



地域とともに、地域のために

沖縄電力

資料5-1

# 送配電部門における事業計画について 【事業計画(2023～2027年度) 概要版】

2022年8月3日  
沖縄電力株式会社

## はじめに

### 第1章 目標

### 第2章 前提計画

### 第3章 事業収入全体見通し

### 第4章 事業計画【費用】

### 第5章 事業計画【投資】

### 第6章 効率化計画

## 送配電本部長メッセージ

自然災害に備えたインフラのレジリエンス強化やカーボンニュートラルに代表される気候変動リスクへの対応等により、送配電事業を取り巻く環境は大きく変化しています。

とりわけ沖縄県は、東西1,000 k m、南北400 k mにおよぶ広大な海域に点在する大小160の島々で構成され、台風常襲地域でもあり、このような自然的条件のもとでライフラインを担う当社は、レジリエンス強化がより強く求められていると考えています。

国による2050年カーボンニュートラル宣言以降、当社としてもこうした要請に対応すべく、2020年12月に「沖縄電力ゼロエミッションへの取り組み～CO<sub>2</sub>排出ネットゼロを目指して～」を策定し、2050年までのカーボンニュートラル実現を目指すことを宣言しています。

このような中、新たな託送料金制度が2023年4月から開始されることとなり、2023年度から2027年度にかけて一般送配電事業者として当社が達成を目指す目標や取り組み事項等を示した事業計画を策定いたしました。

当社は、事業計画の実行を通じて、安定供給の維持を大前提に、カーボンニュートラル時代に対応すべく電力ネットワークの次世代化に向けた取り組みを実施してまいります。

## 目指すべき姿と沖縄電力送配電部門の取り組み

### 1. 目指すべき姿

- 当社はエネルギーの安定供給はもとより、カーボンニュートラルへの挑戦やお客さまの満足度向上など、以下の6つを「経営の基本的方向性」と定め、おきでんグループ一体となった総合エネルギー事業をコアとし、地域に生き、共に発展する企業グループの実現を「目指すべき姿」として掲げております。

#### 目指すべき姿

総合エネルギー事業をコアとして、ビジネス・生活サポートを通して新しい価値の創造を目指し、地域に生き、共に発展する一体感のある企業グループとして、持続可能な社会の実現に貢献します。

#### 経営の基本的方向性

(1) エネルギーの安定供給に尽くす

(4) 地域社会の良き企業市民として  
社会的責任を果たす

(2) カーボンニュートラルに積極果敢に挑戦する

(5) 人を育み、人を大切にする

(3) お客さまの多様なニーズに対応し、  
満足度の向上に尽くす

(6) 積極的な事業展開と不断の経営効率化  
を通じて持続的成長を図る

## 目指すべき姿と沖縄電力送配電部門の取り組み

### 2. 送配電部門の取り組み

- 沖縄電力送配電部門は、「エネルギーの安定供給」、「再エネ拡充」、「レジリエンス強化」、「効率化・サービス向上」の4つを取り組みの柱として、今後の高経年化設備の更新や電力ネットワークの次世代化に向けた適切な設備投資を行ってまいります。

#### エネルギーの安定供給

- 将来の需要増を見据え適切に拡充された送配電設備
- プッシュ型増強による系統混雑の回避
- 無電柱化の推進

#### レジリエンス強化

- 系統安定化対策によるブラックアウト回避
- 停電時間短縮工事による供給信頼度の向上
- マイクログリッド実証を通じた災害への備え

#### エネルギープラットフォーム

- 系統安定化に関する調査・研究を通じた再エネ導入拡大
- 配電網の高度化による分散型エネルギーリソース導入拡大
- 離島における再エネ連系拡大

#### 再エネ拡充（脱炭素化）

- スマートメータデータ提供の迅速化による災害対応や社会的課題の解決
- 最適化された高経年化設備更新
- デジタル機器の活用による効率的な業務運営

#### 効率化・サービス向上（DX化等）

はじめに

## 第1章 目標

## 第2章 前提計画

## 第3章 事業収入全体見通し

## 第4章 事業計画【費用】

## 第5章 事業計画【投資】

## 第6章 効率化計画

- 一般送配電事業者による託送供給等に係る収入の見通しの適確な算定等に関する指針（以下、指針）に定められた7分野、19項目の目標達成に向けて、事業計画に基づき取り組みます。

| 分野        | 項目                 | 目標                                                                                                                   |
|-----------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 安定供給      | 停電対応               | <ul style="list-style-type: none"> <li>低圧電灯需要家年間停電量を、過去5か年平均値を維持</li> </ul>                                          |
|           | 設備拡充対応             | <ul style="list-style-type: none"> <li>広域系統設備計画に基づき、系統対策工事を実施</li> <li>設備形成ルールおよびローカル系統増強規律に基づき、設備拡充工事を実施</li> </ul> |
|           | 設備保全計画対応           | <ul style="list-style-type: none"> <li>「設備保全計画」を策定し、設備更新工事を確実に実施</li> </ul>                                          |
|           | 無電柱化対応             | <ul style="list-style-type: none"> <li>国の無電柱化推進計画に基づき、無電柱化工事を確実に実施</li> </ul>                                        |
| 再エネ導入拡大   | 再エネ電源の早期かつ着実な連系    | <ul style="list-style-type: none"> <li>当社事由の接続検討申込・契約申込回答期限超過件数を0件</li> </ul>                                        |
|           | 系統の有効活用や混雑管理に資する対応 | <ul style="list-style-type: none"> <li>系統の有効活用や混雑管理（混雑処理、情報公開）を確実に実施</li> </ul>                                      |
|           | 発電予測精度向上           | <ul style="list-style-type: none"> <li>再エネの出力予測誤差低減に向けた取り組みの継続実施と再エネ出力予測システムの機能拡充</li> </ul>                         |
| サービスレベル向上 | 需要家の接続             | <ul style="list-style-type: none"> <li>当社事由の供給側接続事前検討の回答期限超過件数を0件</li> </ul>                                         |
|           | 計量、料金算定、通知等の確実な実施  | <ul style="list-style-type: none"> <li>当社事由の確定使用量・料金算定の誤通知・誤算定を0件</li> <li>当社事由の確定使用量の通知および料金請求の遅延件数を0件</li> </ul>   |
|           | 顧客満足度の向上           | <ul style="list-style-type: none"> <li>顧客満足度向上に繋がる取り組みを着実に実施</li> </ul>                                              |

| 分野    | 項目                | 目標                                                                                                               |
|-------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 広域化   | 設備仕様の統一化          | <ul style="list-style-type: none"> <li>一般送配電事業者間で設備仕様の統一化に向けた取り組みを適切に実施</li> </ul>                               |
|       | 中央給電指令所システムの仕様統一化 | <ul style="list-style-type: none"> <li>中給システムの更新に向けて、仕様や機能を統一したシステムの導入に向けた取組を実施</li> </ul>                       |
|       | 系統運用の広域化          | <ul style="list-style-type: none"> <li>需給調整市場システムの改修内容を当社システムに適切に反映し、公募調達による必要な調整力の調達および運用を実施</li> </ul>         |
|       | 災害時の連携推進          | <ul style="list-style-type: none"> <li>災害時連携計画に基づき、関係機関との連携の推進</li> </ul>                                        |
| デジタル化 | デジタル化の推進          | <ul style="list-style-type: none"> <li>デジタル化に関する取り組みを着実に実施</li> <li>業務のデジタル化を通じて、効率性・利便性の向上を目指す</li> </ul>       |
| 安全・環境 | 安全性への配慮           | <ul style="list-style-type: none"> <li>安全性への配慮に関する取り組みを着実に実施</li> <li>労働災害発生件数を過去5年平均以下および死亡災害発生件数を0件</li> </ul> |
|       | 環境性への配慮           | <ul style="list-style-type: none"> <li>環境性への配慮に関する取り組みを着実に実施</li> </ul>                                          |
| 次世代化  | 分散グリッド化の推進        | <ul style="list-style-type: none"> <li>分散グリッド`に対し技術的検証を進め、配電事業者やマイクログリッド`事業者からの協議等に対し、円滑に対応</li> </ul>           |
|       | スマートメーターの有効活用等    | <ul style="list-style-type: none"> <li>次世代スマートメーターの円滑な導入に向けた設置工事および対策を実施</li> </ul>                              |



## 目標における実施内容のイメージ

### 顧客満足度の向上

- 災害時の積極的な停電情報発信に努めており、その一環として、SNSでの停電・復旧情報の発信やHP上での停電復旧情報のリアルタイム更新を行っております。

#### HP



リアルタイム更新

#### Twitter



毎正時の停電状況  
(事前対策や復旧作業も定期的に実施)

### 災害時の連携推進

- 「災害時の連携推進」に対する取組みとして、一般送配電事業者間での災害復旧訓練を行っております。
- 災害時の円滑な連携ができるよう、自治体等関係機関との連携等を進めます。



※高圧断線処理訓練の様子

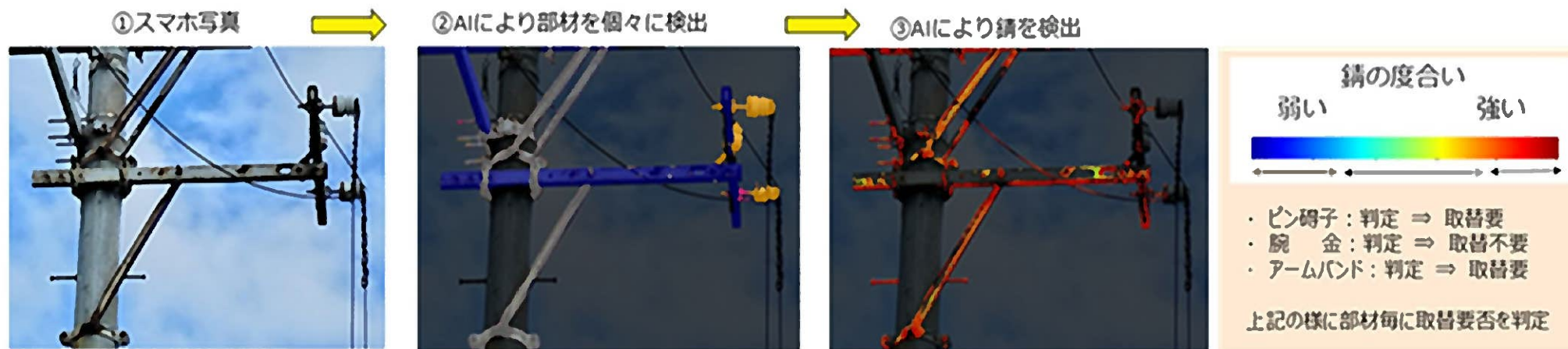


※自衛隊ヘリによる離島派遣の様子

## 目標における実施内容のイメージ

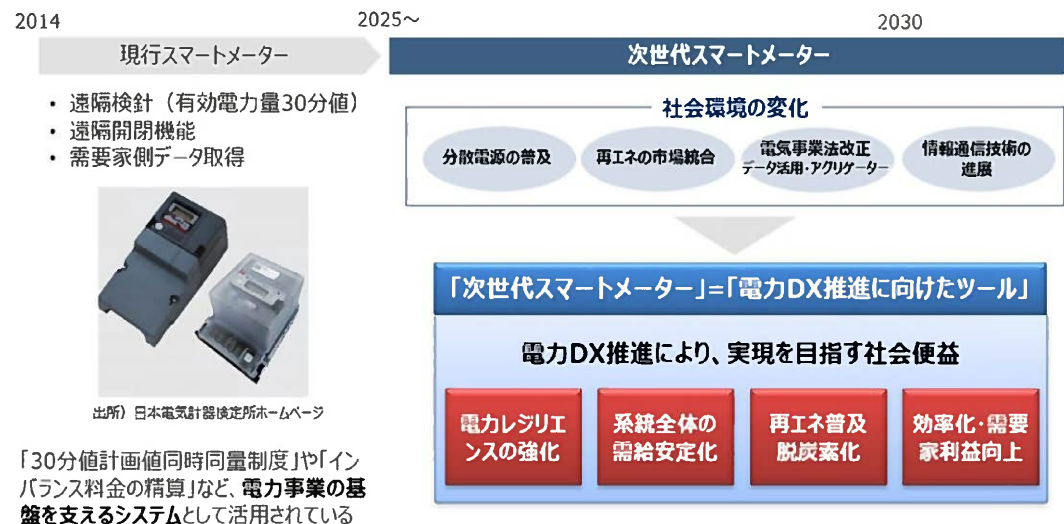
### デジタル化の推進

- スマホで撮影した写真からAIにて部材を検出し、さらに錆の度合いを検出することで、部材毎の取替要否判定に活用していきます。



### スマートメーターの有効活用等

- 次世代スマートメーターの開発・設置を着実に実施するとともに、関連する通信ネットワークの対策工事およびシステム改修も実施していきます。
- 次世代スマートメーター導入に際して、セキュリティ対策を実施していきます。



はじめに

第1章 目標

第2章 前提計画

第3章 事業収入全体見通し

第4章 事業計画【費用】

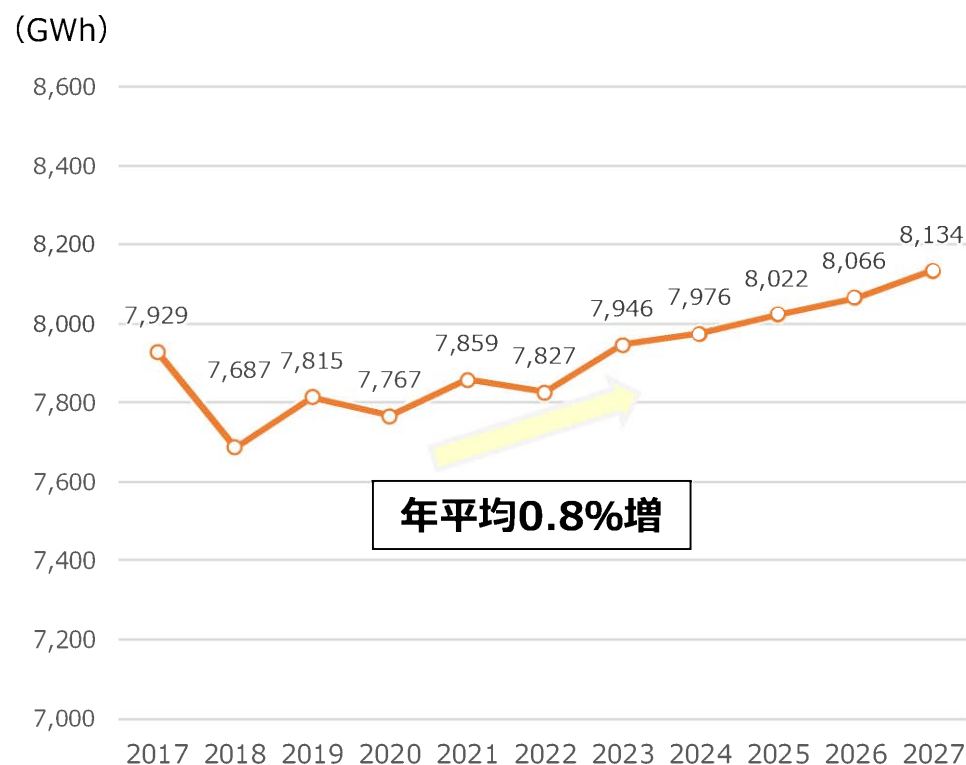
第5章 事業計画【投資】

第6章 効率化計画

### 需要の見通し

- 設備拡充等の投資判断に必要な需要（販売電力量）の見通しについては、供給計画に基づき算定しました。
- なお、販売電力量は、新型コロナの収束を前提とした人口や観光客数の増加を背景に、年平均0.8%で緩やかに増加するものと想定しました。

「販売電力量」

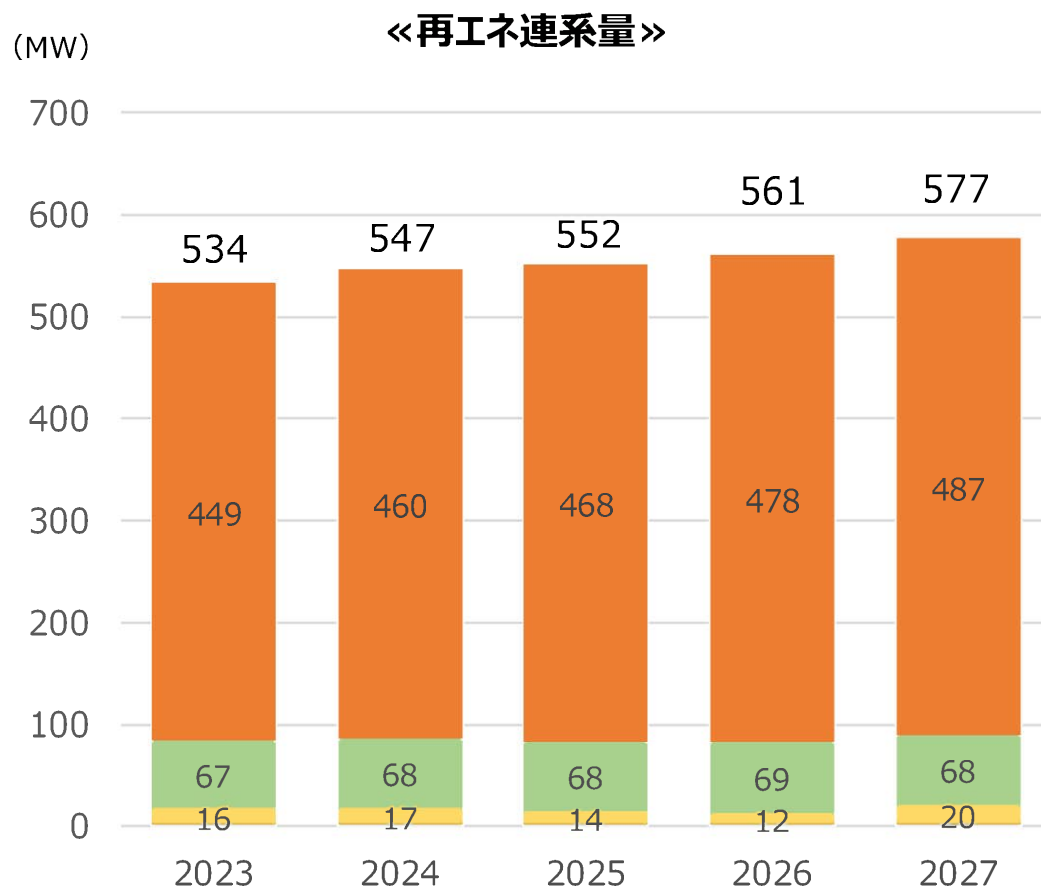


「人口推移」



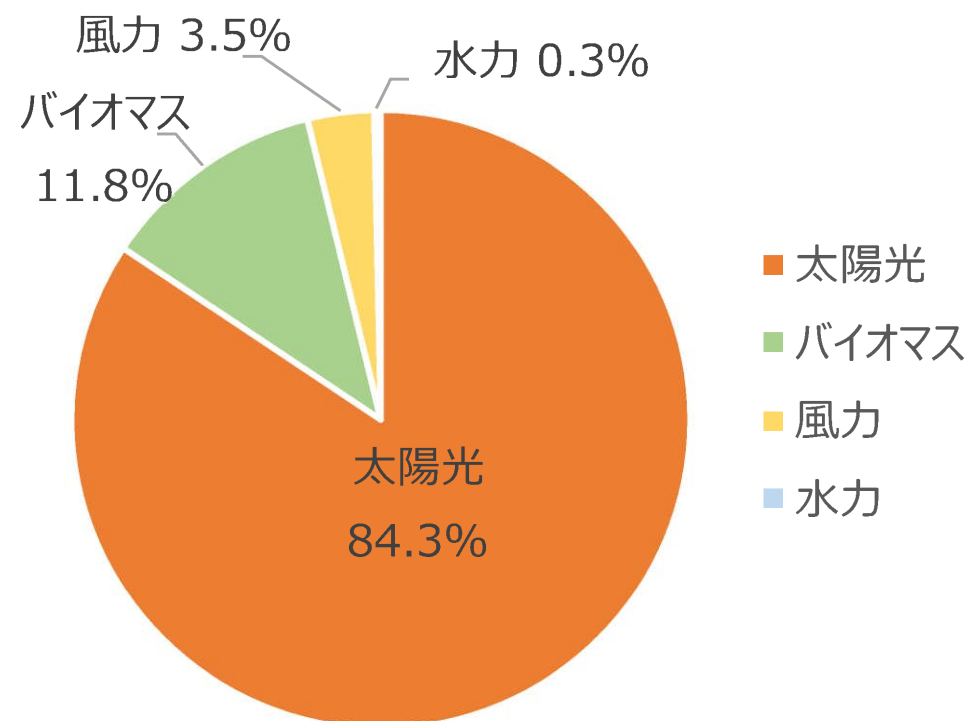
### 再エネ連系量の見通し

- 発電事業者・小売電気事業者・一般送配電事業者の供給計画に基づき算定しており、第1規制期間において増加傾向となっています。
- 沖縄エリアの再エネの特徴として、太陽光が非常に大きな割合を占め、次いでバイオマス、風力、水力となっており、第1規制期間も同様の傾向を想定しています。



※端数処理の関係で合計が合わない場合があります。（以降、同様）

「2027年度末 再エネ連系量の電源種別割合」



はじめに

第1章 目標

第2章 前提計画

第3章 事業収入全体見通し

第4章 事業計画【費用】

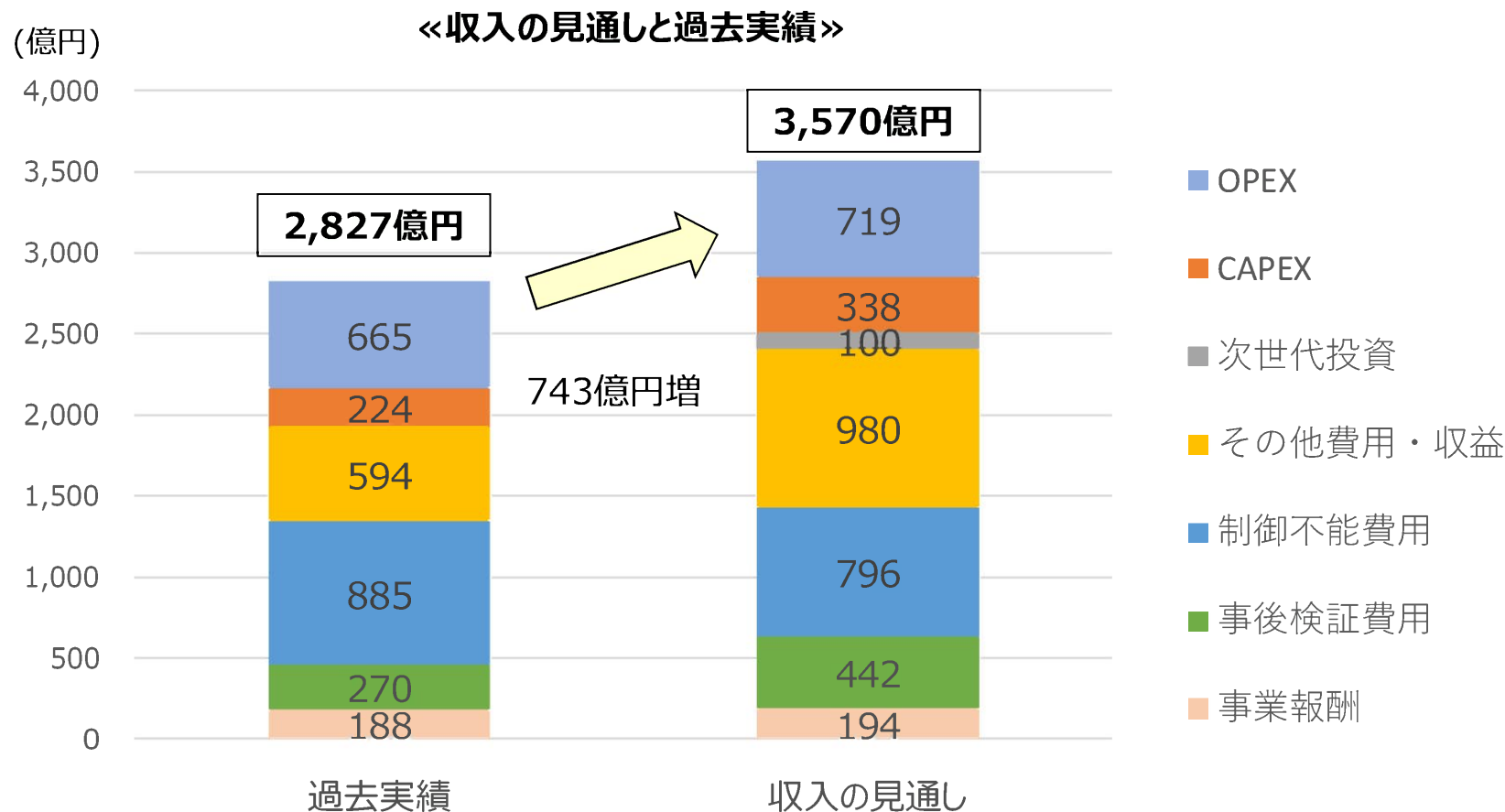
第5章 事業計画【投資】

第6章 効率化計画



## 収入の見通しと過去実績との比較

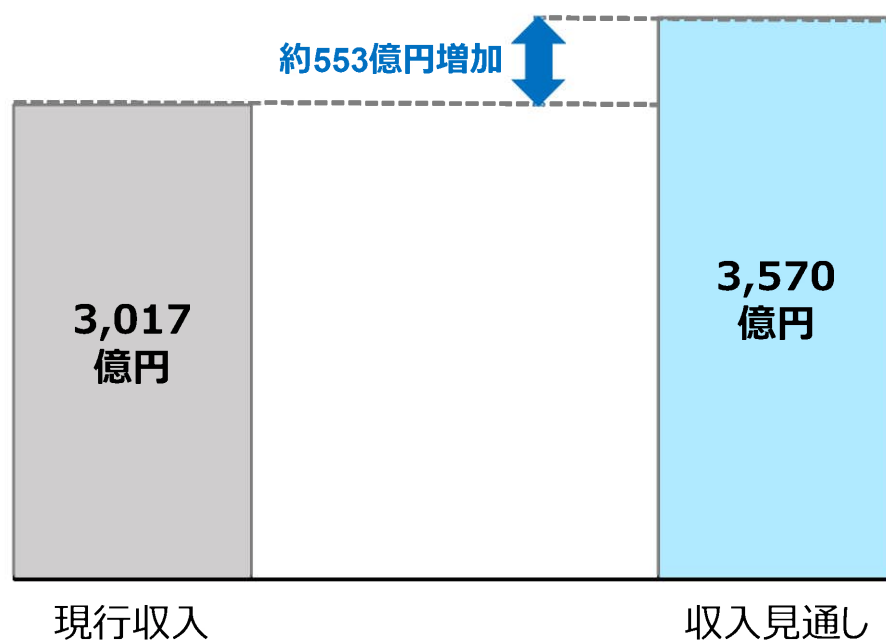
- 指針に沿って策定した各計画に基づき、今後5年間に於いて送配電事業を運営するにあたり必要な費用を見積もり、収入の見通しを算定しています。
- 費用の積み上げにあたっては、最大限の合理化・効率化を行うことで約136億円のコスト低減を反映しており、2023年度から2027年度の5年間で、過去実績と比較し約743億円増の約3,570億円の収入見通しとしています。



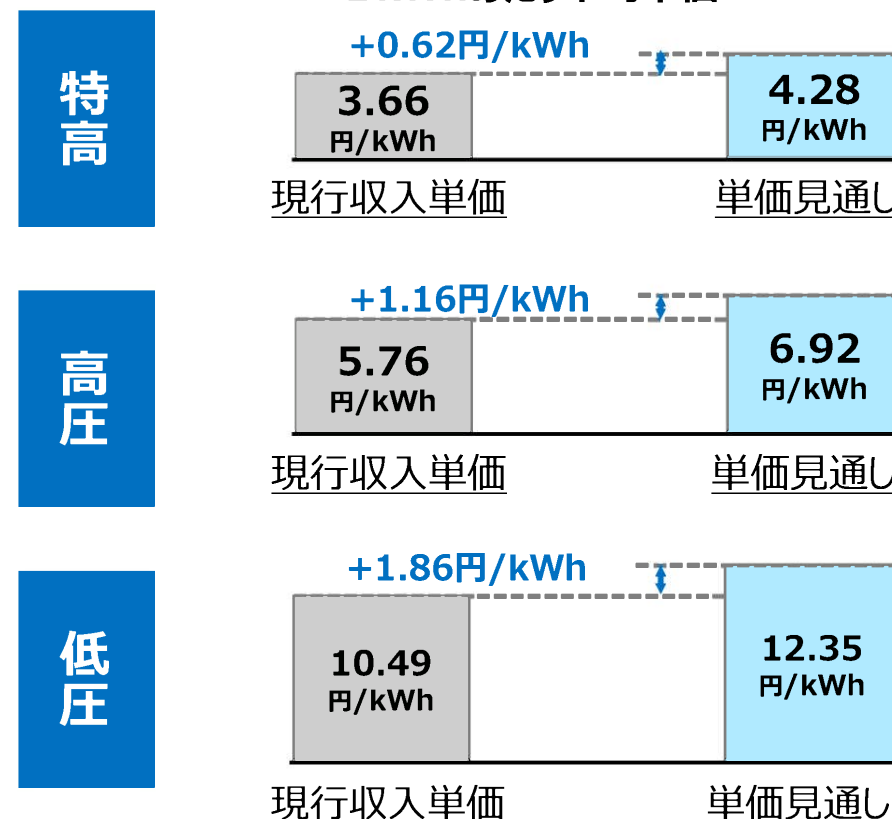
## 参考：現行収入との比較および小売事業者向けの電圧別平均単価

- 今回の収入の見通し約3,570億円は、現行料金単価が継続した場合の現行収入3,017億円と比べると、553億円の増加となります。
- 単価の見通しは、前スライドで算定した収入の見通し3,570億円を、現行の一般送配電事業託送供給等約款料金算定規則に則って特別高圧・高圧・低圧に配分し、それぞれ今後5年間の各電圧の想定電力量で除して算定しております。
- 低圧については特別高圧・高圧の設備も利用したうえで電気をご利用いただくことから費用配分が最も大きく、単価の上昇幅が大きくなります。

### 「収入の見通し（5年合計）」



### 「1 kWhあたり平均単価」



※一般送配電事業託送供給等約款料金算定規則は今後改正予定のため、今回お示した単価はあくまで参考値との位置付けとなっております。

※現行収入単価は、メニュー別に算定した現行収入を特別高圧・高圧・低圧ごとに合計し、それぞれ今後5年間の各電圧の想定電力量で除して算定しております。



はじめに

第1章 目標

第2章 前提計画

第3章 事業収入全体見通し

**第4章 事業計画【費用】**

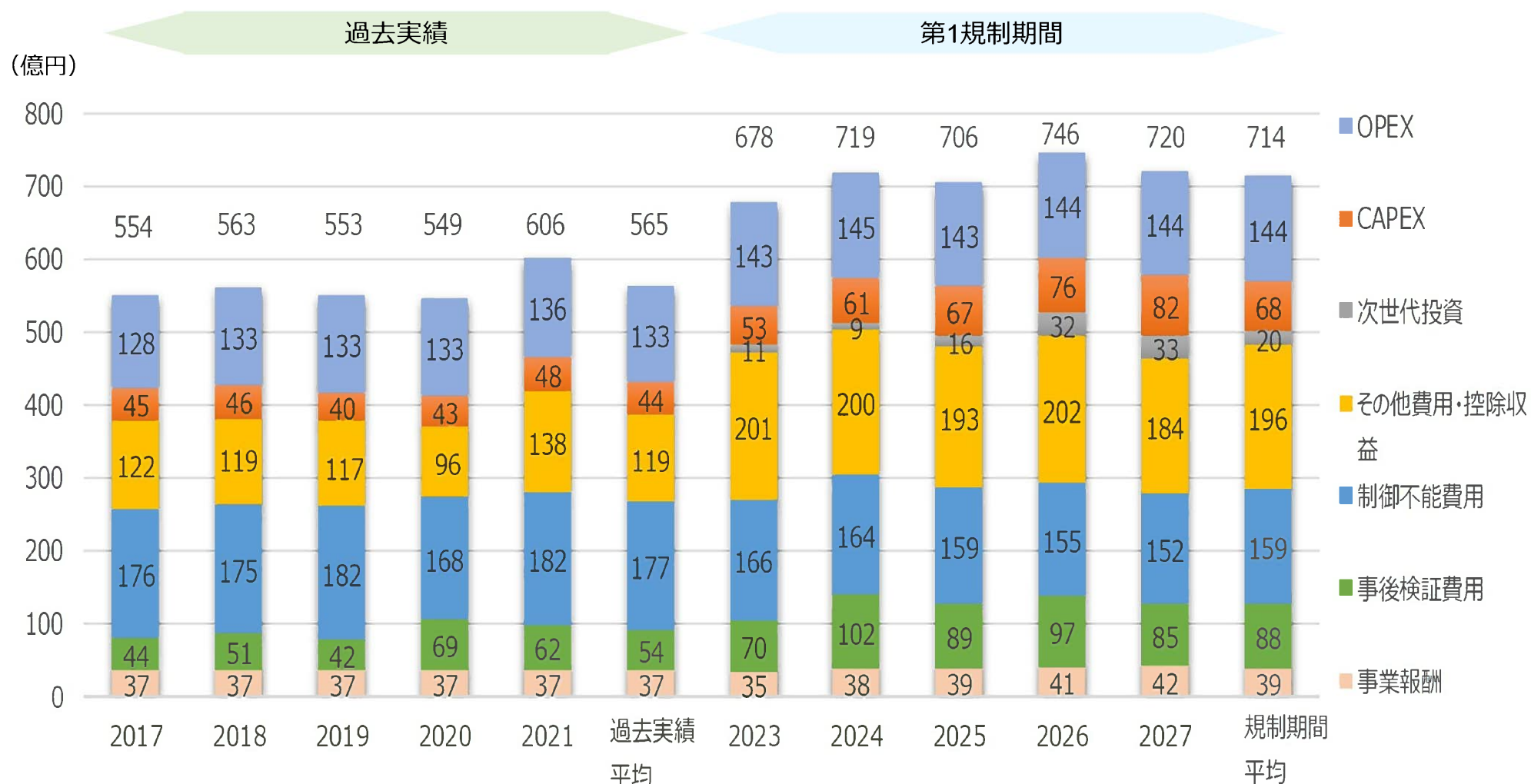
第5章 事業計画【投資】

第6章 効率化計画

## 費用の全体概要と過去実績との比較

- 2023年度から2027年度の収入の見通しの内訳は表のとおりとなっており、過去実績の年平均565億円に対し、約150億円増の年平均約714億円で推移する見通しです。

### ＜年度毎過去実績および収入の見通し＞



## 費用の査定区分ごとの増減要因と過去実績との比較

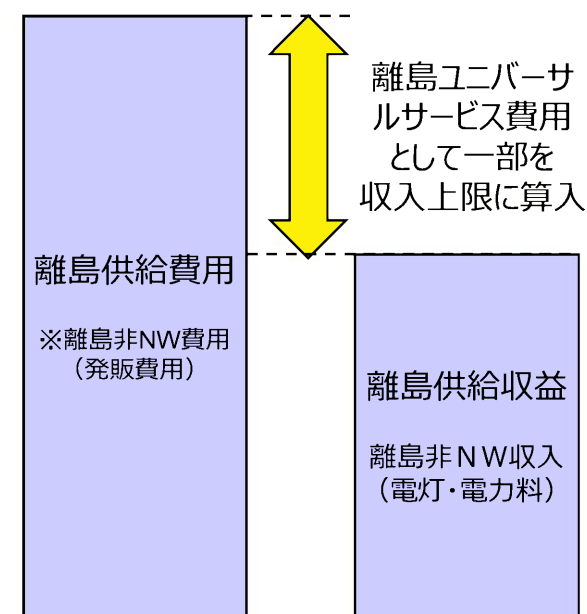
- 過去実績との比較では、【その他費用】において、燃料価格上昇に伴う離島ユニバーサルサービス費用（離島供給費用から離島供給収益を控除した額）の増などにより、386億円（年平均約77億円）増となります。
- また、事後検証費用については、沖縄エリアの電源構成の変化に伴う調整力費用の増などにより、172億円（年平均34億円）の増となります。

### ≪過去実績および収入の見通し≫

（億円）

| 査定区分     | 過去実績  | 収入の見通し | 差額   | 主な増減理由                                 |
|----------|-------|--------|------|----------------------------------------|
| OPEX     | 665   | 719    | 54   | ・ 委託費(スマメ関連システムの費用増)や諸費(スマメ通信の費用増)の増など |
| CAPEX    | 224   | 338    | 114  | ・ 需要増対策や供給信頼度維持等を目的に実施する設備投資に伴う増       |
| 次世代投資    | 1     | 100    | 99   | ・ 「次世代スマメ」など新たな費用計上に伴う増                |
| その他費用・収益 | 594   | 980    | 386  | ・ 燃料価格の上昇に伴う離島ユニバーサル費用の増               |
| 制御不能費用   | 885   | 796    | △ 89 | ・ 既設設備の償却進行に伴う減                        |
| 事後検証費用   | 270   | 442    | 172  | ・ 調整力費用などの増                            |
| 事業報酬     | 188   | 194    | 6    |                                        |
| 合計       | 2,827 | 3,570  | 743  |                                        |

### ≪離島ユニバーサルサービスのイメージ図≫



はじめに

第1章 目標

第2章 前提計画

第3章 事業収入全体見通し

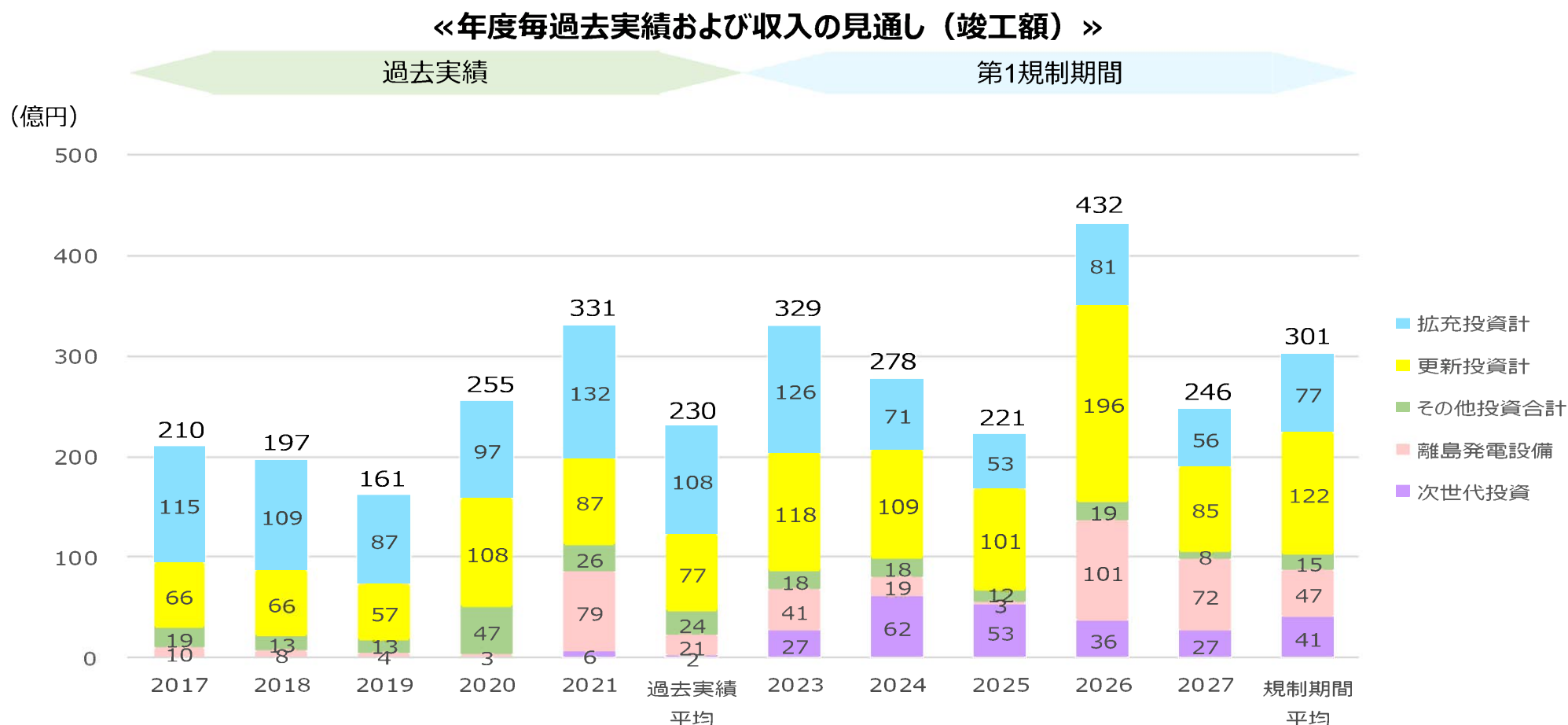
第4章 事業計画【費用】

**第5章 事業計画【投資】**

第6章 効率化計画

## 投資の全体概要と過去実績との比較

- 2023年度から2027年度の投資の見通しは表のとおりとなり、220億円～430億円で推移しています。2026年度においては、離島発電所の新設などにより投資が大きくなっています。
- 過去実績と比較すると、拡充投資およびその他投資は減少するものの、更新投資、離島発電設備および次世代投資の増により、年平均約70億円の増となります。



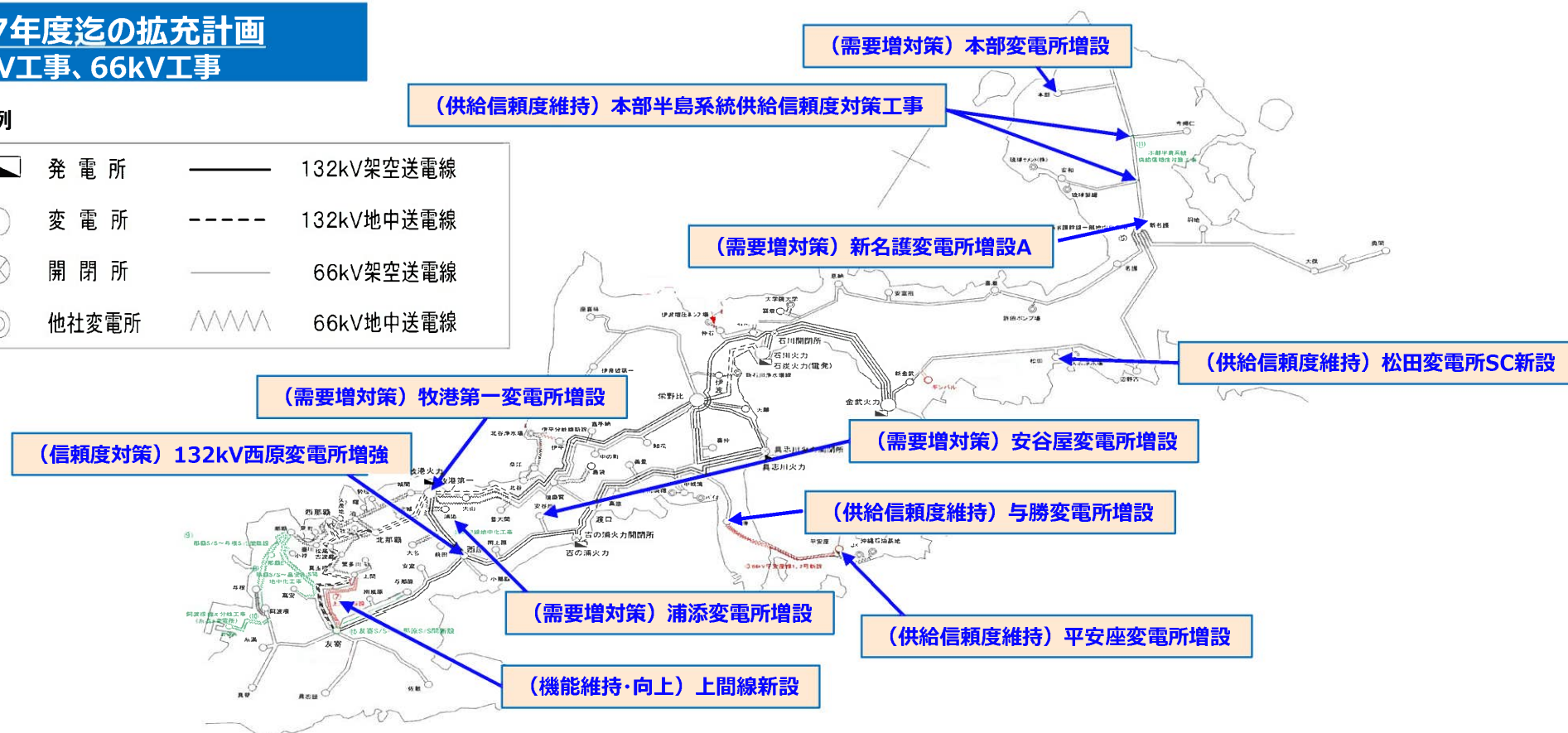
## 設備拡充計画（基幹系統・ローカル系統）

- 沖縄エリアにおいては、広域系統長期方針や整備計画に該当する件名はありませんが、将来の需要増に備えた増設工事や系統対策工事を着実に進めています。
- 増設工事については、需要想定に合わせて計画しており、系統対策工事については、供給信頼度、経済性等を総合的に勘案し計画しています。

### 2027年度迄の拡充計画 132kV工事、66kV工事

#### 凡例

|  |       |  |            |
|--|-------|--|------------|
|  | 発電所   |  | 132kV架空送電線 |
|  | 変電所   |  | 132kV地中送電線 |
|  | 開閉所   |  | 66kV架空送電線  |
|  | 他社変電所 |  | 66kV地中送電線  |



## 設備拡充計画（配電系統）

- 2023年度から2027年度の配電系統における投資額は表のとおりです。
- 主な投資は主要設備における需要・電源対応（供給申込に伴うコン柱や変圧器等）であり、第1規制期間で年平均約30億円となっています。
- また、無電柱化については、国の無電柱化推進計画に基づき、関係自治体等と合意した路線等について各道路管理者の道路工事状況や、当社の施工力・施工時期を加味した投資計画としています。
- 主要設備以外の投資は信頼度対策工事やスイッチングに伴う計器工事等となります。

### ◀拡充計画（配電系統）▶

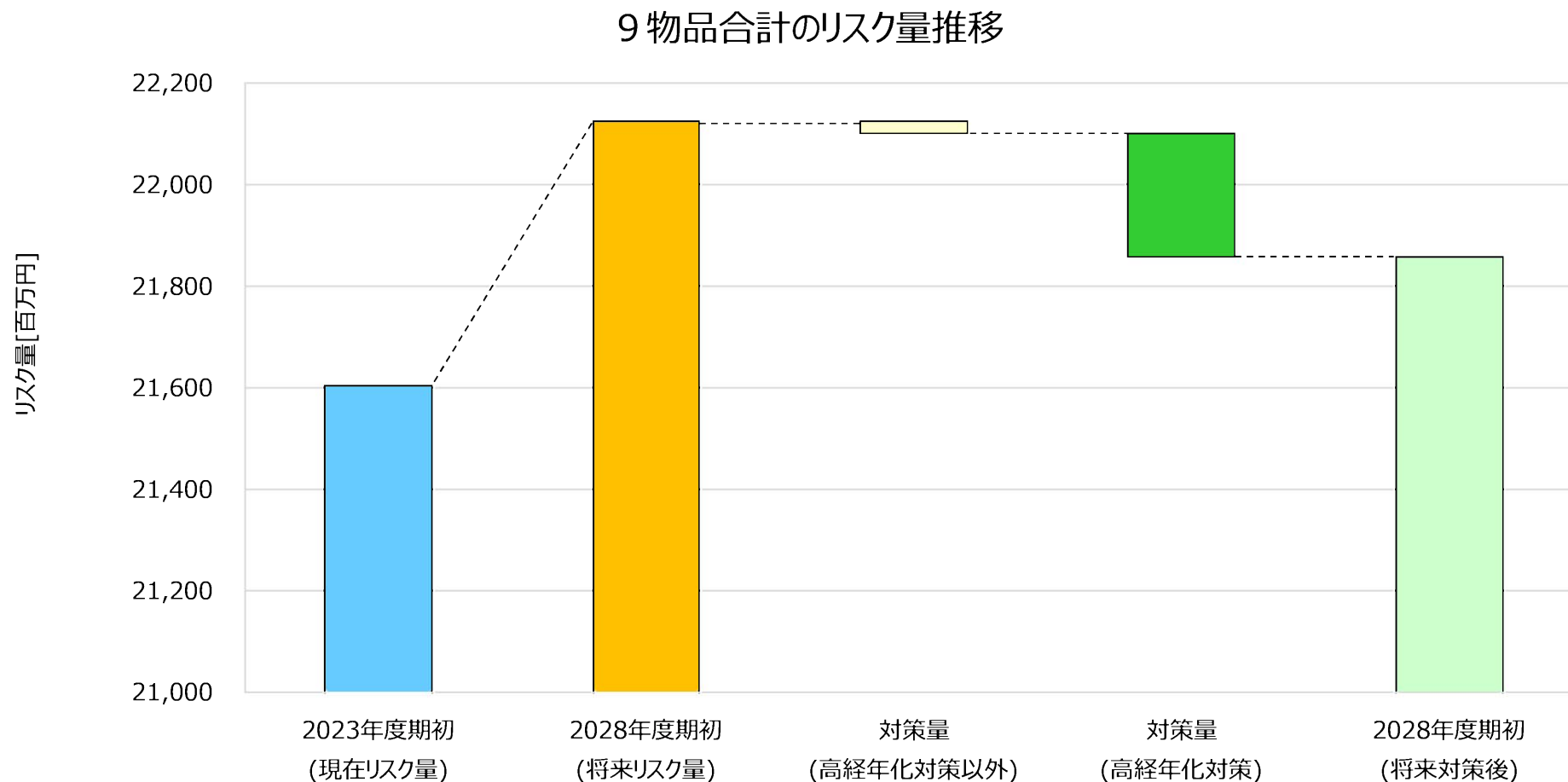
（百万円）

|        |             | 2023  | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 合計     | 平均    | 備考                  |
|--------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|---------------------|
| 主要設備   | 需要・<br>電源対応 | 3,150 | 2,840 | 2,907 | 3,182 | 3,058 | 15,137 | 3,027 | ・ コン柱、変圧器設置工<br>事 他 |
|        | 無電柱化        | 557   | 808   | 878   | 878   | 878   | 3,999  | 800   | ・ 電線共同溝 他           |
| 主要設備以外 |             | 1,708 | 1,161 | 1,006 | 844   | 950   | 5,669  | 1,134 | ・ 信頼度対策工事 他         |



## 設備保全計画（9品目合計のリスク量）

- 高経年化設備更新ガイドラインに基づき算定した9品目合計のリスク量推移は図のとおりとなります。
- 現在リスク量(2023年度)に対し、将来リスク量（2027年度）は期初の水準を概ね維持する結果となっています。今後は作業効率化などに努め、リスク量の適正管理に向けて取り組みます。



## 設備保全計画（リスク量算定対象設備）

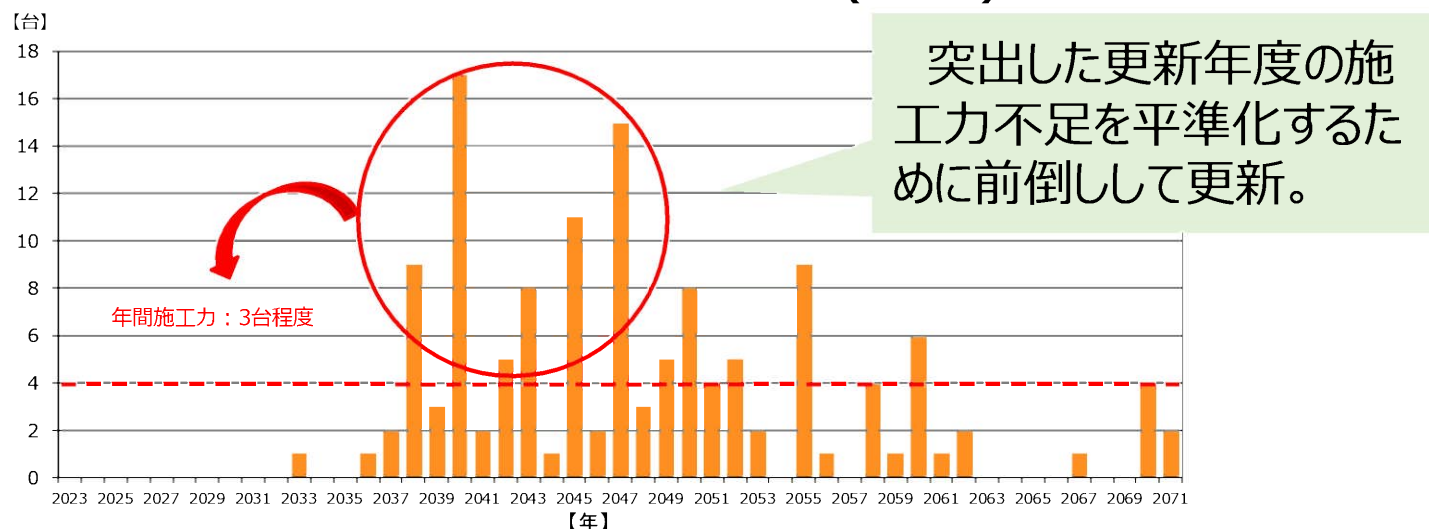
- 各系統毎の投資額は表のとおりとなります。
- 施工力を勘案し、更新時期を前倒しするなどして工事量の平準化を図ります。
- また、関連設備との協調工事により、トータルコスト低減に努めた計画を立てています。

### 「リスク量算定対象設備の投資額」

（百万円）

|                | 2023  | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 合計     |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 基幹系統（鉄塔・遮断器等）  | 249   | 679   | 1,391 | 0     | 0     | 2,319  |
| ローカル系統（同上）     | 2,354 | 708   | 1,065 | 3,694 | 1,385 | 9,206  |
| 配電系統（コンクリート柱等） | 771   | 795   | 801   | 795   | 795   | 3,957  |
| リスク量算定対象設備合計   | 3,374 | 2,182 | 3,257 | 4,489 | 2,180 | 15,482 |

### 「標準期待年数に基づく更新年度の分布図(遮断器)」



## その他投資および離島発電設備

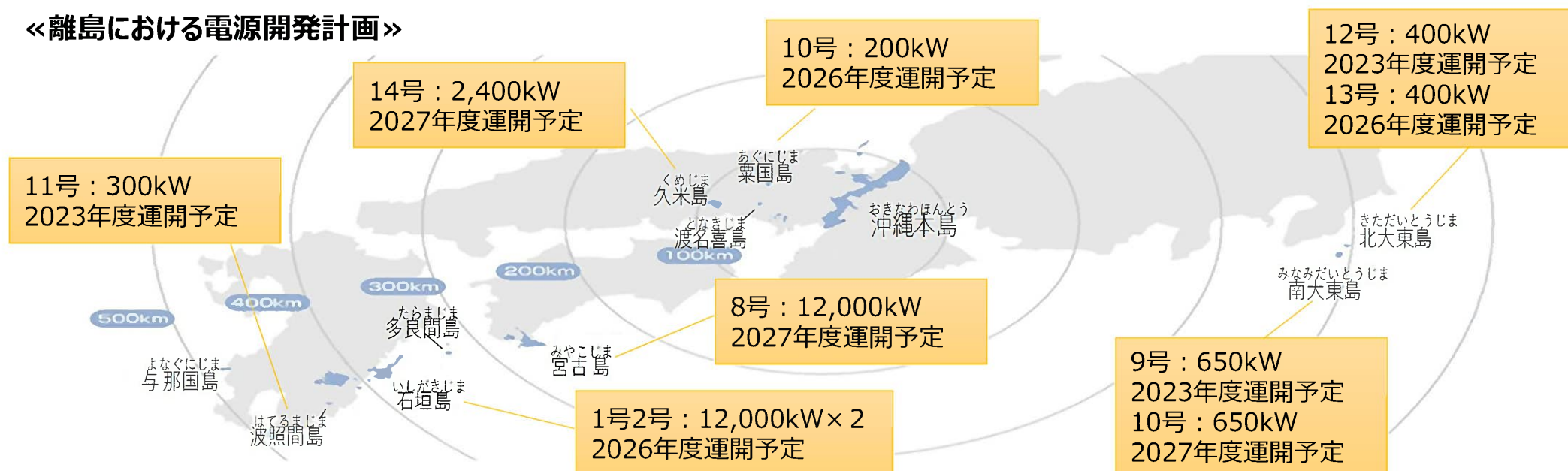
- その他投資は主に変電所建屋の建替や通信設備の取替などとなっております。
- また、離島発電設備の増設においては既存発電設備との容量バランスおよび定期点検期間の確保を考慮し電源開発計画を策定しています。なお、2026年度は石垣島に新規発電所の運開を予定しているため、投資額が大きくなっております。

### 《その他投資および離島発電設備》

(百万円)

|        | 2023  | 2024  | 2025  | 2026   | 2027  | 合計     |
|--------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|
| その他投資  | 1,801 | 1,756 | 1,192 | 1,875  | 765   | 7,389  |
| 離島発電設備 | 4,079 | 1,912 | 266   | 10,062 | 7,151 | 23,470 |
| 合計     | 5,880 | 3,668 | 1,458 | 11,937 | 7,916 | 30,859 |

### 《離島における電源開発計画》



## 次世代投資方針

- 第6次エネルギー基本計画の方向性に沿って「レジリエンス強化」、「再エネ拡充（脱炭素化）」、「効率化・サービス向上（DX化等）」の観点からネットワークの次世代化に向け効率的な設備形成に取り組めます。
- とりわけ2025年以降は、次世代配電網の構築として次世代スマートメーターの導入を着実に実施していきます。また、2024年導入を念頭に議論中の発電側課金に対応したシステムを構築していきます。

### ≪次世代投資一覧表≫

(百万円)

| 区分                | プロジェクト名             | 2023  | 2024  | 2025  | 2026  | 2027  | 合計     |
|-------------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| レジリエンス強化          | マイクログリッドの活用検討・技術開発※ | —     | —     | —     | —     | —     | —      |
|                   | 停電時間短縮工事            | 1,728 | 1,547 | 1,103 | 247   | 338   | 4,963  |
|                   | 系統安定化対策             | 44    | 44    | 45    | —     | —     | 133    |
|                   | 低圧発電機車の整備           | 34    | 69    | —     | —     | —     | 103    |
| (再エネ拡充)<br>(脱炭素化) | 系統安定化に関する調査研究(宮古)※  | —     | —     | —     | —     | —     | —      |
|                   | 発電予測精度向上に関する調査研究※   | —     | —     | —     | —     | —     | —      |
|                   | 発電予測精度向上(システム新設)    | —     | 92    | —     | —     | —     | 92     |
|                   | 宮古島MGセット導入          | —     | 2,960 | —     | —     | —     | 2,960  |
|                   | 次世代配電網の構築           | 866   | 921   | 3,849 | 3,277 | 2,308 | 11,221 |
| DX化等              | 監視制御・電力保全NW整備       | 20    | —     | 8     | —     | —     | 28     |
|                   | 電力データ活用             | —     | 206   | —     | —     | 5     | 211    |
|                   | アセットマネジメントシステムの構築   | —     | —     | 261   | —     | —     | 261    |
|                   | 発電側課金システムの構築        | —     | 337   | —     | 50    | —     | 387    |
|                   | 託送関連システム改修(制度対応)※   | —     | —     | —     | —     | —     | —      |
| 合計                |                     | 2,692 | 6,175 | 5,265 | 3,574 | 2,651 | 20,357 |

## 次世代投資の事例

### 停電時間短縮工事「レジリエンス強化」

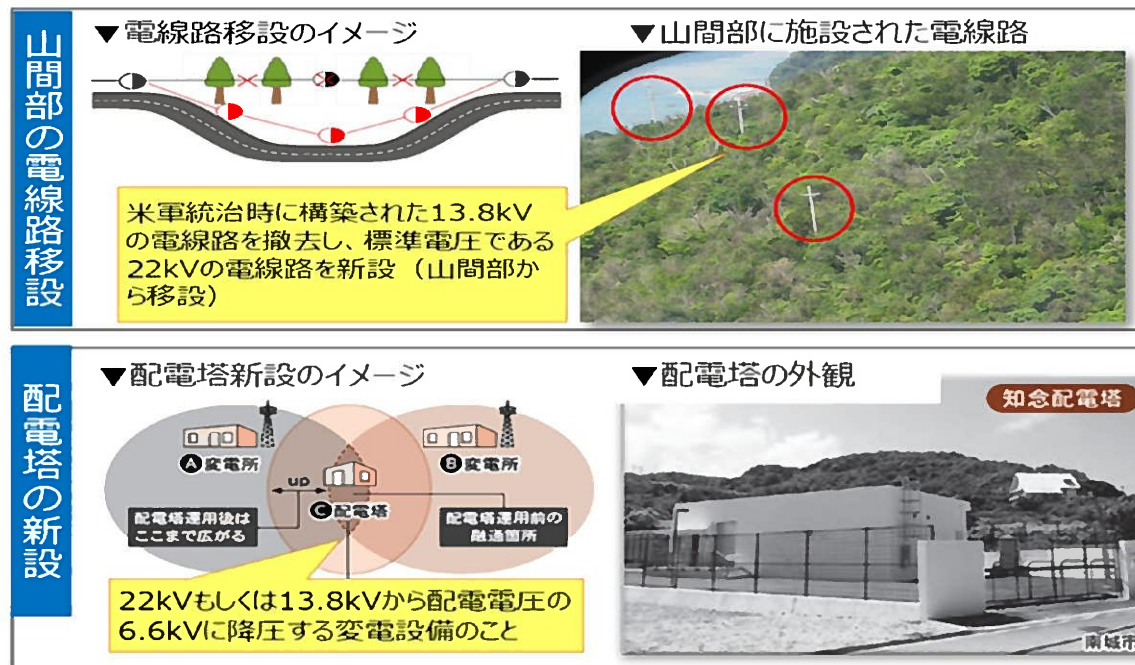
- 山間部に施設された電線路の道路沿いへの移設などを実施し、樹木接触による停電回避、復旧作業の短縮を図ります。
- 配電塔を新設することで、配電線路長が短くなり、停電区間の縮小化を実現します。

#### 「投資額の見通し」

(百万円)

|      |       |
|------|-------|
| 2023 | 1,728 |
| 2024 | 1,547 |
| 2025 | 1,103 |
| 2026 | 247   |
| 2027 | 338   |
| 合計   | 4,963 |

#### 「取り組みイメージ」



●主な便益：レジリエンス強化による停電量削減

## 次世代投資の事例

### 宮古島MGセット導入「再エネ拡充」

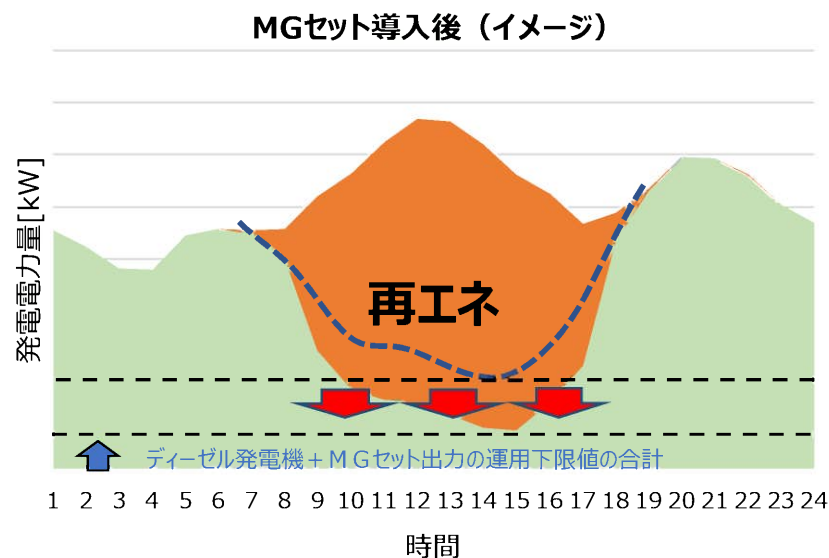
- 運用下限制約の伴わないモータ駆動のMG(モーター・ジェネレーター)セットを導入することで、再エネの出力制御を回避します。それにより、宮古島での再エネ連系拡大、CO2排出量の削減に貢献し、カーボンニュートラルの実現に向けて取り組んでいきます。

#### 「投資額の見通し」

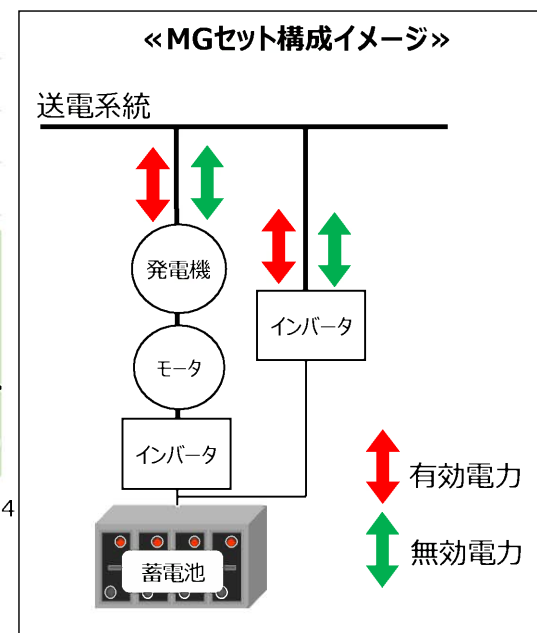
(百万円)

|      |       |
|------|-------|
| 2023 | —     |
| 2024 | 2,960 |
| 2025 | —     |
| 2026 | —     |
| 2027 | —     |
| 合計   | 2,960 |

#### 「取り組みイメージ」



#### 「MGセット構成イメージ」



● 主な便益：再エネ出力制御の低減（約500MWh/年）



## 次世代投資の事例

### アセットマネジメントシステムの構築「DX化」

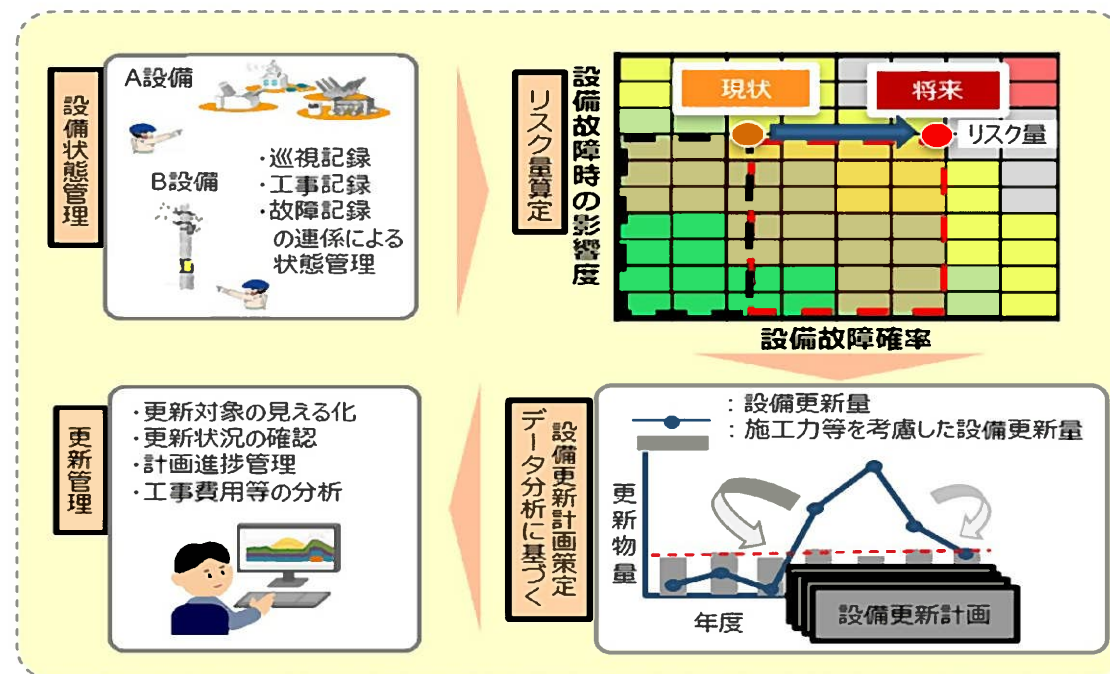
- 高経年化設備更新ガイドラインを踏まえつつ、第2規制期間の計画策定に向け2025年度までにアセットマネジメントシステムを導入いたします。

#### ＜投資額の見通し＞

(百万円)

|      |     |
|------|-----|
| 2023 | —   |
| 2024 | —   |
| 2025 | 261 |
| 2026 | —   |
| 2027 | —   |
| 合計   | 261 |

#### ＜取組みイメージ＞



- 主な便益：各種自動化による効率化やヒューマンエラー防止（28百万円/年）



はじめに

第1章 目標

第2章 前提計画

第3章 事業収入全体見通し

第4章 事業計画【費用】

第5章 事業計画【投資】

第6章 効率化計画

## 見積費用に反映した効率化内容

- 不断の取り組みとして、品質マネジメントシステム（QMS）を通して各業務プロセスをチェックし、日々の業務改善および効率化に繋げています。加えて、「調達コスト低減検討会」を立上げ、調達コスト低減にかかる各施策の実績、調達計画などを部門間で共有し、更なるコスト低減に取り組んでいます。
- 今回の収入の見通しの算定に際し、見積費用に反映した主な効率化は下表のとおりとなっており、当該効率化を反映しなかった場合と比較し、5年合計で約136億円の費用低減につながると考えています。

### ≪効率化想定額（5年計）≫

（百万円）

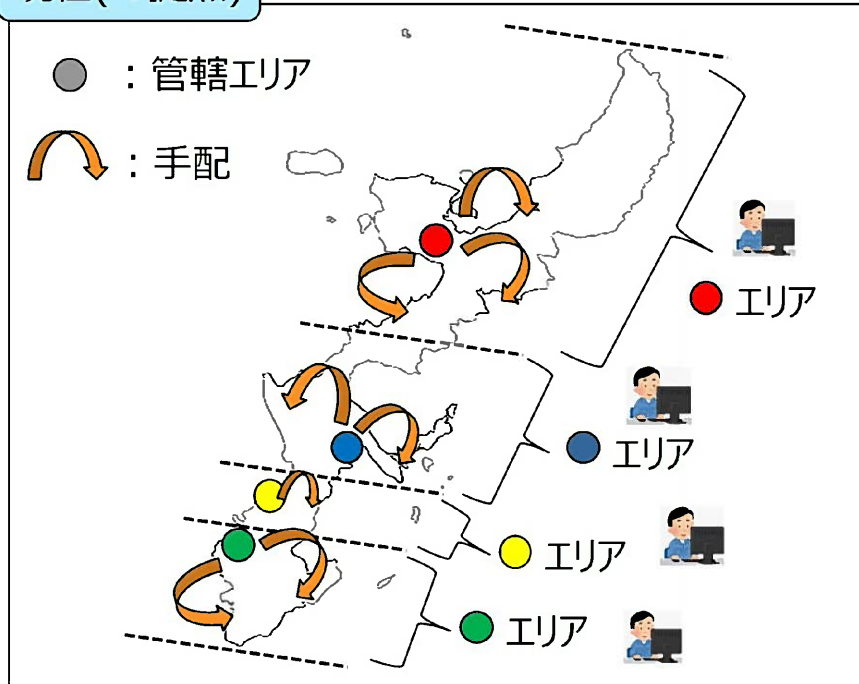
| 取組事項      | 効率化想定額 | 主な内容                                                                                                 |
|-----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 要員効率化     | 362    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当直指令業務の拠点集中化による業務軽減</li> <li>・ システム化による業務削減</li> </ul>      |
| 資機材調達の効率化 | 881    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 競争発注等による調達コスト低減</li> </ul>                                  |
| 工事の効率化    | 954    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設備仕様（電柱の部材など）の見直し</li> <li>・ 設備点検等の周期見直し</li> </ul>         |
| 調整力の効率化   | 7,117  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電源Ⅰ調整力必要量の見直し</li> <li>・ 調整力運用（GF運転台数）の見直し</li> </ul>       |
| その他       | 4,250  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 離島燃料油配送拠点化による燃料費低減</li> <li>・ 各種契約（社屋の賃借料など）の見直し</li> </ul> |
| 合計        | 13,565 |                                                                                                      |

### 要員効率化

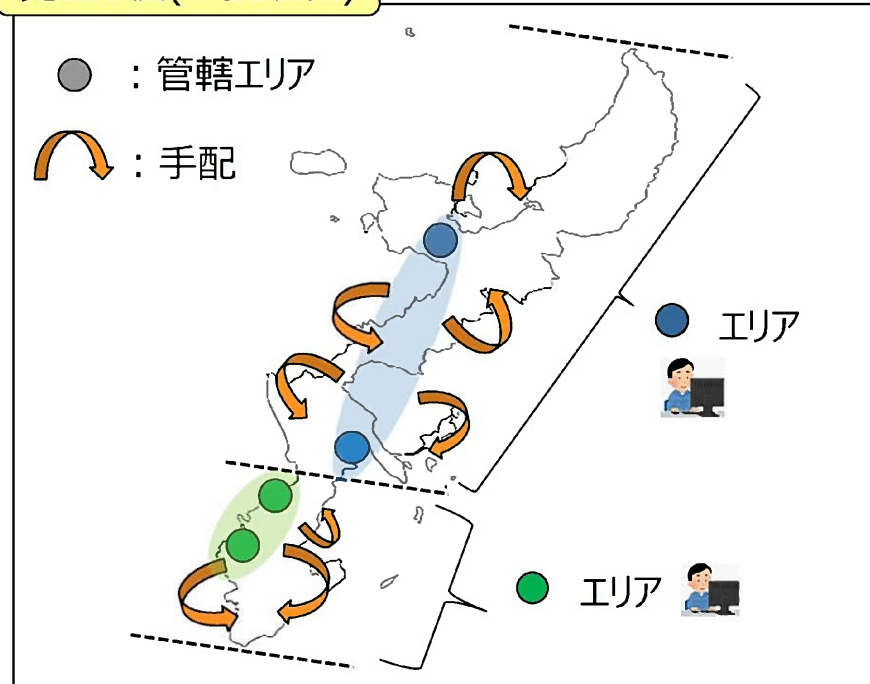
- これまで、各支店で拠点毎に要員を配置し、管轄エリアの事故対応および工事手配を行っておりました。
- 配電自動化システムに他支店監視・制御機能を実装し、スマートフォンを活用した工事手配などが可能となったことで、本島内 4 拠点で実施していた当直指令業務を2拠点とすることができ、当直業務の負担軽減と人件費(当直対応費用)などのコスト低減が見込まれています。

#### 《要員効率化のイメージ》

現在(4拠点)



見直し後(2拠点化)

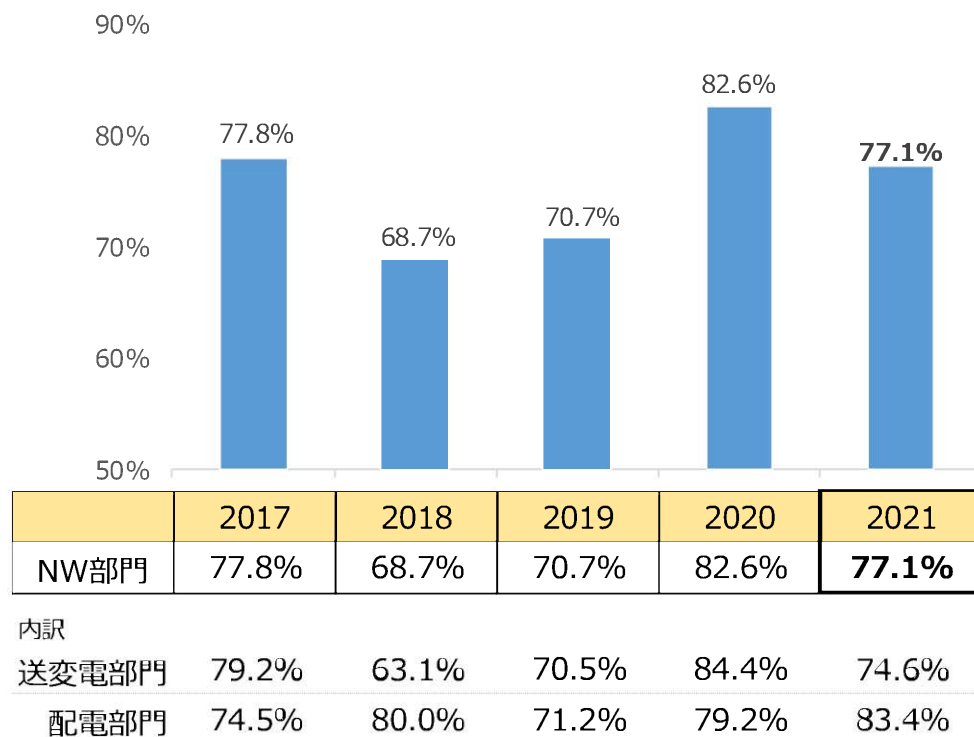


● 効率化効果 : △23百万円/年

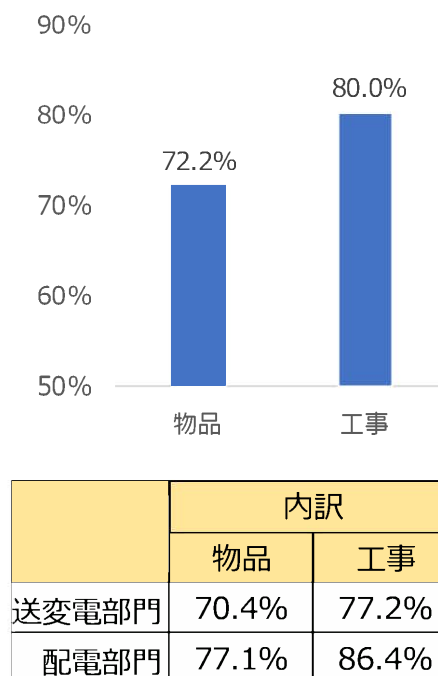
## 資機材調達の効率化

- 10社大で取り組んでいる仕様統一化や共同調達のほか、競争発注先の拡大・強化や、複数の類似件名をまとめて発注する「まとめ発注」といった調達の工夫により、調達コストの低減に努めております。
- 直近2021年度の競争発注比率は、競争先の拡大・強化に取り組んだ結果、77.1%となっており、今後も新規取引先の開拓や調達の工夫等により引き続き調達コストの低減に努めていきます。

送配電部門における競争発注比率の推移



2021年度実績 内訳



● 効率化効果：△176百万円/年

※2017年度～2021年度に実施した競争発注等により投資額（物品のみ）を抑制できたことに伴う第一規制期間中の減価償却費低減額

### 工事の効率化

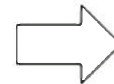
- 従来、1回/12年の周期でガス遮断器の内部点検を実施していましたが、過去の点検結果や専門機関の研究報告書等を踏まえ、開閉回数への管理に見直しました。
- 同装置の事故遮断回数10回または負荷電流開閉回数2,000回となった場合に内部点検を実施することで、点検費用の低減を図っています。

#### ≪点検周期見直しのイメージ≫

【ガス遮断器の内部点検状況】



(見直し前)  
点検周期：1回/12年



(見直し後)  
点検周期：事故遮断開閉回数10回  
または、負荷電流開閉回数：2,000回

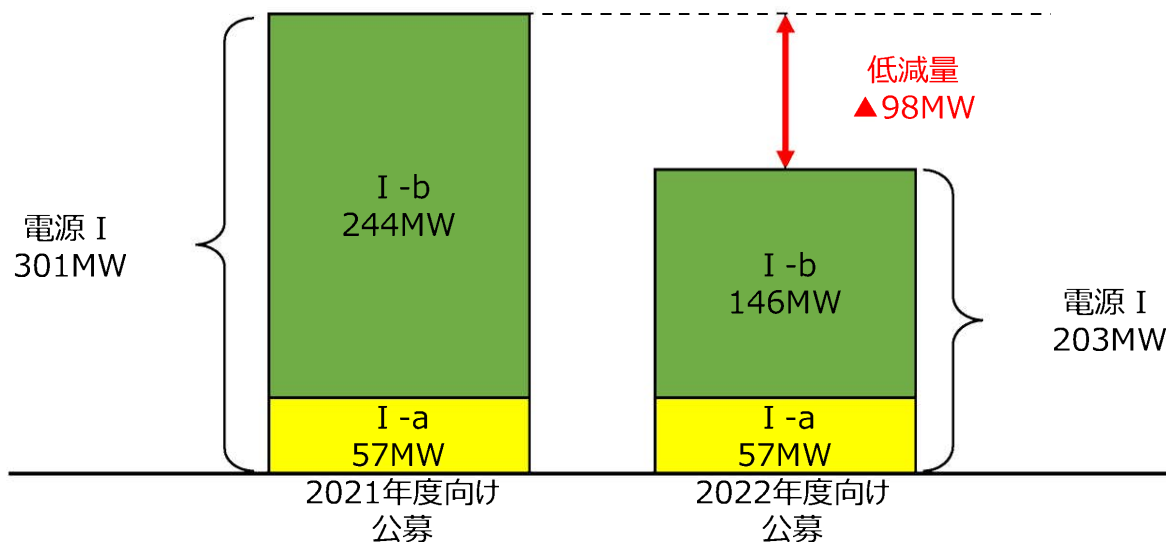
● 効率化効果：△82百万円/年

### 調整力の効率化

- 広域機関とともに調整力調達方法や電源 I 調整力必要量の見直しに取り組んできました。
- これまで実運用で必要な量を電源 I として調達してきましたが、最大電源を保有する小売が持つべき予備力の整理と合わせて、一般送配電事業者が確保する必要予備力を以下のとおり見直した結果、調整力調達コストが低減されます。
  - 電源 I 調達量：301MW ⇒ 203MW (△98MW)
  - 電源 I' 調達量：103MW ⇒ 73MW (△30MW)

※ 電源 I … 周波数調整・需給バランス調整に対応するための調整力  
電源 I' … 10年に1度程度の厳気象に対応するための調整力

#### 「調整力の効率化のイメージ」



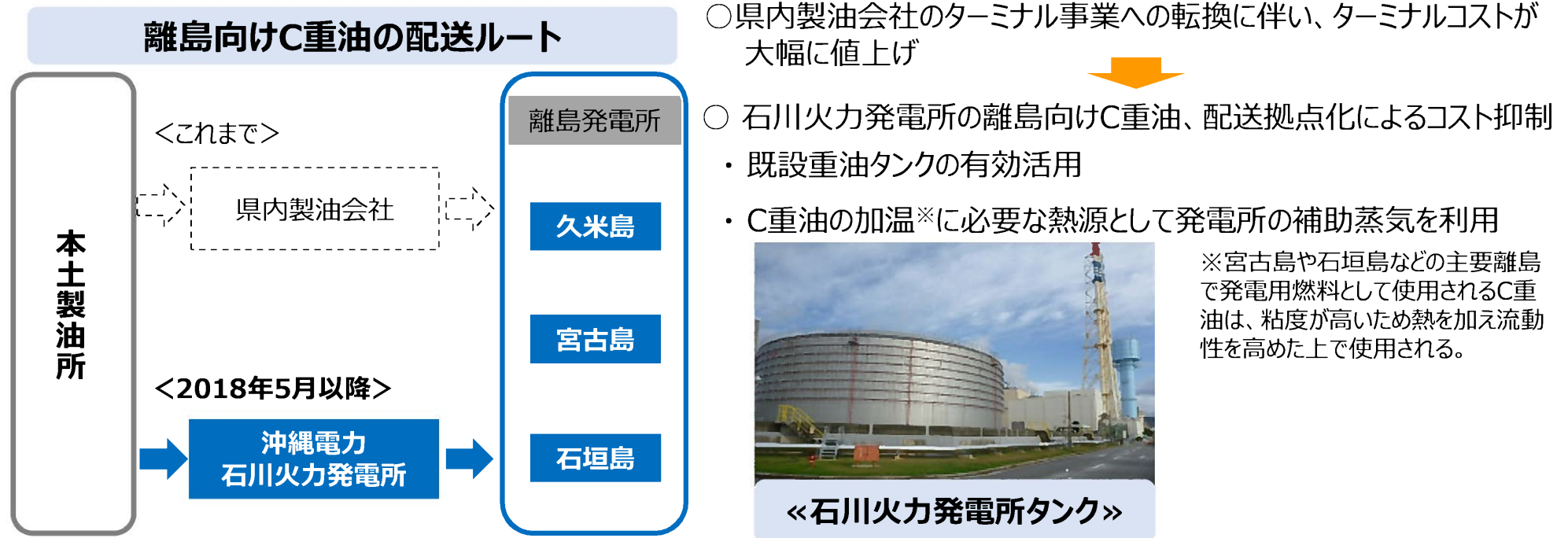
● 効率化効果：△1,072百万円/年



### その他の効率化

- 当社離島発電所向け燃料油（C重油等）の配送拠点となっていた県内製油会社の事業転換に伴い、石油製品の貯蔵コストや加温コストなどターミナルコストが大幅に増加したため、離島燃料費の負担増が大きな課題となっていました。
- 当社石川火力発電所を有効活用し、離島向けC重油の配送拠点とする運用を開始したことにより、中長期的なコスト低減、安定調達を実現しています。

#### ≪ C重油配送拠点化のイメージ ≫



● 効率化効果：△782百万円/年