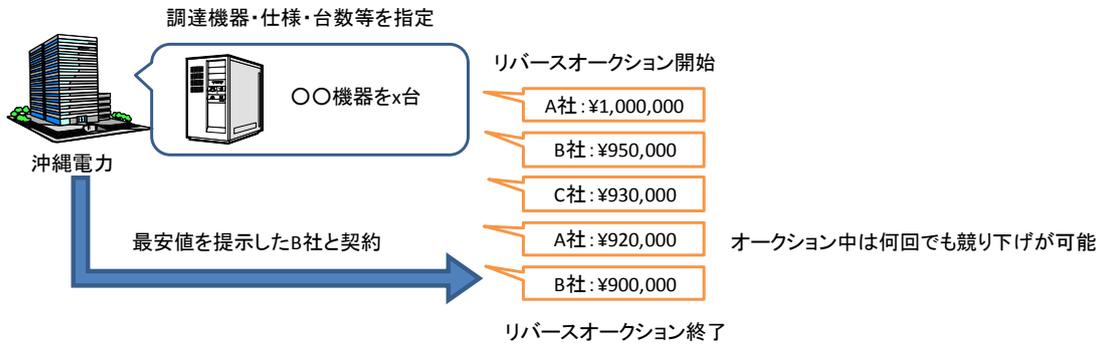


※労働生産性：社員一人あたりの販売電力量（気温等の影響除き）

《主要施策への取り組み例》

◆リバースオークション（競り下げ方式）

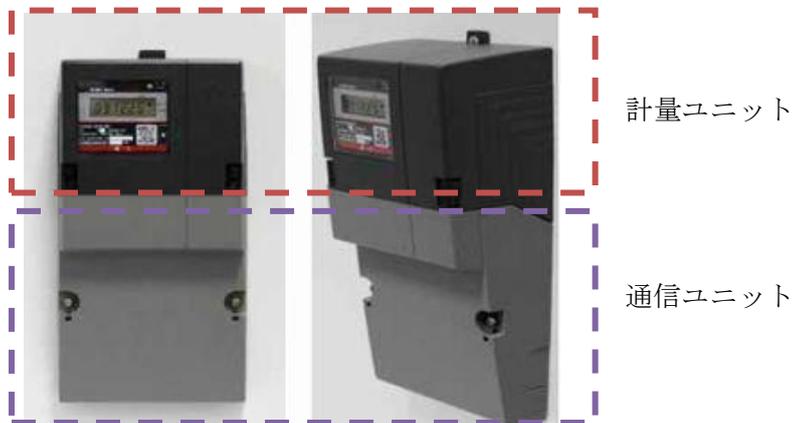
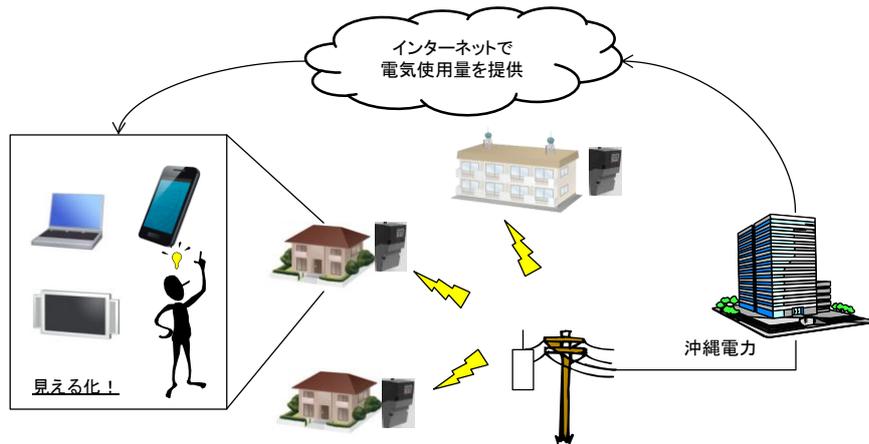
一般的なオークションはバイヤーが商品の価格を競り上げていくものですが、リバースオークションは、一定期間内に複数の取引先に繰り返し最安値を競わせる仕組みです。



《主要施策への取り組み例》

◆スマートメーターについて

当社では、お客さまサービスの向上ならびに業務効率化等の観点から、自動検針および遠隔開閉操作機能を有するスマートメーターについて平成28年度からの本格導入に向けて取り組んでおります（平成36年末導入完了予定）。平成27年度は、本格導入に向けた動作確認を行うため、一部先行導入を予定しております。



6. 効率的な電気の利用促進

当社では、オール電化住宅や業務用電化機器（蓄熱式空調・電気式空調・電化厨房・給湯）の普及を促進することで、負荷平準化を推進するとともに、お客さまに当社の電気を効率よくお使いいただくことを目指して提案活動を実施しております。

今後についても、引き続き効率的な電気の利用促進に努めてまいります。

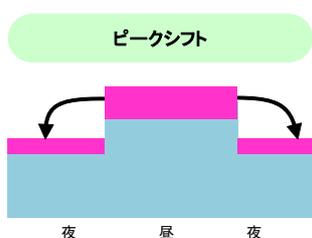
【主要施策】

- ① オール電化住宅の普及促進による負荷平準化の推進。
- ② お客さまの電気の使用状況に適した電化提案活動（空調・厨房・給湯）や、蓄熱式空調・貯湯式給湯システムの普及促進による負荷平準化の推進。
- ③ お客さまに最適な料金メニューの提案や省エネルギー・環境負荷低減方策に関する情報の提供等、お客さまの効率的な電気の利用に関する提案活動。

《負荷平準化とは》

電力需要には、季節間・昼夜間の格差があります。このような格差を小さくすること（これを負荷平準化と呼びます）ができれば、効率的な設備の形成やより効率的な運用が可能となります。

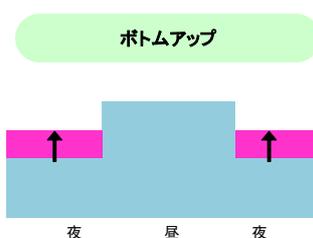
電力消費量の山（ピーク）と谷（ボトム）の差を縮めるためには、山を低くし、谷底を持ち上げる必要があります。具体的にはピークシフト、ボトムアップ、ピークカットという3つの施策があります。



工場などの操業日・時間を計画的にずらしたり、蓄熱槽を利用し、昼間に使う冷暖房の熱を夜間に蓄えるもの。

(例)

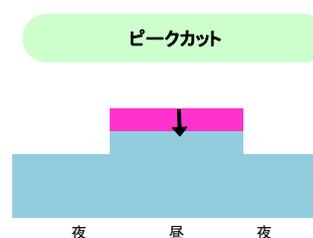
- ✓蓄熱式空調システムの普及促進
- ✓蓄熱調整契約等の料金メニュー



電力消費の少ない深夜に電気を有効に使用するもの。

(例)

- ✓電気給湯機の普及促進
- ✓深夜電力等の料金メニュー

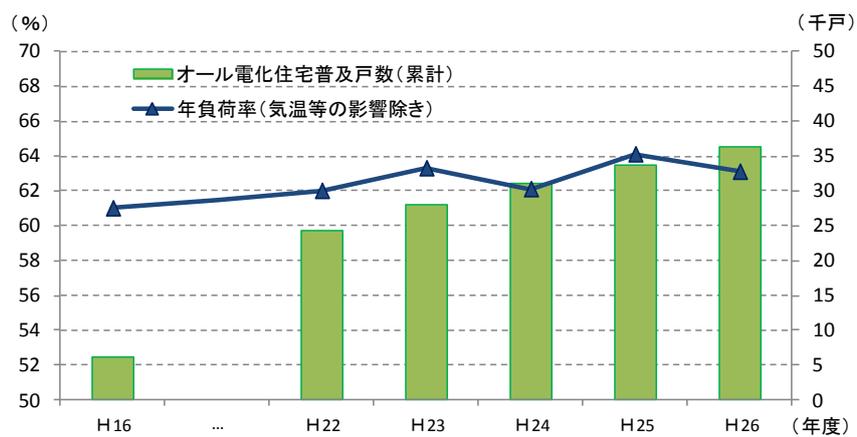


ピークを抑えるため、お客さまに計画的な負荷の調整を行っていただくもの。

(例)

- ✓高効率空調の普及促進
- ✓ピーク時間調整契約等の料金メニュー

＜オール電化住宅普及戸数および年負荷率の推移＞



※年負荷率:1年間における最大電力に対する平均電力の比率を表したもので、値が大きいほど、設備が有効活用されたことを示します。

「年負荷率＝年平均電力÷最大電力×100」

《お客さまにお選びいただける料金メニュー例》

メニュー	適用範囲	料金メリット
時間帯別電灯	従量電灯の適用範囲に該当し、昼間時間から夜間時間への負荷移行が可能なお客さま。	夜間の電気料金が割安であるとともに、通電制御型電気温水器を設置・使用すると更なる割引が適用されます。
Eeらいふ	従量電灯の適用範囲に該当し、夜間蓄熱型機器（総容量1キロワット以上）または、オフピーク蓄熱型電気温水器（総容量1キロワット以上）を使用し、かつ、昼間時間以外の時間帯への負荷移行が可能なお客さま。	夜間の電気料金が割安であるとともに、オール電化住宅の場合には、更なる割引が適用されます。
ちゅらクック割引	従量電灯または時間帯別電灯として電気の供給を受け、定格電圧200ボルトのクッキングヒーターを使用されるお客さま。	200ボルトクッキングヒーターを設置・使用すると割引が適用されます。
業務用電力Ⅱ型	業務用電力の適用範囲に該当するお客さま。	設備の稼働率が高いお客さまは電気料金が割安になります。
業務用ウィークエンド電力	業務用電力の適用範囲に該当するお客さま。	休日に使用した分は割安な電気料金が適用されます。
業務用季節別時間帯別電力	業務用電力の適用範囲に該当するお客さま。	夜間および休日に使用した分は、割安な電気料金が適用されます。
蓄熱調整契約 (低圧・業務用・産業用)	低圧電力、業務用電力(選択約款含む)、高圧電力(選択約款含む)として電気の供給を受け、蓄熱式運転により、昼間時間から夜間時間への負荷移行が可能なお客さま。	夜間蓄熱式負荷により使用した電力量に応じて電気料金から割引します。
業務用電化厨房契約	業務用電力(選択約款含む)として電気の供給を受け、適用対象機器類別(電気レンジ、フライヤー、オープン等)に該当する電気厨房機器(総容量30キロワット以上)を使用しているお客さま。	電化厨房機器の使用電力量に応じて割引が適用されます。
業務用蓄熱空調補完契約	業務用電力(選択約款含む)として電気の供給を受け、かつ、選択約款の業務用蓄熱調整契約の適用を受け、蓄熱式空調機器および非蓄熱式電気空調機器を併用する電気空調システムを使用するお客さま。	オフピーク時間帯に使用された非蓄熱式電気空調機器の使用電力量に対して割引が適用されます。
深夜電力	毎日午後11時から翌日の午前7時もしくは午前1時から午前6時までの時間を限り、契約電力が500キロワット未満の動力を使用し、1年を通じて深夜電力の適用を受けることを希望されるお客さま。	割安な夜間料金が適用されます。
季節別時間帯別電力	高圧電力の適用範囲に該当するお客さま。	夜間および休日に使用した分は、割安な電気料金が適用されます。
時間帯別調整契約	高圧電力Bの適用範囲に該当するお客さまで、せん頭時および平日昼間の負荷を夜間に移行できるお客さま。(夜間率を本契約制度加入前の実績に比し5%以上高め、夜間率を年間で55%以上使用保持でき、深々夜率を28%以上使用保持できること)	夜間に負荷移行した分は割安な電気料金が適用されます。
夏季休日契約	高圧電力B(選択約款含む)として電気の供給を受ける契約電力が500キロワット以上のお客さまで、夏季の期間、休日に負荷調整が可能なお客さま。	調整電力に応じて電気料金を割引します。
ピーク時間調整契約	業務用電力(選択約款含む)もしくは高圧電力B(選択約款含む)として電気の供給を受ける契約電力が500キロワット以上かつ、夏季の期間、計画的な負荷の調整が可能なお客さま。	調整電力に応じて電気料金を割引します。
蓄熱ピーク調整契約	選択約款の低圧蓄熱調整契約、業務用蓄熱調整契約または産業用蓄熱調整契約として電気の供給を受け、夏季の期間、空調を目的とする蓄熱槽に蓄えた熱を集中して利用することによって、熱源機等の停止または調整が可能であるお客さま。	調整電力に応じて電気料金を割引します。

※ 特定規模需要（特別高圧）は除く。

7. 電気料金改定の推移

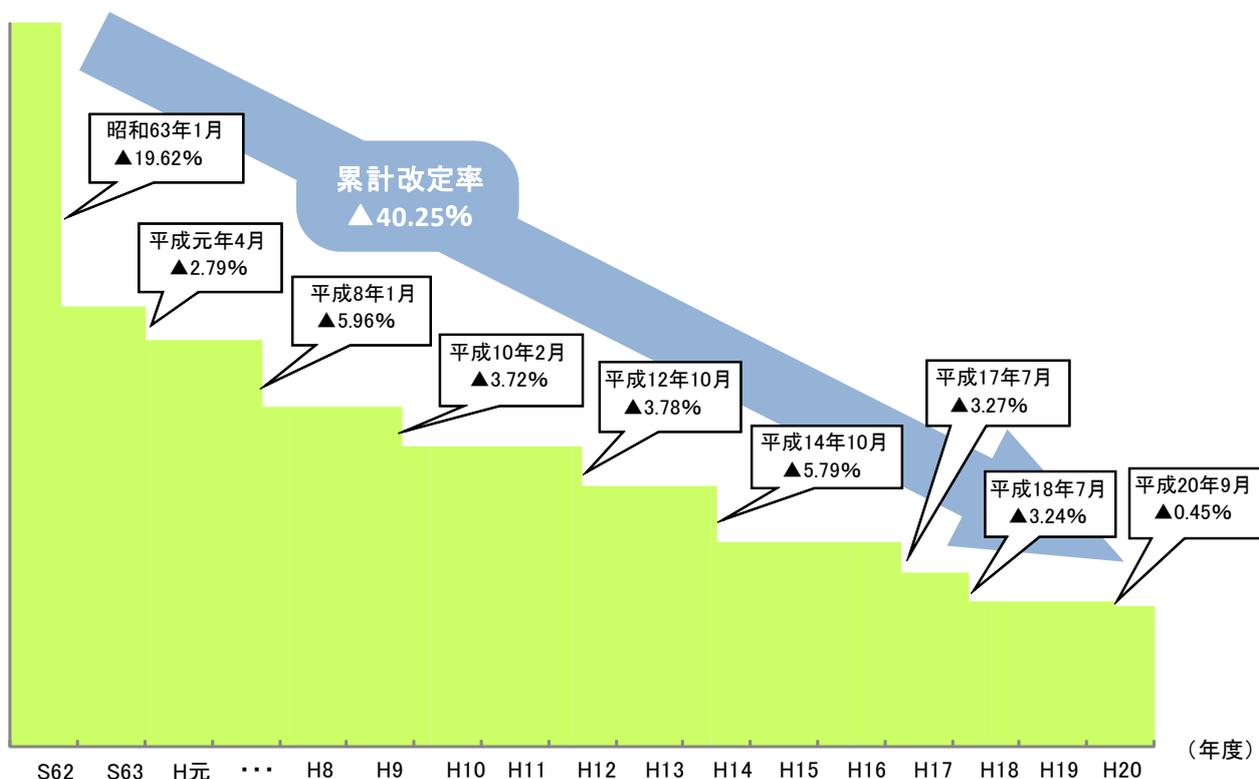
当社は、効率化努力の成果を最大限に反映し、昭和 63 年以降、12 回（暫定 3 回※を含む）にわたる電気料金の見直しを行ってまいりました。

吉の浦火力発電所の運転開始に伴い、長期的な供給力とエネルギーセキュリティの向上、そして地球温暖化対策の有効な手段を確保することができました。

一方で、収支面においては、電力需要の伸びが鈍化していることや燃料費および減価償却費が依然高い水準で推移することから、極めて厳しい収支状況が見込まれます。

当社を取り巻く経営環境は厳しい状況ではございますが、より一層効率化への取り組みを推進し、「財務体質の強化」、「本土並み電気料金水準の確保」へ向けて更なるコスト低減に努めてまいります。

< 電気料金改定率の推移 >



※暫定引き下げ 平成5年11月：▲0.52円/kWh、平成6年10月：▲0.52円/kWh、平成7年7月：▲0.56円/kWh

II. これまでの収支動向と今後の見通し

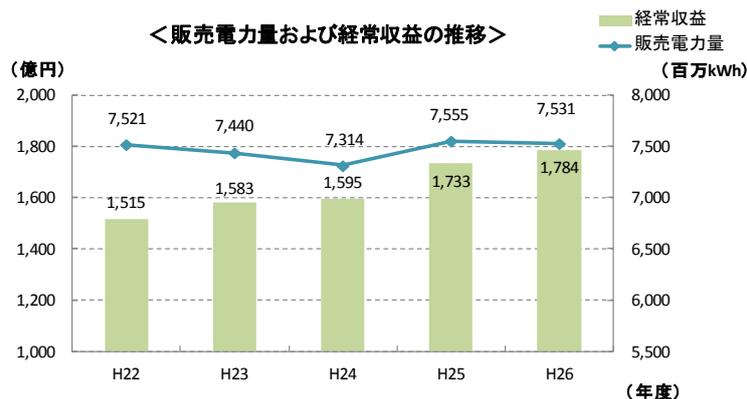
1. 収支実績

[販売電力量および経常収益]

平成 26 年度の販売電力量は、民生用は新規お客さまなどによる需要増があったものの、夏場の気温が前年より低く推移したことや台風の影響により、前年度を下回りました。また、産業用においては、セメント業などの需要増があったことから、前年度を上回りました。

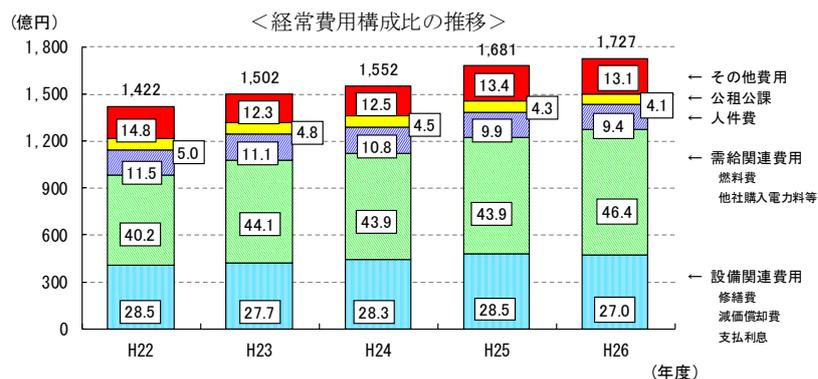
これを電灯、電力別に見ますと、電灯が前年度に比べ 1.3%減の 29 億 17 百万 kWh、電力が 0.3%増の 46 億 14 百万 kWh、販売電力量合計では、前年度に比べ 0.3%減の 75 億 31 百万 kWh となりました。

収入面では、燃料費調整制度の影響や再エネ賦課金の増加により電灯電力料が増加したことに加え、再エネ買取額の増加に伴い再エネ特措法交付金が増加したことから、売上高（営業収益）は前年度に比べ 54 億円増（3.2%増）の 1,775 億円となり、その他収益を含めた経常収益は 50 億円増（2.9%増）の 1,784 億円となりました。



[経常費用]

一方、支出面では、減価償却費や固定資産除却費等が減少したものの、燃料費の増加に加え、再エネ買取量の増加により他社購入電力料が増加したことから、経常費用は前年度に比べ 45 億円増（2.7%増）の 1,727 億円となりました。



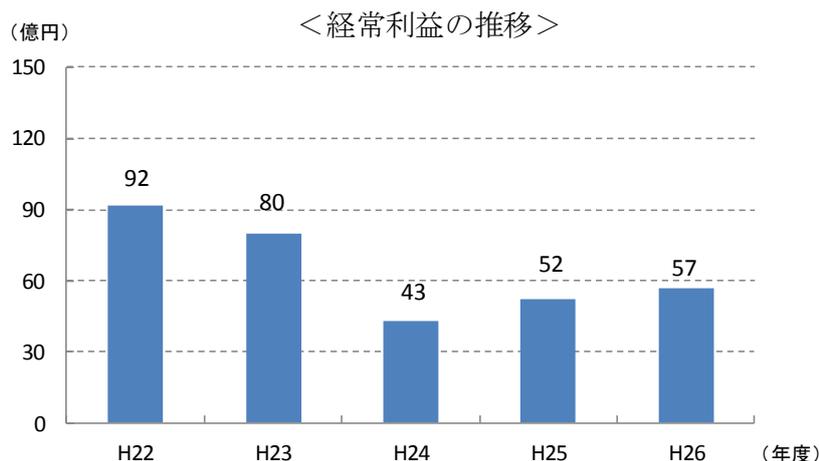
※棒グラフ内の数値は費用に占める割合 (%)

【経常利益】

以上の結果、経常利益は前年度に比べ5億円増（9.9%増）の57億円、当期純利益は0.4億円増（1.1%増）の39億円となりました。

当期の利益配分にあたっては、安定的に継続した配当を実施していくとともに、内部留保資金については、設備投資ならびに財務体質の強化等に充当していきます。

なお、効率的な設備投資、設備の運用および保全の効率化、離島コストの低減、業務運営の効率化の取り組み等を推進することにより、50億円程度の効率化を実施しました。



2. 収支見通し

平成27年度の経常収益は、再エネ特措法交付金の増加などが見込まれるものの、燃料費調整制度の影響などによる電灯電力料の減少が見込まれることから、前年度に比べ30億円減（1.7%減）の1,754億円となる見通しです。

一方、経常費用は、燃料価格下落の影響などによる燃料費の減少などが見込まれるものの、他社購入電力料の増加などが見込まれることから、前年度に比べ13億円減（0.8%減）の1,714億円となる見通しです。

以上の結果、平成27年度の経常利益は、前年度に比べ17億円減（30.1%減）の40億円となり、当期純利益は前年度に比べ7億円減（19.2%減）の32億円となる見通しです。

利益配分にあたっては、安定的に継続した配当を実施していくとともに、内部留保資金については、設備投資ならびに財務体質の強化等に充当していきます。

なお、引き続き効率的な設備投資、設備の運用および保全の効率化、離島コストの低減、業務運営の効率化の取り組み等を推進することにより、60億円程度の効率化を見込んでおります。

また、電気料金については、電力需要の伸びが鈍化していることや燃料費および減価償却費が依然高い水準で推移することが見込まれるなか、より一層の効率化に取り組み、当面は現行料金の維持・上昇抑制に努めてまいります。

< 貸借対照表 (単体) >

(単位：億円)

年 度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
科 目					
固 定 資 産	3,489	3,611	3,829	3,789	3,711
電気事業固定資産	2,582	2,641	3,392	3,457	3,376
附帯事業固定資産	2	2	2	1	1
事業外固定資産	8	8	8	8	8
固定資産仮勘定	659	766	203	93	113
投資その他の資産	236	193	222	228	211
流 動 資 産	196	206	321	296	298
合 計	3,685	3,817	4,150	4,085	4,009

固 定 負 債	1,985	1,999	2,330	2,220	2,075
社 債	699	699	799	749	699
長 期 借 入 金	1,143	1,158	1,081	1,011	978
そ の 他	141	141	449	459	397
流 動 負 債	523	599	575	588	595
負 債 合 計	2,508	2,598	2,906	2,809	2,670
資 本 金	75	75	75	75	75
資 本 剰 余 金	71	71	71	71	71
利 益 剰 余 金	1,026	1,066	1,086	1,115	1,168
自 己 株 式	▲2	▲2	▲2	▲2	▲2
評 価 ・ 換 算 差 額 等	6	8	13	16	25
純 資 産 合 計	1,177	1,219	1,244	1,276	1,338
合 計	3,685	3,817	4,150	4,085	4,009

(注) 億円未満を切り捨てて表示しています。

< 収支動向の推移(単体) >

(単位：億円)

年 度		22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
項 目						
経 常 収 益	電 灯 料	698	720	707	755	756
	電 力 料	798	847	860	912	935
	小 計	1,496	1,567	1,568	1,668	1,692
	地帯間販売電力料	—	—	—	α	α
	他社販売電力料	—	—	—	—	α
	再エネ特措法交付金	—	—	11	38	66
	そ の 他 収 益	18	15	16	26	24
	計	1,515	1,583	1,595	1,733	1,784
経 常 費 用	人 件 費	163	166	168	165	162
	燃 料 費	413	493	510	532	571
	修 繕 費	166	167	171	163	168
	減 価 償 却 費	210	220	239	288	273
	地帯間購入電力料	α	—	—	—	—
	他社購入電力料	157	168	171	206	229
	支 払 利 息	28	28	28	27	25
	公 租 公 課	71	71	69	71	70
	再エネ特措法納付金	—	—	9	23	48
	そ の 他 費 用	210	186	183	201	177
	計	1,422	1,502	1,552	1,681	1,727
経 常 利 益		92	80	43	52	57
法 人 税 等		23	30	12	12	17
当 期 純 利 益		68	50	30	39	39

(注) 億円未満を切り捨てて表示しています。

< 設備投資および資金調達(単体) >

設備投資 (単位：億円)

年度		22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
電 源		243	280	367	126	109
流 通	送 電	39	34	24	32	37
	変 電	38	28	23	40	37
	配 電	52	46	48	51	58
	小 計	130	109	95	124	133
そ の 他		112	19	14	18	2
合 計		486	409	478	268	245

資金調達(純増ベース) (単位：億円)

年度		22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
資 金 調 達	自 己 資 金	406	303	279	338	280
	外 部 資 金	79	106	198	▲ 69	▲ 34
	合 計	486	409	478	268	245

(注) 億円未満を切り捨てて表示しています。