



経営効率化と収支概要について

平成30年4月
沖縄電力株式会社

はじめに・目次

はじめに

本資料は、当社の経営効率化の取り組みや収支の概要等について、お客さまのご理解を一層深めていただくことを目的として取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	… P 3	II. 収支概要と今後の見通し	… P 13
①効率的な設備投資	… P 4	①収支実績および見通し	… P 14
②設備の運用および保全の効率化	… P 6		
③燃料の安定調達と燃料費の低減	… P 7		
④離島コストの低減	… P 9		
⑤業務運営の効率化	… P 10		
⑥効率的な電気の利用促進	… P 12		

I . 経営効率化の取り組み

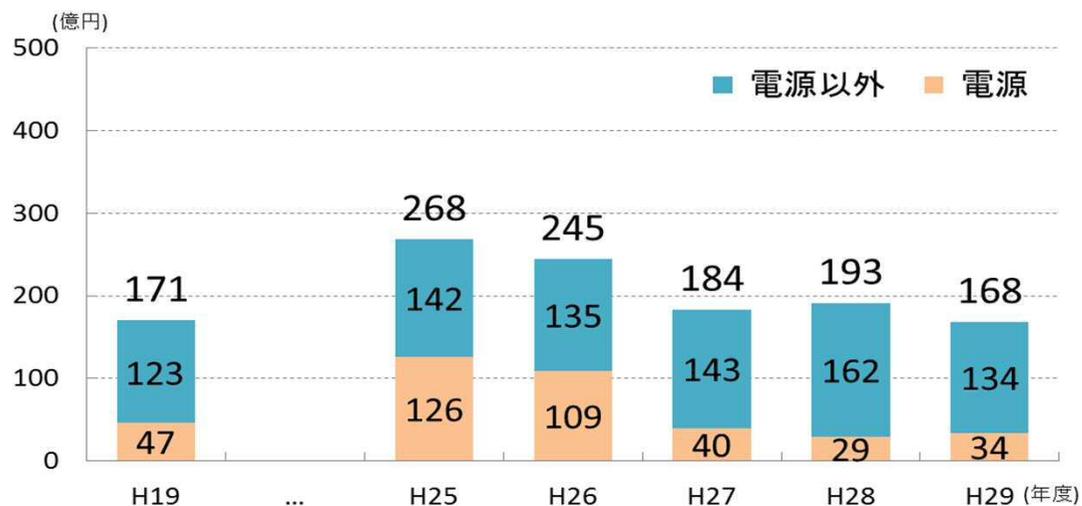
① 効率的な設備投資

- ▶ 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、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29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235億円に対し168億円となりました。
- ▶ 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247億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施策を引き続き実施していくことで、設備投資額の更なる低減に努めてまいります。

【主要施策】

- ◆ 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。
- ◆ 除却・取替工事からの資材流用等による工事費の低減。
- ◆ 自然災害への備えに十分留意した効率的な設備の構築。

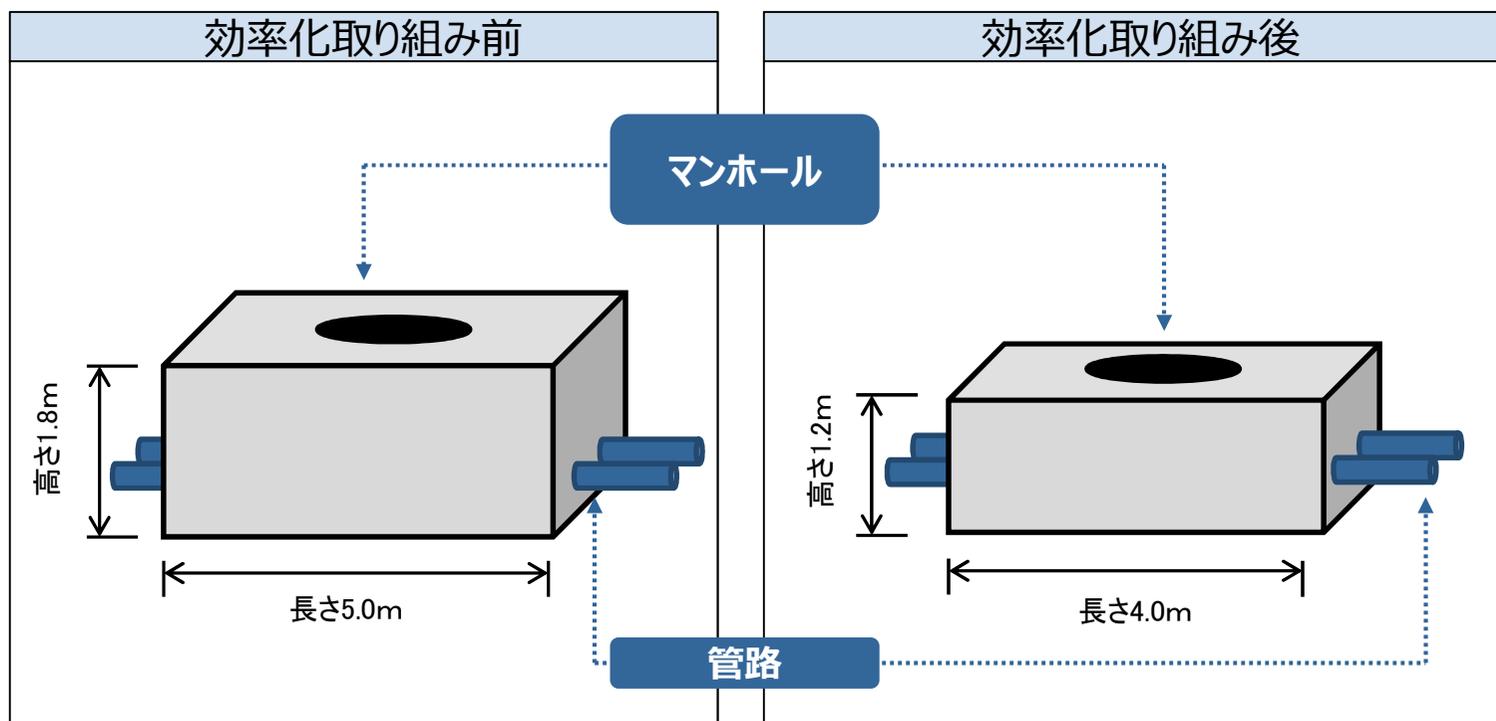
《設備投資額の推移》



《事例》マンホール寸法の見直し(縮小化)-新材料・新工法の利用

- 当社のマンホールの寸法は、高さ1.8m、長さ5.0mを標準としています。
- 1条～2条の少ない条数の線路でマンホール設置を行う場合において、ケーブルの配置及び作業スペースの検討を行った結果、マンホール寸法を高さ1.2m、長さ4.0mとした場合でも、運用上問題ないことが確認できたことから、マンホールの縮小化をおこないました。
- マンホールを縮小化することで掘削量が減ることから土留費用および材料費の低減が可能となりました。

イメージ図



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29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等による石炭灰の有効活用に努めた結果、環境負荷の軽減を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まいります。

【主要施策】

- ◆ 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。
- ◆ 設計・数量・単価等を精査することによるコストの低減。
- ◆ 既設設備の延命化および除却・取替工事からの資材流用等によるコストの低減。
- ◆ 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》



《変圧器の精密点検》



③燃料の安定調達と燃料費の低減

- ▶ 当社は、燃料の安定調達を基本としつつ、燃料調達における経済性の追求に努めております。
- ▶ 平成29年度については、年間契約の競争見積による重油調達コストの低減、輸送コストも含め安価な亜瀝青炭の継続利用等、燃料費の低減に努めました。また、A F C※（自動周波数制御）運用を石油火力からL N G（液化天然ガス）火力にシフトすることや、L N Gの数量を抑制し、より発電単価が安価な石炭機の稼働へシフトすることで燃料費の低減を図っております。※Automatic Frequency Control 自動周波数制御
- ▶ 今年度も、引き続き燃料油、石炭、L N Gの安定調達と燃料費の低減に向けた施策に取り組んでまいります。

【主要施策】

- ◆ 年間契約における競争見積の実施、また、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。
- ◆ 石川火力発電所の離島燃料油配送拠点化による燃料費の低減。
- ◆ 輸送コストも含め安価な亜瀝青炭の継続利用による燃料費の低減。
- ◆ 経済性の高い燃料にシフトすることによる燃料費の低減。

石炭専用船 2代目津梁丸の運用開始

平成15年に初代石炭専用船「津梁丸」（9万トン級）を導入し、これまで15年間にわたり、石炭の安定輸送を実現してまいりました。2代目となる本船は、初代より船名「津梁丸」を受け継いで、当社の石炭輸送体制の中核を担うこととなります。

本船は一般的なパナマックス船型と比べて積載量を増加させ、輸送効率を向上させた最新鋭の「幅広・浅喫水船」※です。

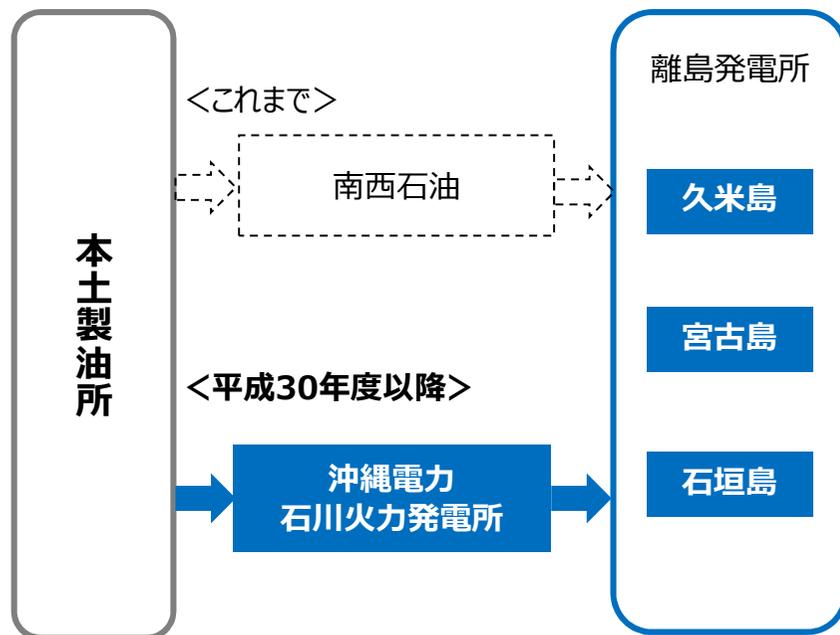
※水深制限のある港への大量輸送を行なうため、通常の7万トン積パナマックス型ばら積み船より幅を広げた喫水の浅い船型。



「事例」石川火力発電所の離島燃料油配送拠点化計画

- 当社離島発電所向け燃料油の配送拠点である南西石油が石油精製を停止し、平成28年4月からターミナル事業へ転換したことに伴い、石油製品の貯蔵コストや施設の維持管理コストなどターミナルコストが大幅に値上げされ、石油製品へ価格転嫁されました。
- 当社石川火力発電所を離島向け燃料油の配送拠点とすることにより、中長期的なコスト低減、安定調達を図ります。

離島燃料油配送拠点化イメージ



- 南西石油のターミナル事業への転換に伴い、ターミナルコストが大幅な値上げ



- 石川火力発電所の離島燃料油、配送拠点化によるコスト抑制
 - ・ 既設重油タンクの有効活用
 - ・ C重油の加温※に必要な熱源として発電所の補助蒸気を利用
- ※宮古島や石垣島などの主要離島で発電用燃料として使用されるC重油は、粘度が高いため加温した上で使用される。

「石川火力発電所タンク」



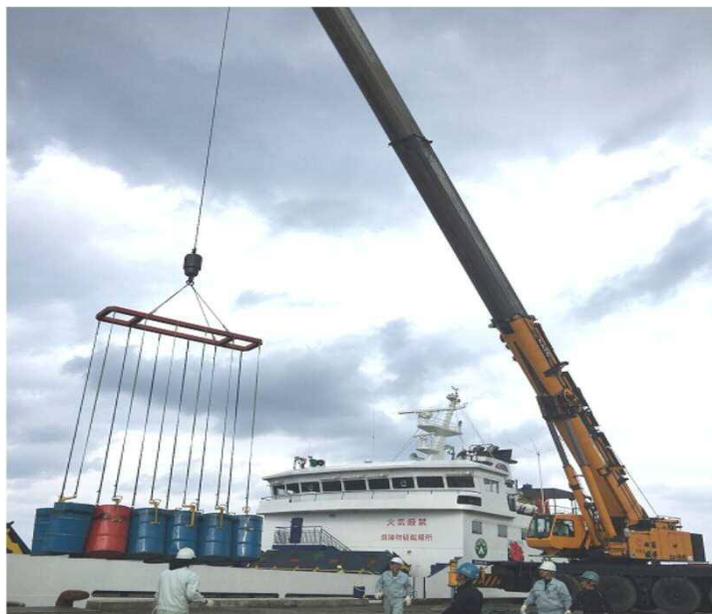
④ 離島コストの低減

- 離島における電気事業は、広大な海域に点在している小さな島々に発電所を設置しなければならない遠隔性と、石炭火力発電等の大型電源の導入が厳しい系統規模の狭小性という課題により高コスト構造となっております。このような状況を改善するため、資材流用等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、既設再生設備の利用率向上による燃料消費量の低減等、様々なコスト低減策を実施することにより、離島運営の効率化に取り組んでおります。
- 平成29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てまいります。

【主要施策】

- ◆ 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。
- ◆ 高効率の内燃力発電機の運用による燃料消費量の低減。

◀ 燃料の受入（A重油のドラム缶荷揚げ） ▶
【南大東島】



◀ 可倒式風力設備（傾倒作業中） ▶
【多良間島】



⑤ 業務運営の効率化

- ▶ 平成29年度は、資機材の調達に際し、共同調達やリバースオークション・一括発注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。
- ▶ 今年度も、引き続き効率化施策について手綱を緩めることなく取り組むとともに、これまでの既成概念にとらわれず全社一丸となって抜本的なコスト低減や業務効率化を検討・実施してまいります。

【主要施策】

- ◆費用全般にわたる中期的な効率化施策の着実な推進。
- ◆スマートメーター導入の着実な推進。

実施項目	取り組み内容	これまでの主な適用品目
共同調達	他電力との共同調達に参加し、スケールメリットを活かした調達コストの低減を図っております。	蓄電池 電線類 (送電)
リバースオークション	汎用品の調達において、リバースオークション（競り下げ方式）の活用による調達コストの低減を図っております。	パソコン ソフトウェア
一括発注	仕様が同等の件名について、まとめて発注することにより、スケールメリットを活かした調達コストの低減を図っております。	ケーブル 電線類 (配電)

◀事例▶ 72kV遮断器発注における要求仕様の見直し

- ▶ 72kV遮断器発注においては、遮断器の種類毎（ガス・真空）に発注しておりましたが、これまでの運用実績により遮断器の種類の違いによる信頼性に差異は見られなかったことから、ガス・真空を特定せずに発注することで競争化を図り、調達価格を低減しております。

効率化取り組み前

■ 遮断器の種類毎（ガス・真空）に発注

※遮断器の種類を特定

ガス遮断器

メーカー 4 ~ 5 社へ競争発注

真空遮断器

製造メーカーが 1 社のみのため、A社へ特命発注

効率化取り組み後

■ 遮断器の種類は、ガス・真空を特定せずに発注

※遮断器の種類はガス・真空いずれも可

ガス遮断器
真空遮断器

ガス遮断器製造メーカーにA社を加えた競争発注を実現

(参考) 遮断器

送電線などの電力系統に電気を送電・停電するための開閉（入・切）や落雷など電力系統に事故が発生したときに流れる事故電流を遮断するための装置



Ⅱ. 収支概要と今後の見通し

① 収支実績および見通し（単体）

- 平成29年度の収支は、経常費用において燃料費や他社購入電力料の増加などがあったものの、経常収益において燃料費調整制度の影響による電灯電力料の増加により、経常利益は前年度に比べ7億円増（12.5%増）の63億円となり、当期純利益は6億円増（13.8%増）の51億円となりました。
- 平成30年度の収支は、経常収益において燃料費調整制度の影響による電灯電力料の増加が見込まれるものの、経常費用において燃料費や他社購入電力料の増加などが見込まれることから、経常利益は前年度に比べ8億円減（13%減）の55億円となり、当期純利益は前年度に比べ7億円減（13.8%減）の44億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、設備投資等に充当してまいります。
- なお、効率的な設備投資、設備の運用および保全の効率化、燃料の安定調達と燃料費の低減、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、平成29年度は40億円程度の効率化を実施しました。平成30年度は45億円程度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。
- 引き続きお客さまに選んでいただける企業であるために、魅力的な料金メニューの充実および適時・適切なサービスの提供に取り組んでまいります。

《経常利益の推移（単体）》

