

託送供給等収支の
平成28年度事後評価について

平成30年2月9日
沖縄電力株式会社

1. 託送供給等収支の算定結果	…	P. 2
2. 超過利潤（又は欠損）の発生要因	…	P. 4
3. 想定原価と実績費用の増減額	…	P. 5
4. 効率化に資する取組	…	P. 8
5. 安定供給の状況	…	P.15
6. 設備投資	…	P.17
7. 高経年化対策	…	P.18
8. 研究開発	…	P.25
9. 情報セキュリティに資する取組	…	P.28
10. 調達の状況	…	P.32

1. 託送供給等収支の算定結果①

- このたび、電気事業法第22条及び電気事業託送供給等収支計算規則（経済産業省令）に基づき、平成28年度の託送供給等収支を算定した結果、送配電部門当期純損失が15億円となりました。
- また、この送配電部門当期純損失から電気事業託送供給等収支計算規則（経済産業省令）に基づき超過利潤を算定した結果、超過利潤は発生せず、42億円の欠損となりました。

【送配電部門収支】

(単位：億円)	
項目	金額
営業収益 (1)	638
営業費用 (2)	643
営業利益 (3)=(1)-(2)	▲4
営業外損益 (4)	▲10
特別損益 (5)	—
税引前当期純利益(6)=(3)+(4)+(5)	▲15
法人税等 (7)	—
送配電部門の当期純利益 (8)=(6)-(7)	▲15

【送配電部門超過利潤】

(単位：億円)	
項目	金額
当期純利益 (1)	▲15
事業報酬額 (2)	37
財務費用(株式交付費、社債発行費除く) (3)	12
財務収益(預金利息除く) (4)	2
事業外損益 (5)	0
特別損益 (6)	—
その他調整額 (7)	▲0
送配電部門の当期超過利潤額 (8)=(1)-(2)+(3)-(4)-(5)-(6)-(7)	▲42

※端数処理の関係で計算が合わない場合があります (次スライド以降においても同様)

1. 託送供給等収支の算定結果②

- 当期超過利潤累積額（又は当期欠損累積額）は、一定水準額37億円に対し、42億円の累積欠損となりました。
- なお、想定原価と実績単価の乖離率は、原価算定期間中のため算定しておりません。

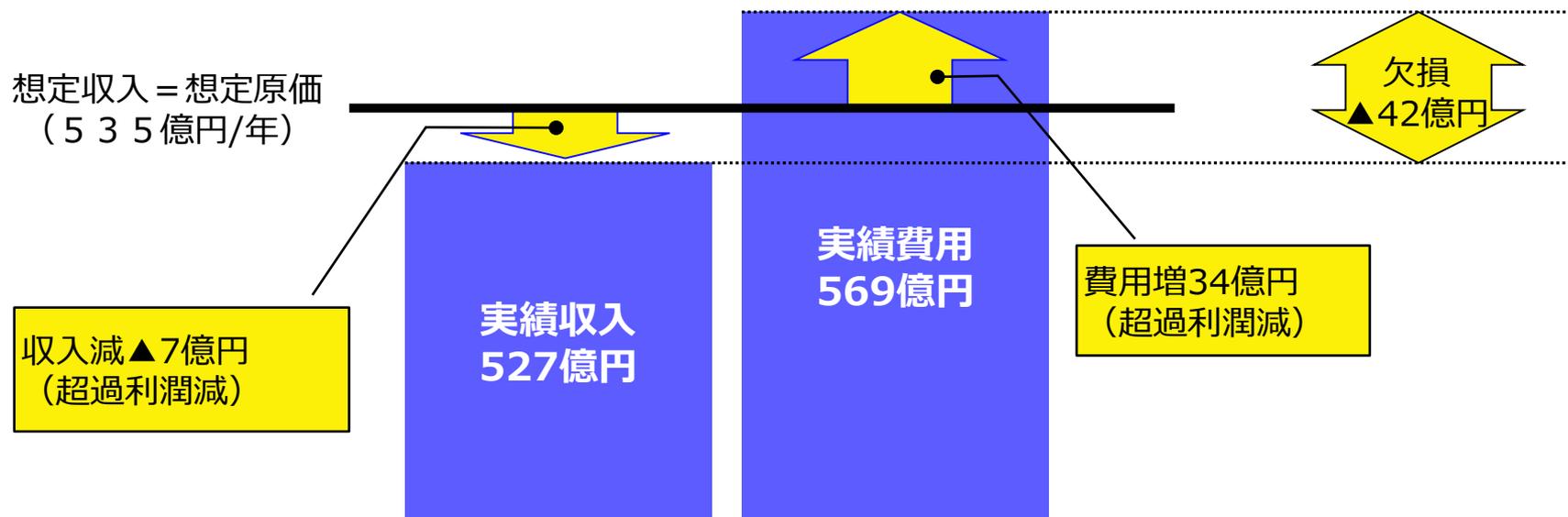
【超過利潤累積額（又は欠損累積額）】

(単位：億円)

項目	金額
前期超過利潤累積額 (1)	—
当期欠損額 (2)	▲42
還元額 (3)	—
当期超過利潤累積額 (4)=(1)+(2)-(3)	▲42
一定水準額 (5)	37
一定水準額超過額 (6)=(4)-(5)	—

2. 超過利潤（又は欠損）の発生要因

- 当期欠損（42億円）の発生要因としては、架空電線路の修繕費やシステム開発に伴う委託費の増等が挙げられます。
- なお、収入については、原価算定時の計画に比べ需要が増加したことによる増はあるものの、離島燃調の影響により減少しております。



収入変動 (億円)		
	基本料金	電力量料金
▲7	▲2	▲4

3. 想定原価と実績費用の増減額

- ▶ 平成28年度実績費用における想定原価（原価算定期間：H28-H30）との差異は以下のとおりとなっております。
- ▶ 原価織り込み給与水準と実績との差異による人件費の増、計画外修繕の増による修繕費の増等により、想定原価と比較して34億円の増となりました。

(単位：億円)

	原価※ ①	実績 ②	差異 ②－① (増減率)	差異理由等
費用合計	535	569	34 (+6.5%)	
うち人件費・委託費等	118	139	21 (+18.4%)	・原価織り込み給与水準との差異による給料手当の増 ・システム開発費用の増 ・数理計算上の差異に伴う退職給与金の増 等
うち設備関連費	262	275	12 (+4.9%)	・修繕費の増 等

※原価算定期間平均との比較

※端数の扱い：原価は四捨五入、実績および差異は切り捨て

(上記注記は、次スライド以降においても同様)

3. 想定原価と実績費用の増減額（人件費・委託費等）

- 人件費・委託費等は、給料手当及び委託費の増に伴い実績が原価を上回りました。
- 給料手当については、原価織り込み給与水準（メルクマール）と実績給与水準の差異により原価と比べて10億円の増となっております。
- 委託費については、システム開発費用の増により、原価と比べて6億円の増となっております。

【人件費・委託費等】

（単位：億円）

	原価 ①	実績 ②	差異 ②－①	主な差異理由等
役員給与	1	1	0	－
給料手当	51	61	10	・給与水準の差異による増
給料手当振替額(貸方)	▲1	▲1	▲1	－
退職給与金	5	7	2	・割引率低下等に伴い数理計算上の差異が発生したことによる増
厚生費	9	10	1	－
委託検針費・集金費	5	5	0	－
雑給	2	2	0	－
委託費	46	52	6	・システム開発費用の増
人件費・委託費等 計	118	139	21	

3. 想定原価と実績費用の増減額（設備関連費）

- 設備関連費は、修繕費の増に伴い、実績が原価を上回りました。
- 修繕費は、配電修繕費ならびに離島修繕費の増により、原価と比べて14億円の増となっております。

【設備関連費】

（単位：億円）

	原価 ①	実績 ②	差異 ②－①	主な差異理由等
修繕費	85	99	14	・配電及び離島修繕費の増 等
賃借料	30	28	▲2	－
固定資産税	15	14	0	－
減価償却費	119	121	1	－
固定資産除却費	13	11	▲1	－
建設分担関連費振替額 (貸方)	▲0	-	0	－
設備関連費 計	262	275	12	

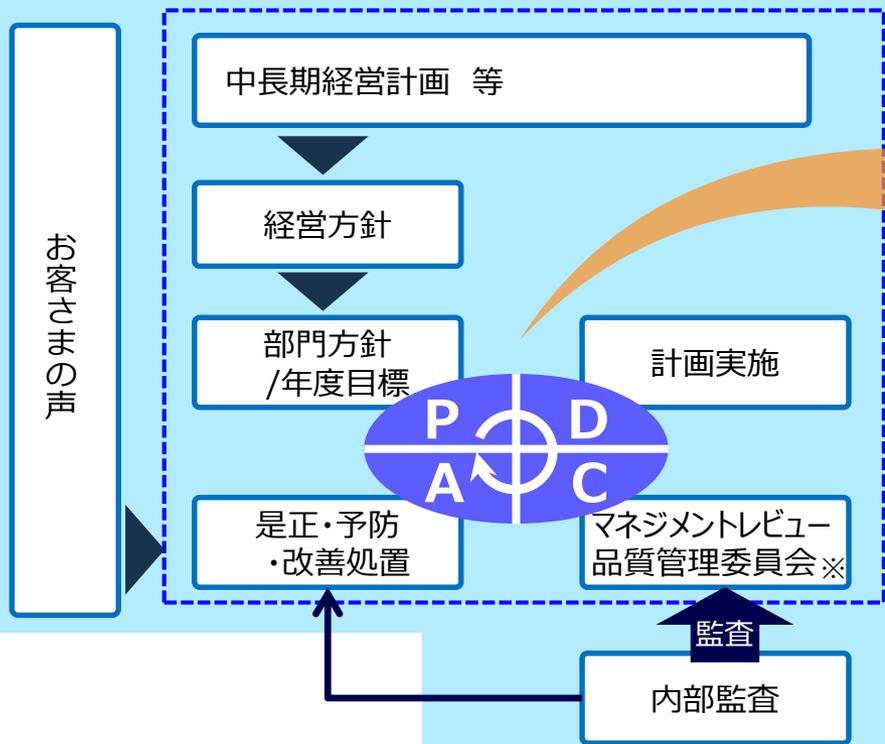
4. 効率化に資する取組（取組一覧）

		代表的な取組	年削減率	
体制	効率化のための体制	<ul style="list-style-type: none"> 品質マネジメントシステムの構築 調達コスト低減に向けた取組み（共同調達,リバースオークション等の利用拡大 等） 	—	
人件費・委託費等	人件費等の削減	<ul style="list-style-type: none"> 効率的な組織運営（業務集中化、組織・事業所の統廃合等） 	—	
設備 関連費	調達の 合理化	発注方法の効率化	<ul style="list-style-type: none"> 共同調達,リバースオークション等の実施 	▲29%
		仕様・設計の汎用化・標準化	<ul style="list-style-type: none"> 72kV遮断器における要求仕様の見直し 	—
	工事 内容の 見直し	新材料、新工法の利用	<ul style="list-style-type: none"> 鉄塔の杭基礎に用いる「いかり材」の見直し 人孔寸法の見直し（縮小化） 	▲30%/基 ▲27%/基
		系統構成設備の効率化	<ul style="list-style-type: none"> ケーブル接続箇所数の低減 	▲35%/線路
	設備 保全の 効率化	点検周期の延伸化等の効率化	<ul style="list-style-type: none"> 変圧器タップ切替開閉器における点検周期延伸化 	▲50%
		取替時期の延伸等の効率化	<ul style="list-style-type: none"> 高耐食メッキの導入 	—

4. 効率化に資する取組（効率化のための体制）

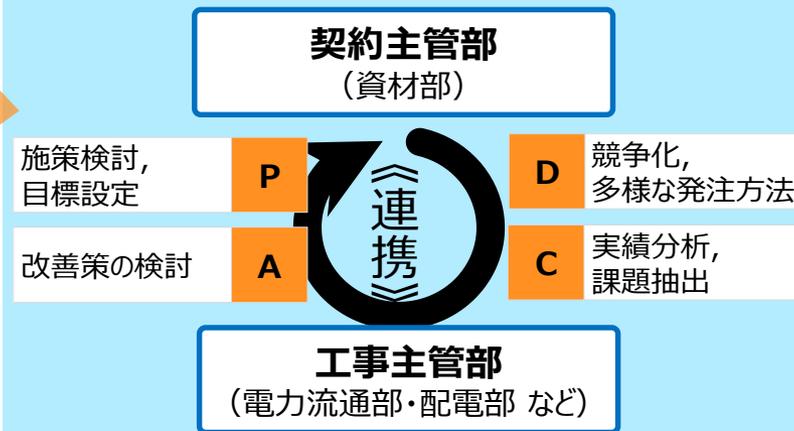
- ▶ 当社は、業務効率化の積極的な推進及びお客さま満足度向上を目的として、品質マネジメントシステム（QMS）を構築しております。この仕組みを通して、各業務プロセスをチェックし、日々の業務改善に繋がっております。
- ▶ また、調達コストの低減に向けては、資材部（＝契約主管部）における部門方針の一つとして取り組んでおり、工事主管部（電力流通部・配電部 など）と相互に連携・協調することで、共同調達やリバースオークション等の利用拡大を推進しております。

《継続的な改善の仕組み：QMS》



調達コスト低減に向けた取り組み

・共同調達,リバースオークション等の利用拡大 等



※マネジメントレビュー

…常勤役員によるQMSの適切性・妥当性・有効性を継続的に改善するための評価を行う会議体

※品質管理委員会

…マネジメントレビューの下部組織としてQMSに関する事項を具体的に審議する機関

4. 効率化に資する取組（発注方法の効率化）

取り組みの概要

- 資機材の調達にあたっては、他電力との共同調達やリバースオークション等、多様な発注方法を採用し、調達コストの低減に努めております。

実施項目	取り組み内容	これまでの主な適用品目	H28年度削減率
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)	▲ 5.7%
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	▲ 3.3%
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)	▲ 2.0%

4. 効率化に資する取組（仕様の見直し-変電設備）

72kV遮断器発注における要求仕様の見直し（託送料金改定以降に取り組んだ事例）

- 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

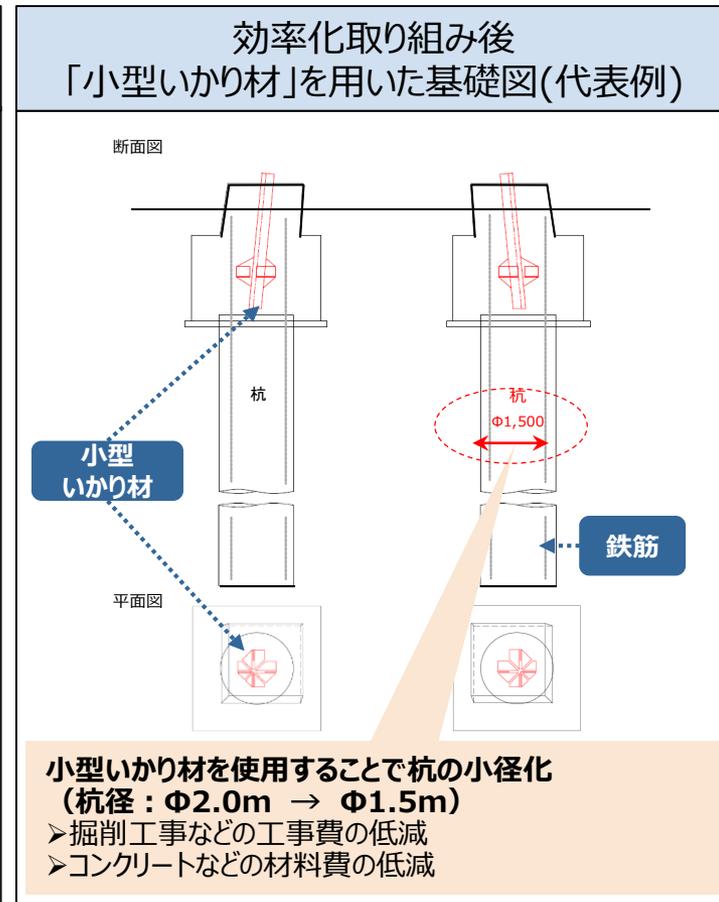
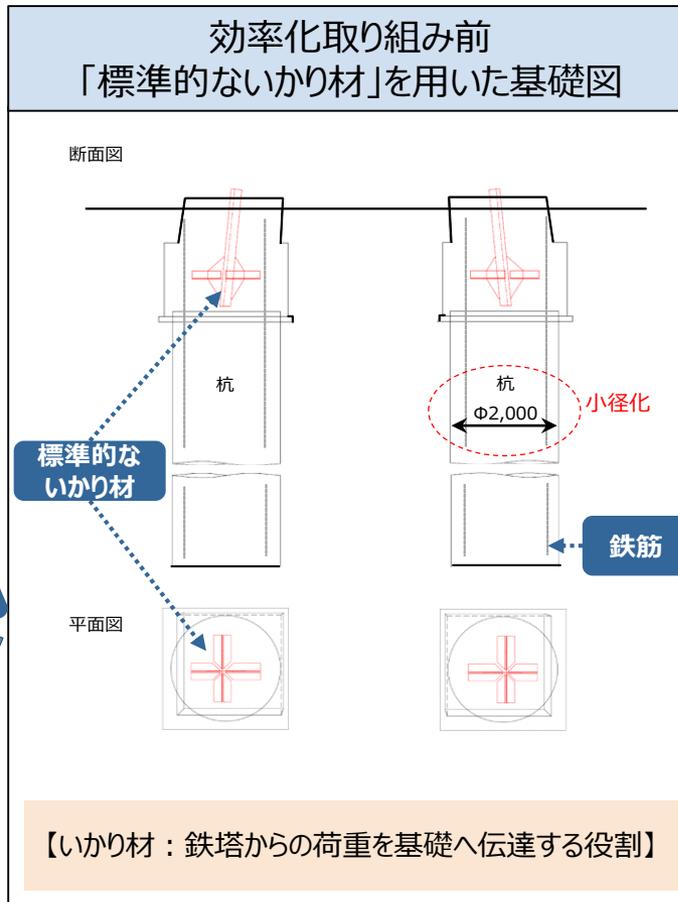
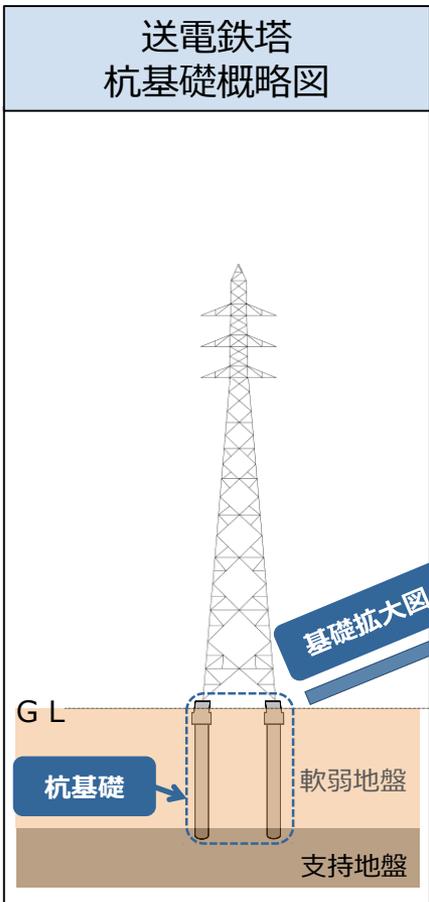


4. 効率化に資する取組（新材料、新工法の利用-送電設備）

鉄塔の杭基礎に用いる「いかり材」の見直し

- 従来、鉄塔の杭基礎においては、「標準的ないかり材」を使用した杭径の設計を行っております。
- 杭基礎の小径化を目的に開発された「小型いかり材」を使用することにより、掘削工事などの工事費およびコンクリートなどの材料費の低減が図れることから、鉄塔の杭基礎設計を行う際には、地盤の状況を踏まえて「小型いかり材」の採用の可否を検討し、効率化に取り組んでおります。

削減率：▲ 30%

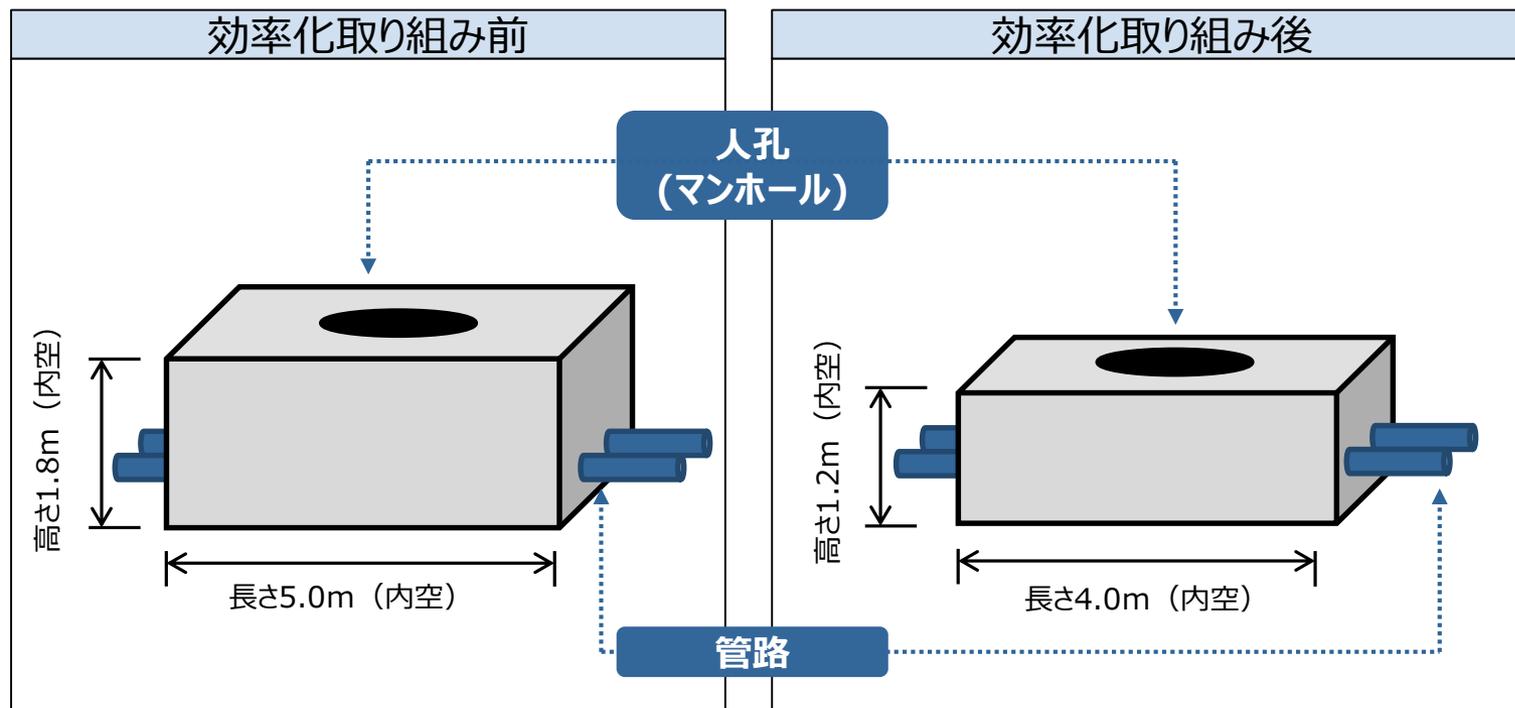


4. 効率化に資する取組（新材料、新工法の利用-配電設備）

人孔寸法の見直し(縮小化)

- 当社の人孔の寸法は、内空高さ1.8m、内空長さ5.0mを標準としています。
- 1条～2条の少条数の線路で人孔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、人孔寸法を内空高1.2m、内空長さ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、人孔の縮小化をおこないました。
- 人孔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。

削減率：▲27%

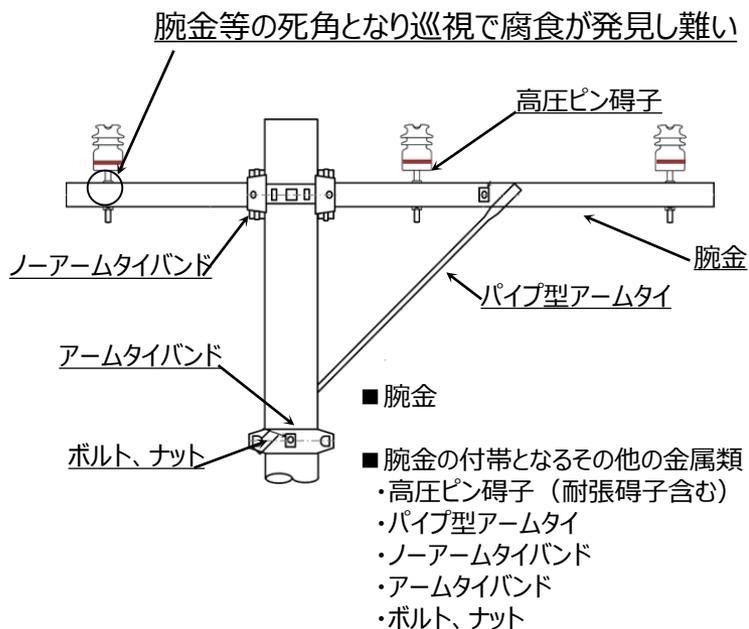


4. 効率化に資する取組（取替時期の延伸化-配電設備）

高耐食メッキの導入

- ▶ 腕金より早い時期に腐食するバンド類・ボルト・ナット等の金物類（以下、その他の金物類）に高耐食メッキを施すことで、腕金とその他の金物類との寿命協調を図り、取替時期の延伸化に取り組んでおります。
- ▶ また、点検が容易な腕金の劣化状況からその他の金物類の劣化状況を推定する指標とすることができ、設備を合理的かつ円滑に更新することが可能となります。

基本装柱



取替時期の延伸化イメージ

重塩害地域における暴露試験結果

表面処理（メッキ付着量※1）	メッキ量 消失想定年数※2
溶融亜鉛メッキ【腕金】（600g/m ² ）	2.1年
溶融亜鉛メッキ【バンド類】（450g/m ² ）	1.6年
溶融亜鉛メッキ【ボルト・ナット】（350g/m ² ）	1.2年

※1 メッキ付着量は、メッキを施す金物類の材質や形状等で異なる

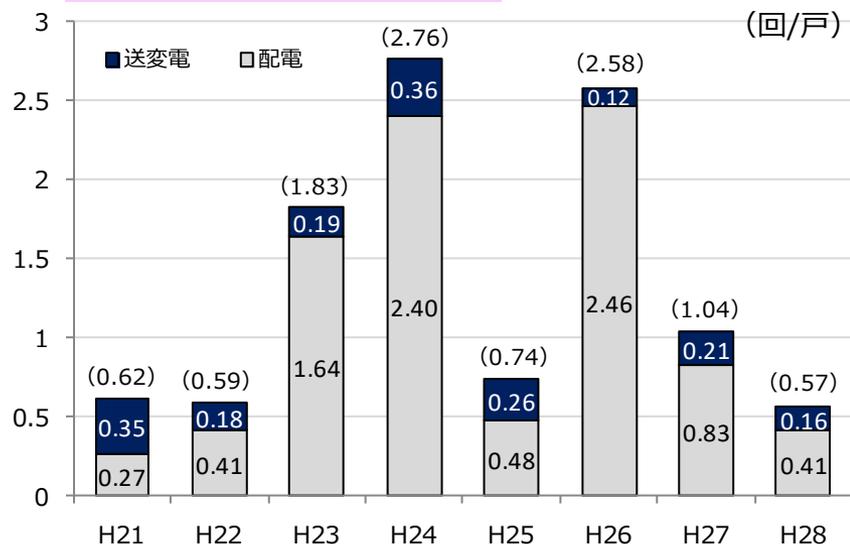
※2 試験片で暴露試験を実施した結果よりメッキ量消失想定年数を算出



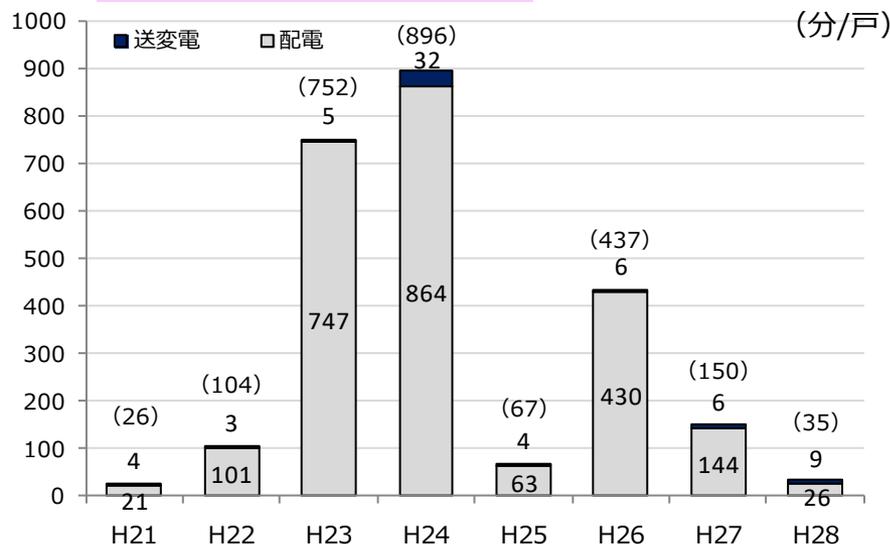
5. 安定供給の状況（停電回数・時間）

- 当社管内における事故停電（停電回数および停電時間）は、以下のとおり推移しておりますが、増減の主な要因は、襲来する台風の規模・回数によるものとなっております。
- 当社供給区域である沖縄県の地理的特徴から、本土と比べて勢力の強い台風が度々襲来すること、および、台風の進行速度が遅く暴風域圏内にとどまる時間が長くなることから、停電回数・停電時間ともに大きな影響を受けます。

一需要家あたり停電回数推移



一需要家あたり停電時間推移

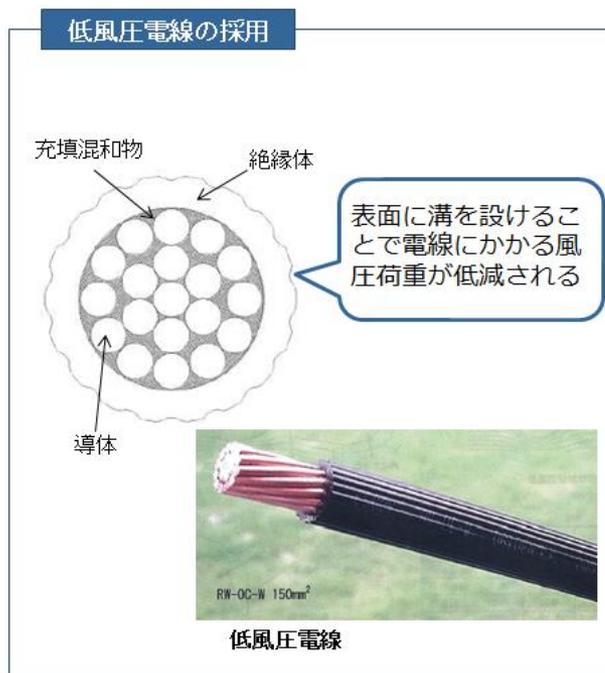


年度	台風襲来数	主な台風および襲来地域	最大瞬間風速	観測地点
H23	5	台風 2号 (5月) 沖縄本島地方、宮古地方、八重山地方	55.3 m/s	(那覇市)
		台風 9号 (8月) 沖縄本島地方	49.6 m/s	(うるま市)
H24	8	台風 15号 (8月) 沖縄本島地方	41.5 m/s	(伊是名島)
		台風 16号 (9月) 沖縄本島地方	55.3 m/s	(国頭村)
		台風 17号 (9月) 沖縄本島地方、宮古地方、八重山地方	61.2 m/s	(那覇市)
H26	4	台風 8号 (7月) 沖縄本島地方、宮古地方、八重山地方	53.0 m/s	(渡嘉敷島)
		台風 19号 (10月) 沖縄本島地方	49.7 m/s	(糸満市)
H27	6	台風 9号 (7月) 沖縄本島地方、宮古地方	49.9 m/s	(糸満市)
		台風 15号 (8月) 宮古地方、八重山地方	71.0 m/s	(石垣市)

5. 安定供給の状況（台風対策）

- ▶ 台風等の自然災害に強い設備形成を目指し、樹木接触到強い耐摩耗電線や、低風圧電線への張替および支持物の強化等、被害を抑制する対策に加え、遠隔操作が可能となる遠制開閉器の取付、系統を繋ぐ連絡線工事等、停電時間を短縮する対策を実施しております。
- ▶ 台風時における更なる早期復旧に向け、復旧工事の手配について、従来の紙運用を電子化し、より効率的な復旧作業を実施しております。

【未然防止策】



【早期復旧】



紙運用から電子化



6. 設備投資

➤ 当社は、平成21年度に策定した中長期経営方針に基づき、以下の考え方で計画的な設備投資を行っております。

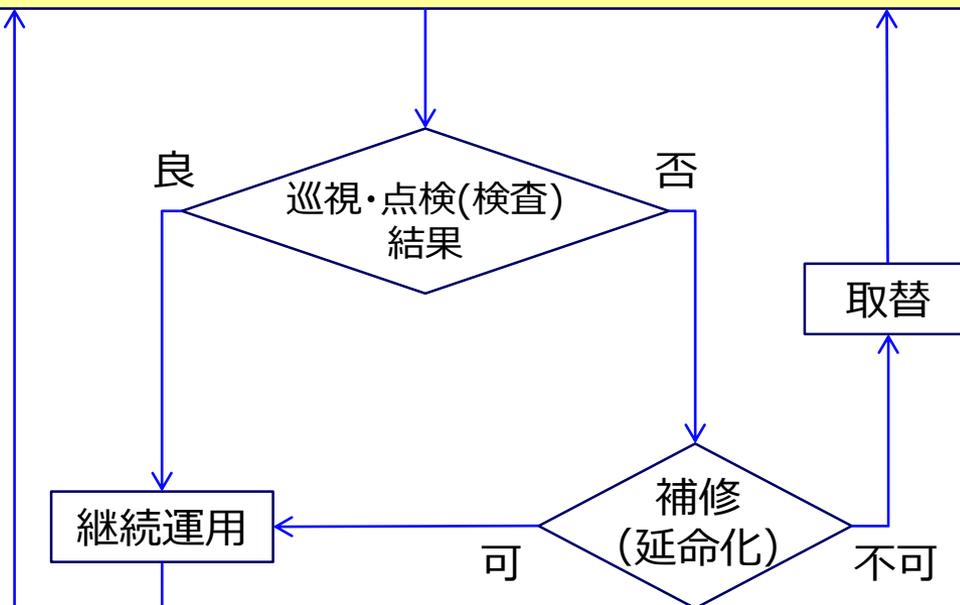
- 電力品質の維持・向上を図るため、「電力安定供給の確保」および「自然災害への備え」を基本方針とし、地域需要動向を踏まえた設備構築に取り組む。
- 高経年化した設備については、至近年の点検結果や絶縁劣化診断等を考慮し、設備の状態を見極めた上で、安定供給の確保、年間の施工可能量等を考慮し、長期的な工事量の平準化を図りながら更新時期を決定する。
- 自然災害への備えとして「台風への対策」、「地震・津波への対策」等の長時間停電対策を図り、自然災害に強い設備形成に取り組む。

➤ 設備投資計画においては、最新の需要動向や、設備の状況、個別工事の進捗などを総合的に勘案するとともに、新たな効率化策等を反映しながら、毎年10年計画を策定しております。

7. 高経年化対策（取替の考え方）

- 保安規程に基づき巡視・点検(検査含む)を実施し、その結果について不具合・補修状況等から良否判定を行うとともに、メーカー対応可否状況などを考慮の上、補修工事を行っても継続運用が不可と判断した場合、取替計画を策定しております。

- 巡視：設備の状態把握および異常箇所の早期発見のため、目視などによって他物との離隔距離、設備の外観、計器表示などの異常の有無を確認する。
- 点検(検査含む)：性能の低下や部品の異常を調査、診断し状態の傾向を把握するとともに、必要に応じ補修等を行い機能の維持・回復を図る。



＜取替の考え方＞

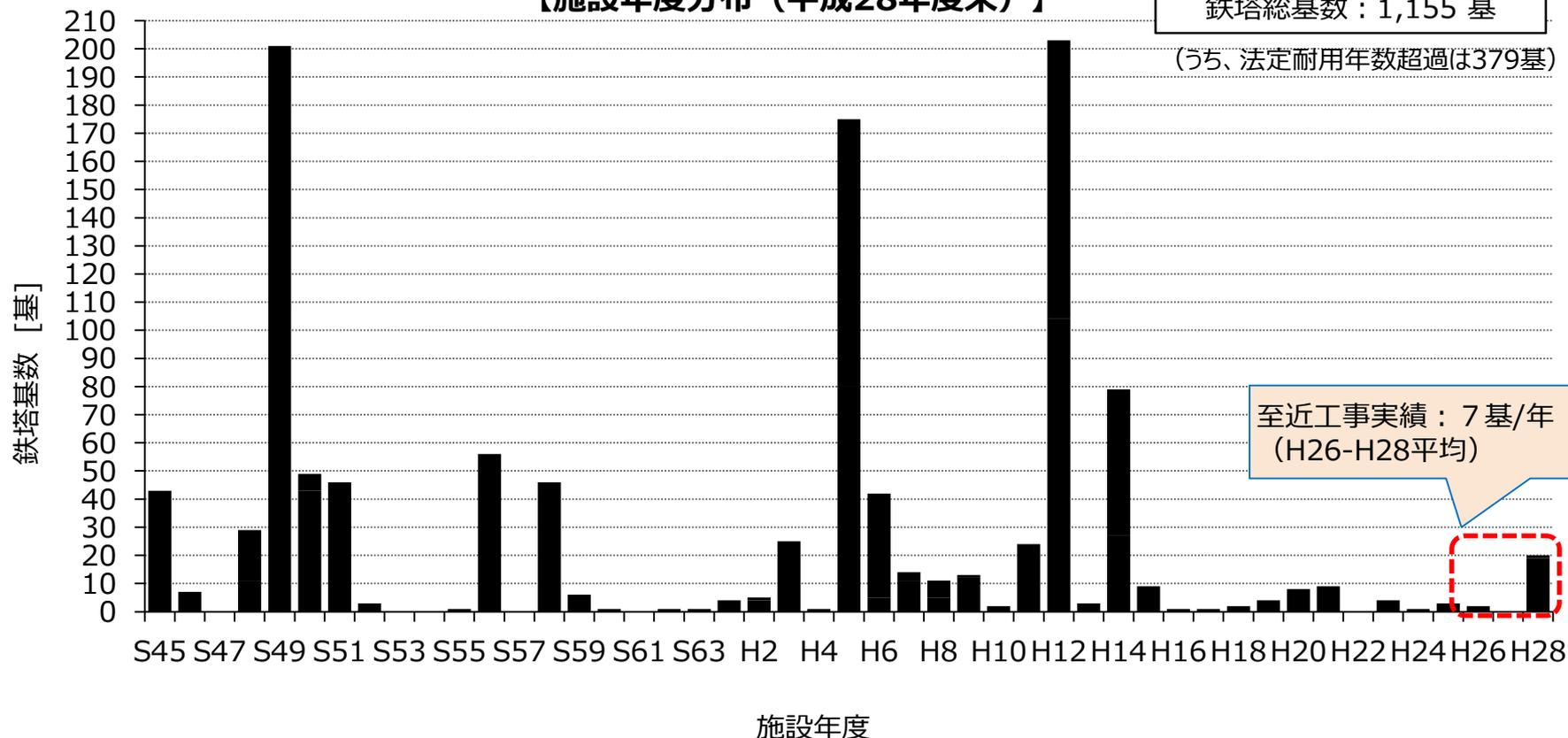
以下の項目についても検討し取替計画を策定する。

- ◎ 劣化診断などの点検結果や過去の補修履歴。
- ◎ 経年状況やメーカー対応可否、年々点検結果が悪化し補修頻度が高くなっている機器など。

7. 高経年化対策（各設備の状況：送電設備_鉄塔）

- 沖縄本島全域において、台風および季節風により飛散した海塩粒子が内陸部まで運ばれ鉄塔部材が腐食しやすい環境であるため、防錆塗装を実施し鉄塔部材の延命化を図っております。
- また、定期点検の結果、鉄塔部材の腐食の進行が著しく、防錆塗装での延命化が困難と判断した場合については鉄塔部材取替を行っております。

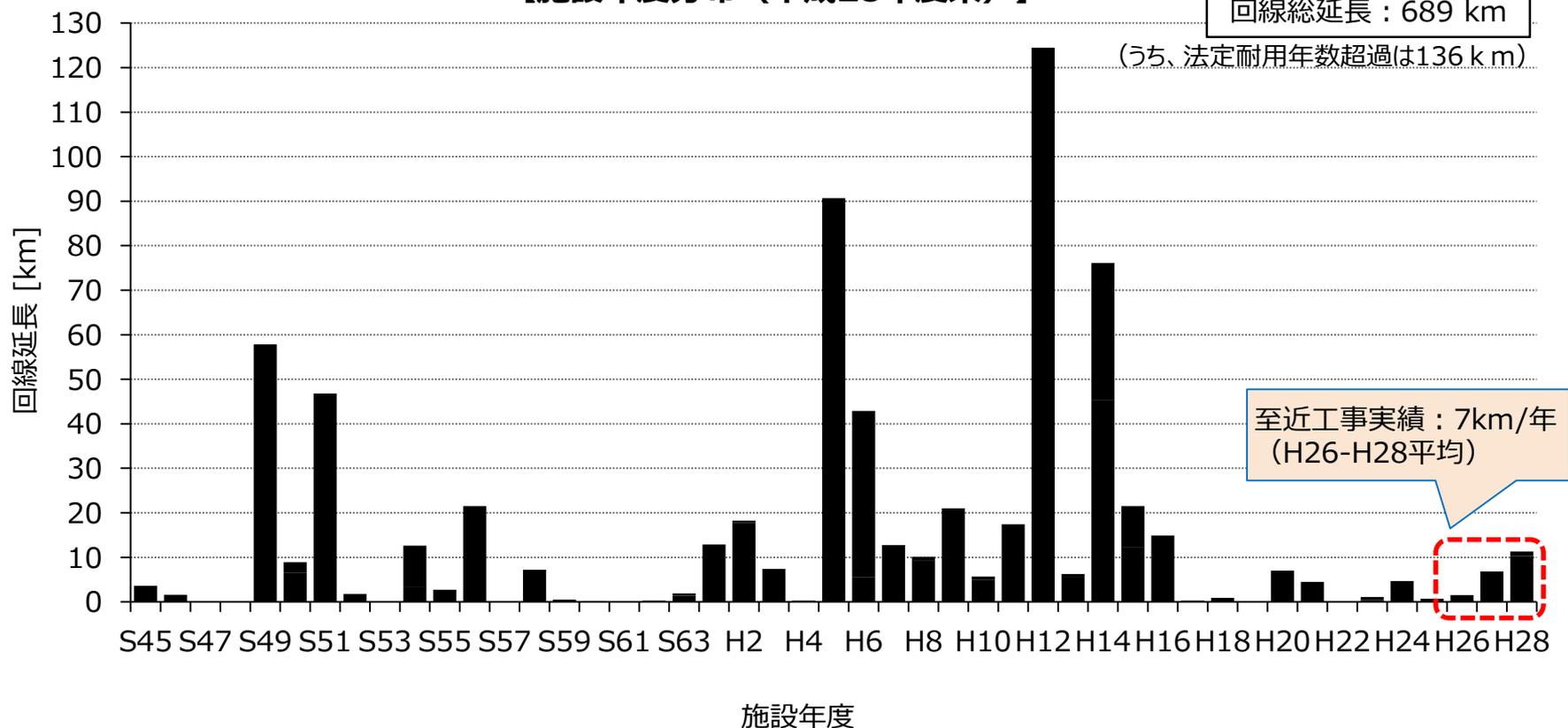
【施設年度分布（平成28年度末）】



7. 高経年化対策（各設備の状況：送電設備_架空線）

- 沖縄本島全域において、台風および季節風により飛散した海塩粒子が内陸部まで運ばれ電線が腐食し易い環境であるため、腐食対策が施された電線を標準仕様としております。
- また、診断箇所を絞り込んだうえでサンプル採取し劣化診断を実施、さらに追跡調査を行い、引張強度が規格値内であることを確認しております。

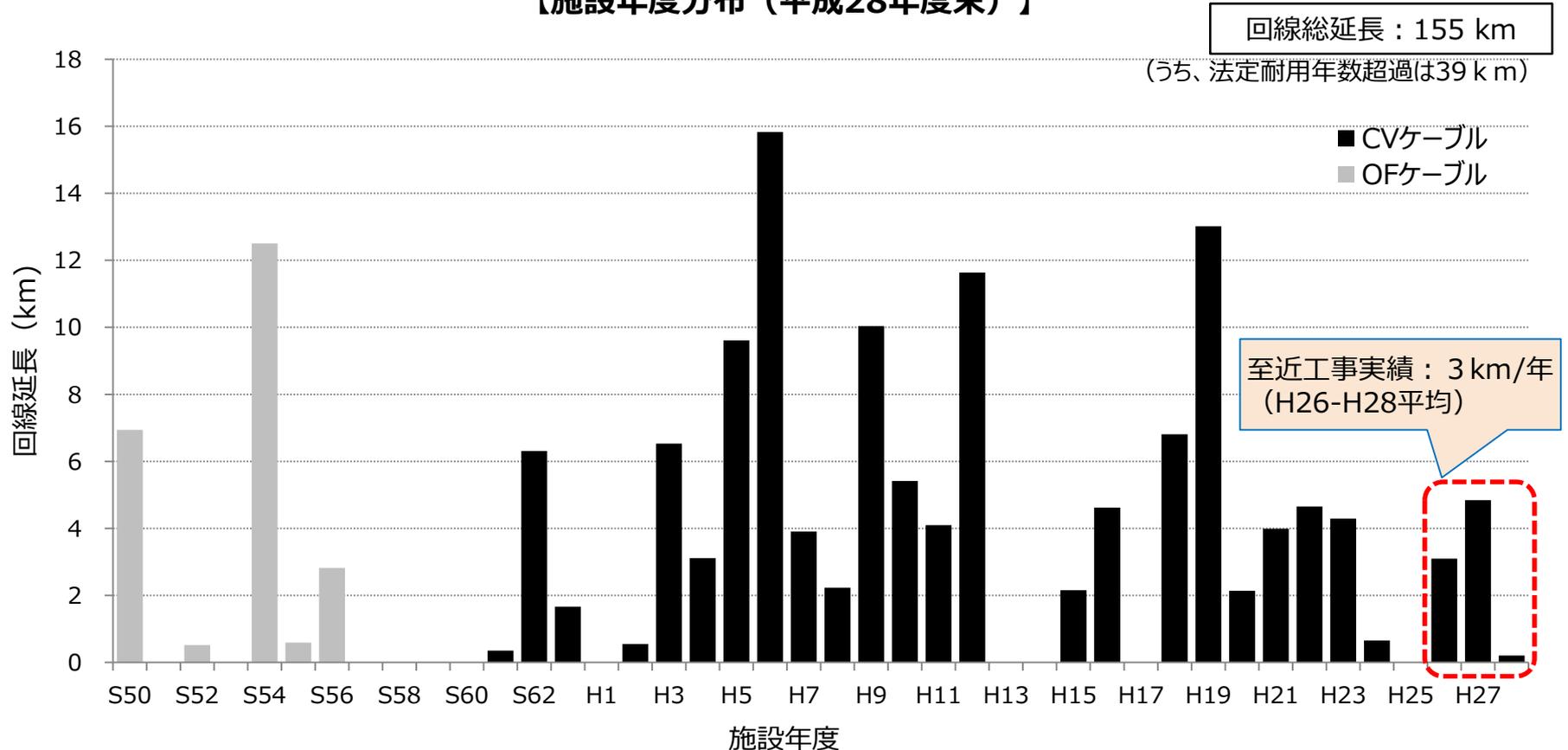
【施設年度分布（平成28年度末）】



7. 高経年化対策（各設備の状況：送電設備_地中ケーブル）

- OFケーブルについては、将来的にメーカーの事業縮小が懸念されることなどから、全線路(8線路)の張替計画を立てております。また、絶縁油中のガス分析を実施し、劣化の兆候がみられる線路を優先に張り替えることとしております。
- CVケーブルについては、劣化診断を実施し更新計画の可否を判断することとしております。

【施設年度分布（平成28年度末）】



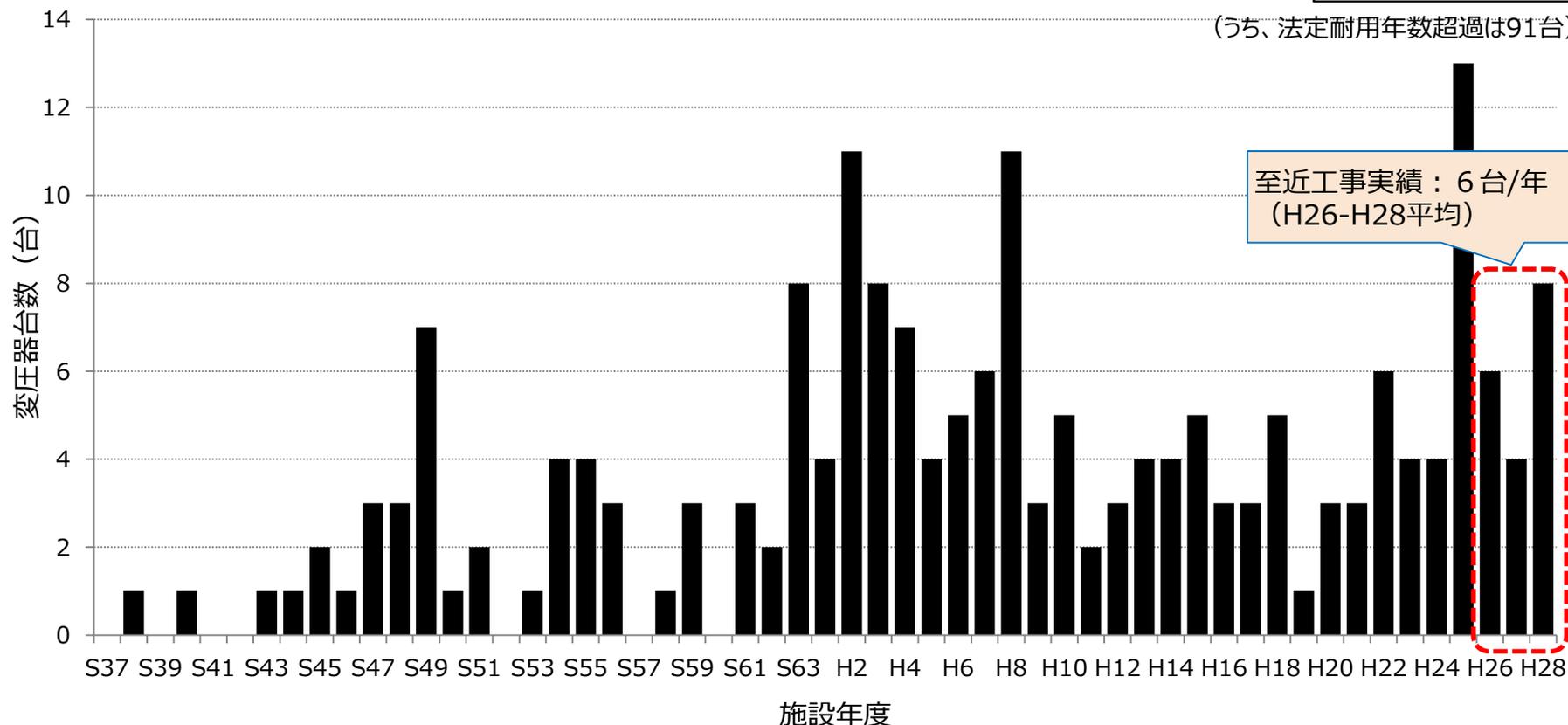
7. 高経年化対策（各設備の状況：変電設備_変圧器）

- 変圧器の取替については、変圧器内部の巻線に使用されている絶縁紙が劣化する時期および変圧器本体の発錆傾向を考慮しております。
- 変圧器外部の錆・漏油補修、機械的故障等の実績、変圧器内部の絶縁油のガス分析結果、経年数などを踏まえ、個別に評価し取替を計画しております。

【施設年度分布（平成28年度末）】

総設備量：197台

（うち、法定耐用年数超過は91台）

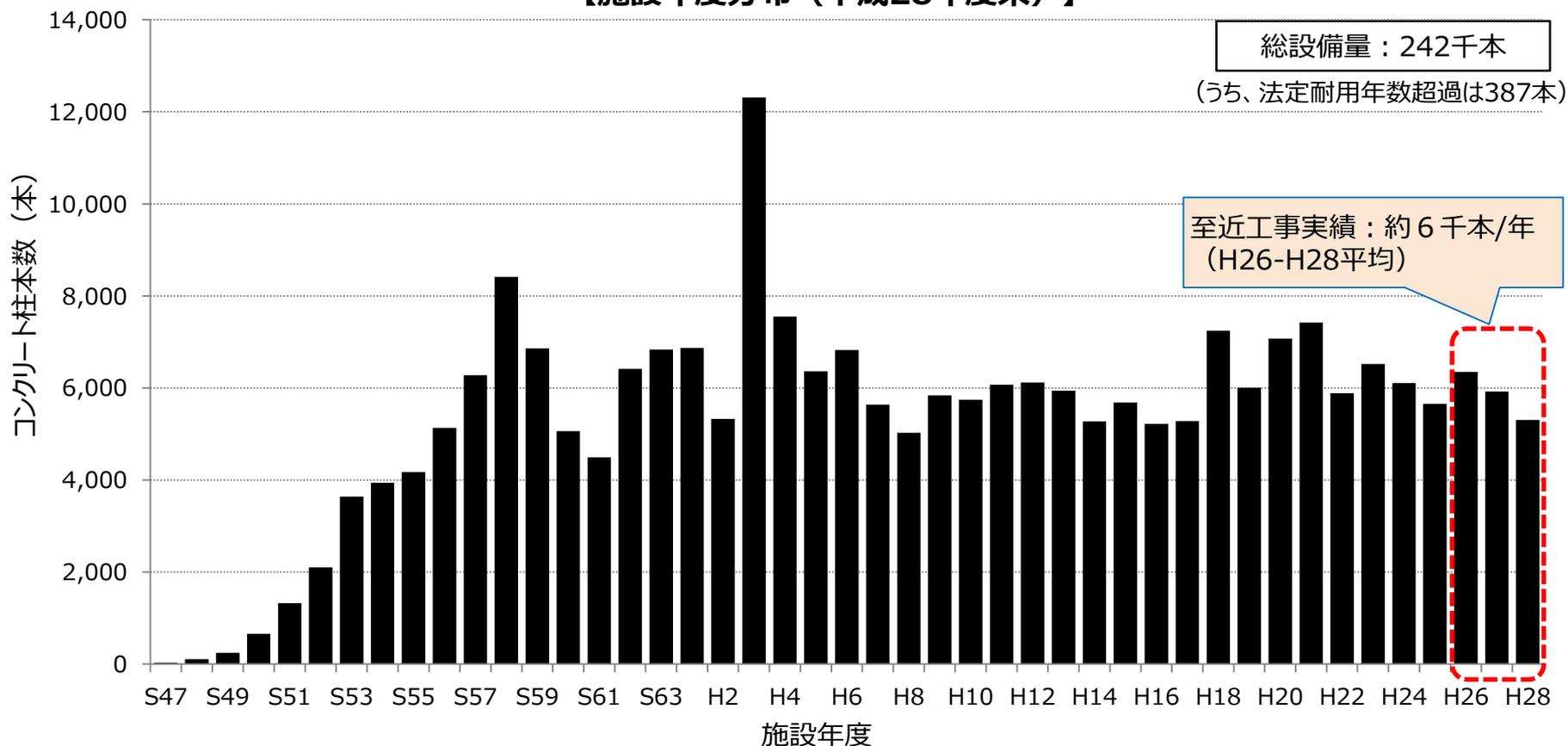


至近工事実績：6台/年
(H26-H28平均)

7. 高経年化対策（各設備の状況：配電設備_コンクリート柱）

- コンクリート柱の取替については、点検を実施し、設備状態を確認のうえ取替要否を判断しております。
- 設備状態の確認については、コンクリート柱の亀裂発生状態や湾曲状態等を考慮し、個別に評価しております。

【施設年度分布（平成28年度末）】



【参考】高経年化対策（変圧器劣化診断の様子）

- 変圧器外部錆腐食による漏油および変圧器内部の巻線に使用されている絶縁紙劣化を考慮しております。
- 取替の判断要素として、錆や漏油による補修履歴および油中ガス分析結果を考慮しております。



油中ガス分析（変圧器からの採油作業）

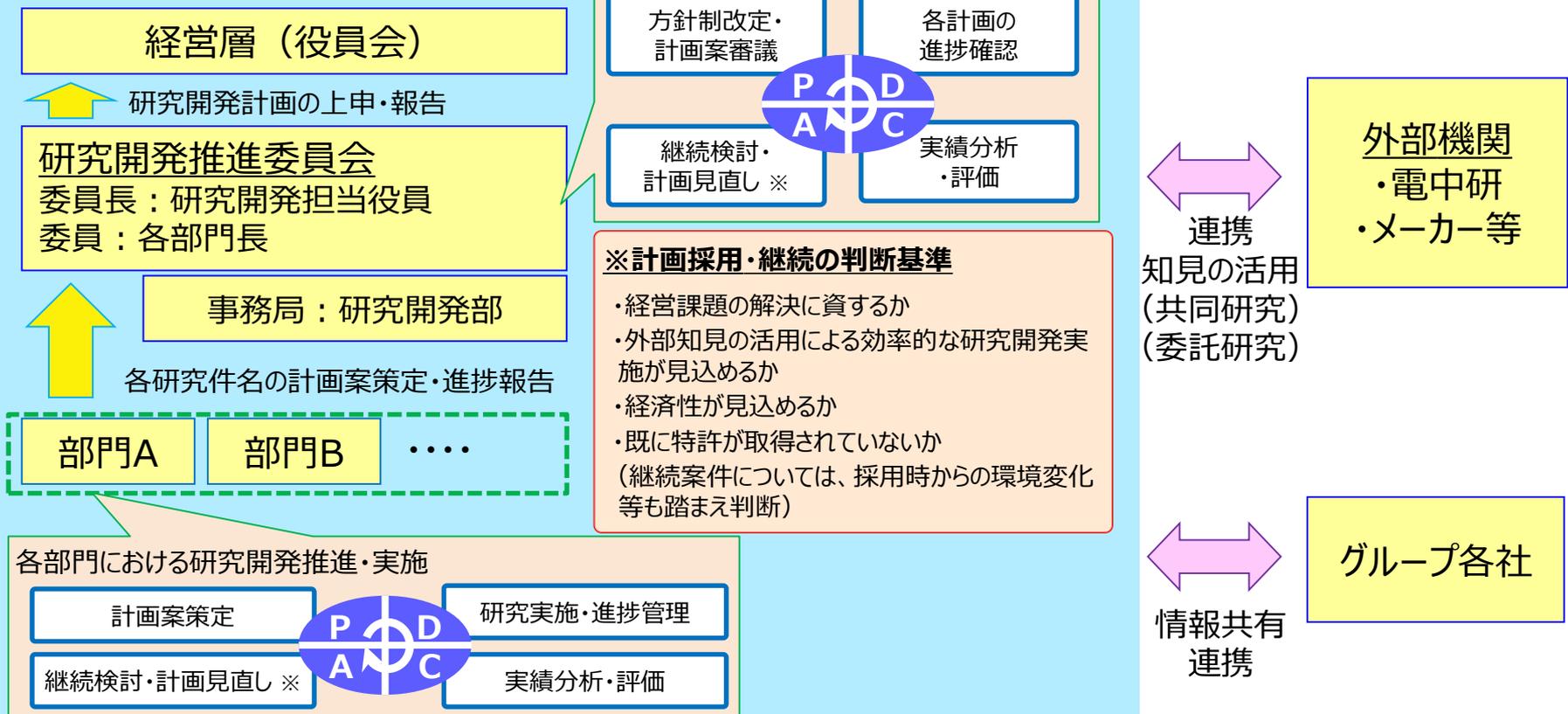


変圧器からの漏油状況

8. 研究開発（研究開発推進体制）

- 研究開発推進にあたっては、研究開発推進委員会（委員長：研究開発担当役員）を設置の上、研究開発部門と各研究実施部門が連携して推進しております。
- また、研究の実施にあたっては、外部機関と連携するなど、資源（ヒト、モノ、カネ、情報、ノウハウ等）を有効活用した効率的な研究開発に努めております。

社内体制



8. 研究開発（研究開発方針）

- 研究開発方針については、経営方針・技術開発動向等を踏まえ、研究開発推進委員会の審議を経て制定しており、社会情勢、経営環境の変化および技術開発動向を踏まえ、必要に応じて適宜見直しております。
- なお、平成28年度の研究費実績は、約3千万円となっております。

研究開発方針

<研究理念>

沖縄電力は、『夢と活力ある沖縄の未来づくりに貢献する』ために、持続的成長を図る研究を推進しつつ、新しい価値の創造を目指した研究開発を推進します。

<研究開発活動指針>

研究理念に基づき以下の項目を展開します。

「研究の推進」

- (1) 持続的成長を図る研究の推進
- (2) 新しい価値の創造を目指した新技術等への挑戦

「研究開発の効率的な推進」

- (1) 研究の推進においてP D C Aサイクルの適切な管理による研究開発の推進
- (2) グループ各社、電力中央研究所、大学、メーカー等との連携および研究ニーズ的確な把握による研究開発の充実
- (3) 資源（ヒト、モノ、カネ、情報、ノウハウ等）を有効活用した効率的な研究開発の推進

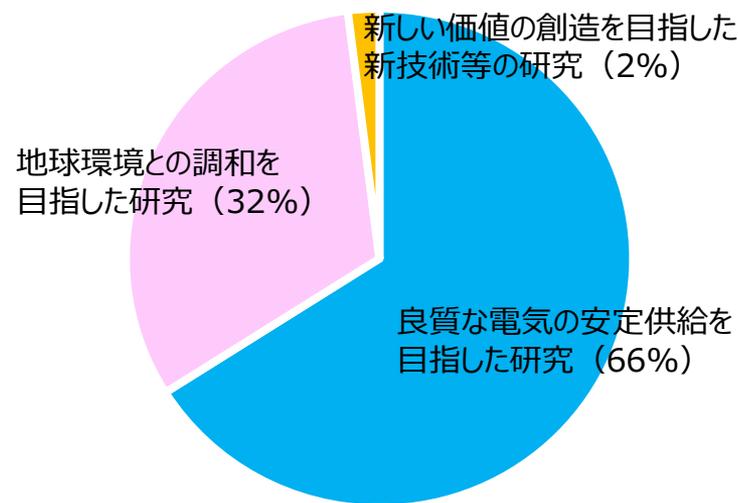
「研究者等の育成推進」

- (1) 自社研究およびグループ各社、電力中央研究所、大学、メーカー等との連携による研究を通じた社員力・組織力の向上
- (2) 研究者等の育成のための支援および啓発活動の推進

H28年度実績

H28年度研究費実績：約3千万円

【参考：項目別内訳】



8. 研究開発 (研究開発事例)

<研究内容>

表面剥離を起こしたコンクリート柱(図1)がどの程度強度を残しているか評価するため、複数種類の表面剥離状況を模擬したコンクリート柱に試験荷重を与え(図2)、コンクリート柱の性能適合状況を評価しております。

<今後の活用予定>

コンクリート柱の表面剥離の差異による性能評価の後、コンクリート柱の表面剥離状況の差異による補修可否の評価基準を検討することで、コンクリート柱の取替時期延伸につなげることを目的としております。

<期待される効果>

補修での対応が可能な場合、従来は建替に約3日(事前の用地交渉等の調整含まず)要していたところ、補修であれば半日程度で対応可能となります。

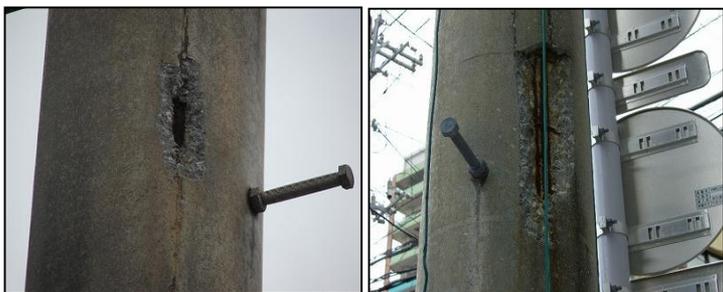


図1.コンクリート柱の表面剥離状況

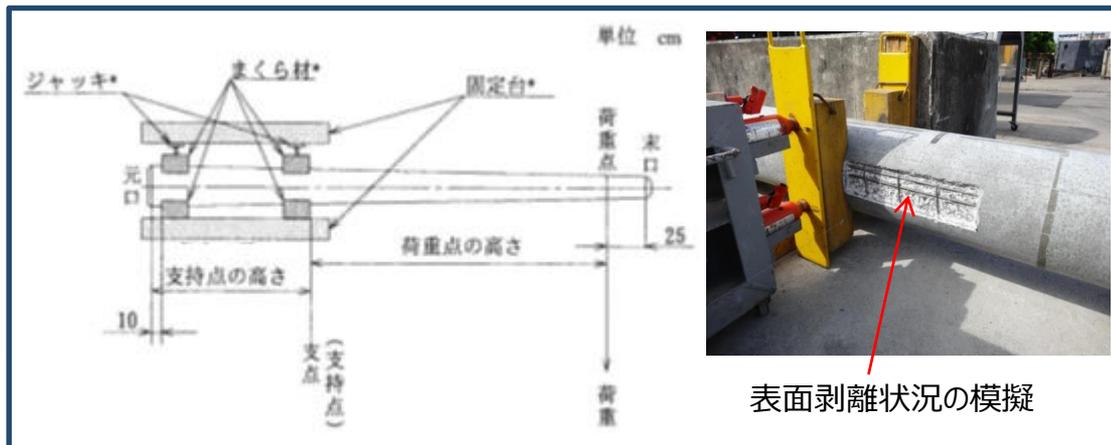


図2.コンクリート柱の強度評価試験方法

9. 情報セキュリティに資する取組（情報セキュリティ管理体制）

■ 情報セキュリティ推進体制

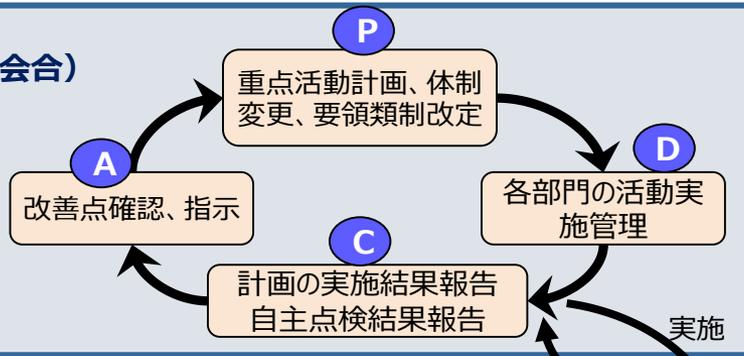
- IT推進本部担当役員を委員長とした「情報セキュリティ委員会」を設置し、情報セキュリティレベルの維持・向上に努めております。

■ サイバーセキュリティ対策

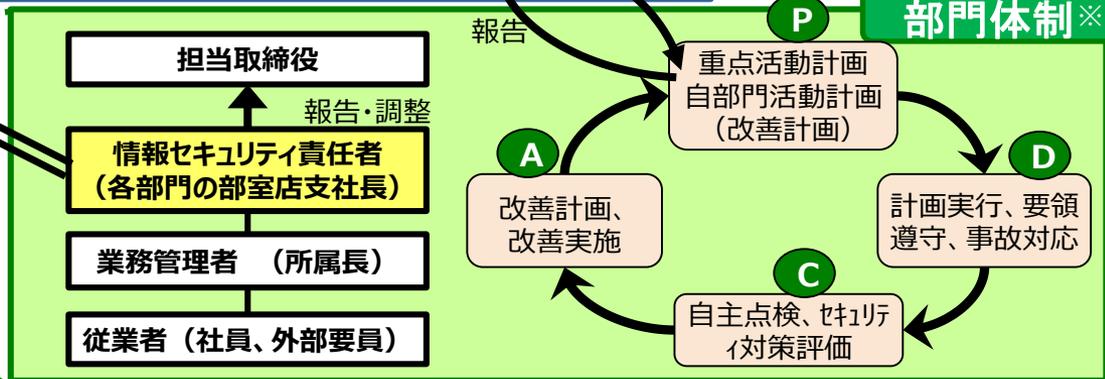
- インターネットからのサイバー攻撃に備え、セキュリティー専門業者に委託し常時ログ監視をしております。
- また、情報セキュリティに関する事故等が発生した際には、各部と情報システム部で連携し対応を行っております。

全社体制

情報セキュリティ委員会（定期的開催される会合）



部門体制※

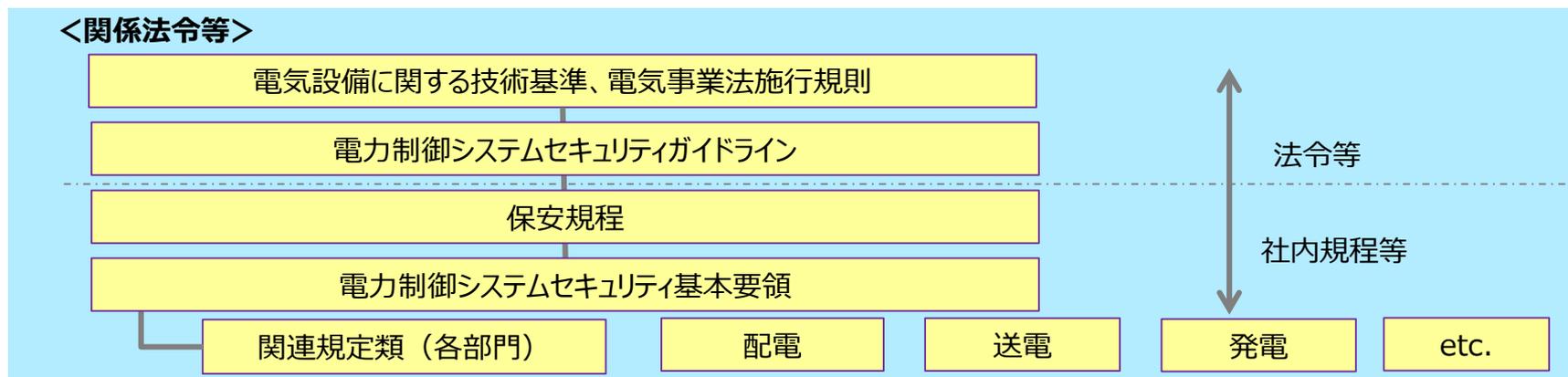


情報セキュリティ委員会が関係組織を牽引し、全社的なリスクマネジメント（PDCA）を実施

9. 情報セキュリティに資する取組（規程類の整備・見直し・社員への教育）

■ 規程類の整備・見直し

- J E S Cの電力制御システムセキュリティガイドラインに基づき、サイバーセキュリティのリスク低減に取り組んでおります。
- 情報セキュリティ基本方針をはじめとする、社内規程類を整備し、必要に応じて適宜見直しを行っております。



■ 社員への教育

- 全従業員を対象としたe-ラーニング研修から、専門人材における派遣研修まで、必要性に応じた教育を実施しております。

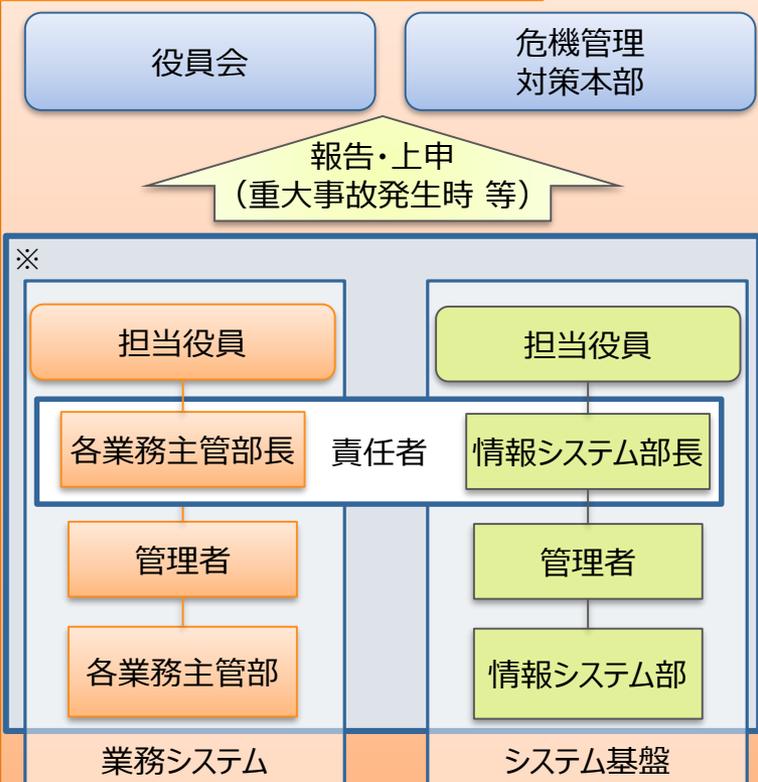
全従業員	<ul style="list-style-type: none"> • 全従業員に対する情報セキュリティに関するe-ラーニング研修を実施 • 従業員へのサイバー攻撃に関する啓蒙活動として標的型メール訓練などを実施
特定部門	<ul style="list-style-type: none"> • 電力制御システム部門員に対する電力制御システムにかかる情報セキュリティに関するe-ラーニング研修を実施
専門人材	<ul style="list-style-type: none"> • 内閣サイバーセキュリティセンターにおける分野横断的演習に派遣し、情報の伝達訓練を実施 • IPA産業サイバーセキュリティセンターにおけるセキュリティ中核人材育成プログラムに派遣し、セキュリティ専門教育を実施 • 電力中央研究所におけるサイバーセキュリティ演習、電気事業連合会におけるCSSCサイバーセキュリティ演習に派遣し、インシデントが発生した際の技術的対応力の向上を図っております。

9. 情報セキュリティに資する取組（システム開発・リスク管理体制）

■ システム開発・リスク管理体制

- 業務システムについては各業務主管部長、システム基盤については情報システム部長を責任者とし、責任を明確化しております。
- また、全社的な対応が求められるリスク・重大事故が発生した場合は、役員会へ上申・報告するとともに、必要に応じて社長を本部長とした危機管理対策本部を設置することになっております。

システム開発・リスク管理体制



リスク想定と対策

導入前	システム障害の発生リスクを低減するため、開発の段階から運用フェーズを考慮したシステム設計やテストを実施しております。また、導入後の多様なリスクを想定した運用体制の検討を行っております。
導入後	異常の発生を早期に検知するために必要な監視項目を事前に定め、システムを随時監視しております。
トラブル発生時	早期回復に向け、障害原因の切り分け、影響範囲の把握、拡大防止を実施しております。また、適時、関係機関等へ報告を行っております。

9. 情報セキュリティに資する取組（プロセスのチェック）

- システム開発の各プロセスで確認項目を明確化し、業務主管部および情報システム部の責任者が、プロセスの着手・完了を承認しております。
- 導入後のリスクを想定し、運用/保守体制を検討・構築しております。

プロセスのチェック

企画

情報システム基本構想

情報システム基本計画

システム化の実施承認

- ・システム化の目的
- ・対象業務、システム化の範囲
- ・スケジュール、推進体制
- ・投資効果

開発

基本設計

詳細設計

製造

結合テスト

総合テスト

導入

システム開発の実施

- ・開発着手(スケジュール、体制)
- ・システム化の範囲と機能
- ・テストの網羅性
- ・単体・結合・総合テストの完了および妥当性
- ・移行時期、移行手順、役割分担
- ・成果物審査
- ・運用/保守体制

運用/保守

運用/保守

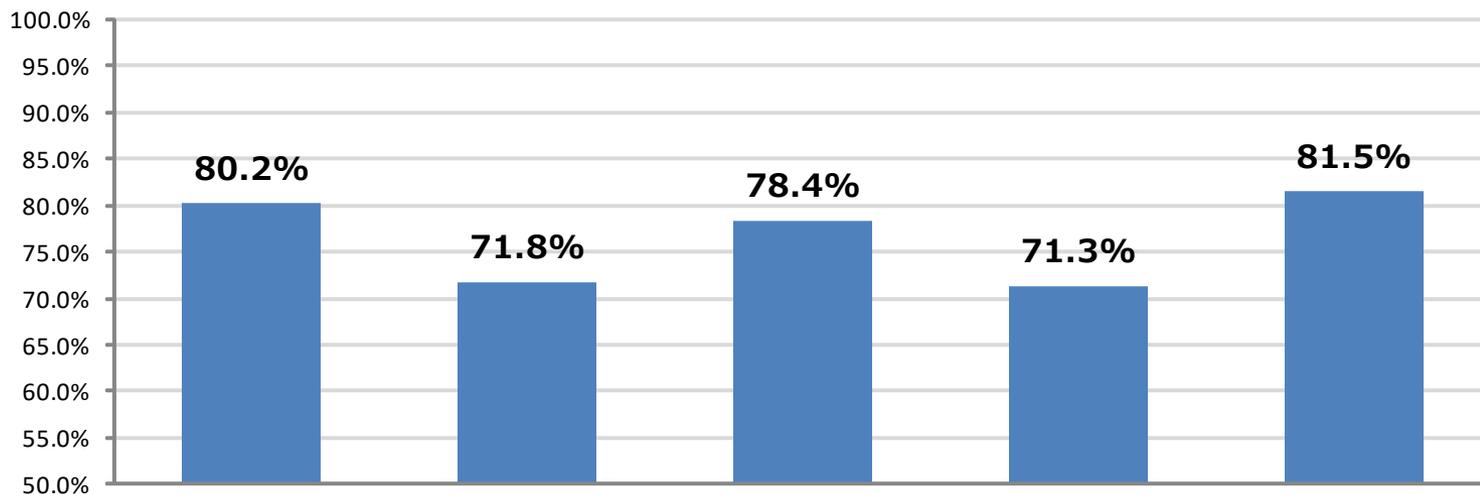
システムの運用/保守

- ・システムの安定運用(品質・価格・納期)

10. 調達状況

- 競争発注比率の実績推移は以下のとおりとなっております。
- 電気事業特有の設備・機器に係る工事件名や、受注業者が複数存在しない件名等、特命発注とならざるを得ない件名があるため、更なる競争拡大には限界があると考えておりますが、特命発注となる件名においても、仕様・工法の見直しや契約交渉等により調達価格水準の低減に努めて参ります。

◀NW部門競争発注比率の推移▶



年度	H24	H25	H26	H27	H28
NW部門	80.2%	71.8%	78.4%	71.3%	81.5%

内訳

送变电部門	78.2%	61.1%	83.0%	68.6%	84.9%
配電部門	83.3%	81.9%	67.9%	82.4%	72.3%

主な効率化策 ③資機材・役務調達コストの効率化-競争発注比率の実績と競争拡大

- 競争発注比率の推移は、以下のとおりとなっております。
- 電気事業特有の設備・機器に係る工事件名や、受注業者が複数存在しない小規模離島における件名等、特命発注とならざるを得ない件名もありますが、既存の特命発注件名や特命発注を予定している件名については、引き続き特命理由を精査し、競争発注拡大に向けて取り組んでまいります。
- また、特命発注となる件名においても、仕様・工法の見直しや契約交渉を通して、更なるコストダウンに努めてまいります。

※金額ベース

	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
工事請負	63%	43%	30%	40%	43%	52%	42%
物品購入	43%	59%	61%	58%	64%	46%	49%

特命発注を競争化した事例

仕様の見直し	・触媒の初期性能値(脱硝酸率)について、環境基準の範囲内で仕様を見直したことにより、「脱硝触媒の購入」を競争化することができた。
技術要件の見直し	・主機メーカーへの特命が予定されていたが、特殊品の製作ではないこと、溶接施工法に関して、プラント全体についての詳細な知識や技術的見識を必要としない(主機メーカーのノウハウに依存する部分が少ない)ことが確認できたため、「配管取替補修工事」を競争化することができた。
新規業者の発掘	・公共工事等での施工実績のある業者を選定することで、これまで同一業者へ特命となっていた件名を競争化することができた。

(第4回電気料金審査専門会合(H27.9.18)資料7-1より抜粋)