

経営の概況

2024年11月



沖縄電力株式会社

目次

沖縄県の概要	1
沖縄電力の概要	2
2024年度 第2四半期決算の概要（対前年同期）	3
2024年度収支見通し	4
電力需要実績	5
電力需要見通し（2024年度・長期）	7
設備投資計画	8
事業環境と課題	9
おきでんグループ 中期経営計画2025	
おきでんグループビジョン	10
中期経営計画の取り組みの方向性	11
経営目標	12
資本コストや株価を意識した経営の実現に向けて	13
沖縄の長期的な成長性	16
カーボンニュートラル実現に向けた取り組み	19
人財戦略の推進	31
経営成果の有効活用	33
事業毎の取り組み	35
事業基盤の特性	50

沖縄県の概要



基本データ

人口	1,466,944人
世帯数	650,702世帯
面積	2,282 km ²
気候	亜熱帯海洋性気候
位置	26°12'N 127°41'E
県内総生産(実質)	4兆3,230億円
観光収入	8,507億円

- ◇ 東西約1,000km、南北約400kmの海域に多数の島々が点在。
- ◇ 東アジアの中心に位置する地理的特性、全国一高い出生率、豊かな自然環境や温暖な風土など、その優位性・潜在力に注目が集まっている。
- ◇ これらの優位性・潜在力を生かした観光・リゾート産業の振興、国際物流産業の集積などが進められている。

人口・世帯数は2024年9月1日現在、面積は2024年7月1日現在
県内総生産（実質）は2023年度実績見込、観光収入は2023年度試算値（出所：沖縄県、国土地理院）

沖縄電力の概要

- 沖縄本島を含む38の有人の島々に電力を供給。
- 他社との送電線の連系がなく、当社単独の11の独立した電力系統。
- 原子力・水力を保有しておらず、化石燃料に頼る電源構成。

設立年月日	1972年5月15日
資本金	75億8千6百万円
総資産額	4,583億 30百万円（単体） 4,986億 71百万円（連結）
従業員数	1,504名（連結：3,079名）

証券コード	9511		
供給区域	沖縄県		
供給設備	汽力	5ヶ所	162万9千kW
	石油	(2ヶ所)	(37万5千kW)
	石炭	(2ヶ所)	(75万2千kW)
	L N G	(1ヶ所)	(50万2千kW)
	ガスタービン	5ヶ所	32万6千kW
	内燃力	13ヶ所	25万4千kW
	風力	5ヶ所	2千kW
	合計		221万1千kW

2024年3月31日現在

格付取得状況

格付会社	R&I	S&P	Moody's
格 付	AA	A+	A1

※ 2024年10月31日現在の長期優先債務格付

2024年度 第2四半期決算の概要（対前年同期）

■ 中間期(4月～9月)

(単位：百万円、倍)

	連 結				単 体				連単倍率	
	2023/2Q (実績)	2024/2Q (実績)	増減	増減率	2023/2Q (実績)	2024/2Q (実績)	増減	増減率	2023/2Q (実績)	2024/2Q (実績)
売 上 高	130,501	127,229	△3,271	△2.5%	125,604	122,356	△3,248	△2.6%	1.04	1.04
営 業 利 益	4,704	7,284	+2,579	+54.8%	4,026	7,145	+3,118	+77.4%	1.17	1.02
経 常 利 益	4,216	6,871	+2,654	+63.0%	3,814	7,103	+3,289	+86.2%	1.11	0.97
中 間 純 利 益	3,238 [※]	5,354 [※]	+2,116	+65.4%	3,106	5,702	+2,595	+83.6%	1.04	0.94

※ 親会社株主に帰属する中間純利益

連結・単体ともに4年ぶりの減収増益

【 収益 】

- 電気事業において、販売電力量の増加はあるものの、燃料価格下落等に伴う燃料費調整額の減少など

【 費用 】

- 電気事業において、石炭およびLNG価格の下落に伴う燃料費の減少など

2024年度収支見通し

(単位：百万円、倍)

	連 結				単 体				連単倍率	
	2023 (実績)	見通し		増減 (対7月公表)	2023 (実績)	見通し		増減 (対7月公表)	2023 (実績)	2024 (見通し)
		2024 (7月公表)	2024 (今回)			2024 (7月公表)	2024 (今回)			
売 上 高	236,394	232,200	233,600	+1,400	225,609	218,100	219,500	+1,400	1.05	1.06
営 業 利 益	3,481	8,100	8,100	－	1,027	6,200	6,200	－	3.39	1.31
経 常 利 益	2,568	6,800	6,800	－	387	5,000	5,000	－	6.63	1.36
当期純利益	2,391 [※]	5,000 [※]	5,000 [※]	－	1,200	4,000	4,000	－	1.99	1.25

※ 親会社株主に帰属する当期純利益

連結・単体ともに4年ぶりの減収増益

〔 対 7月公表値 〕

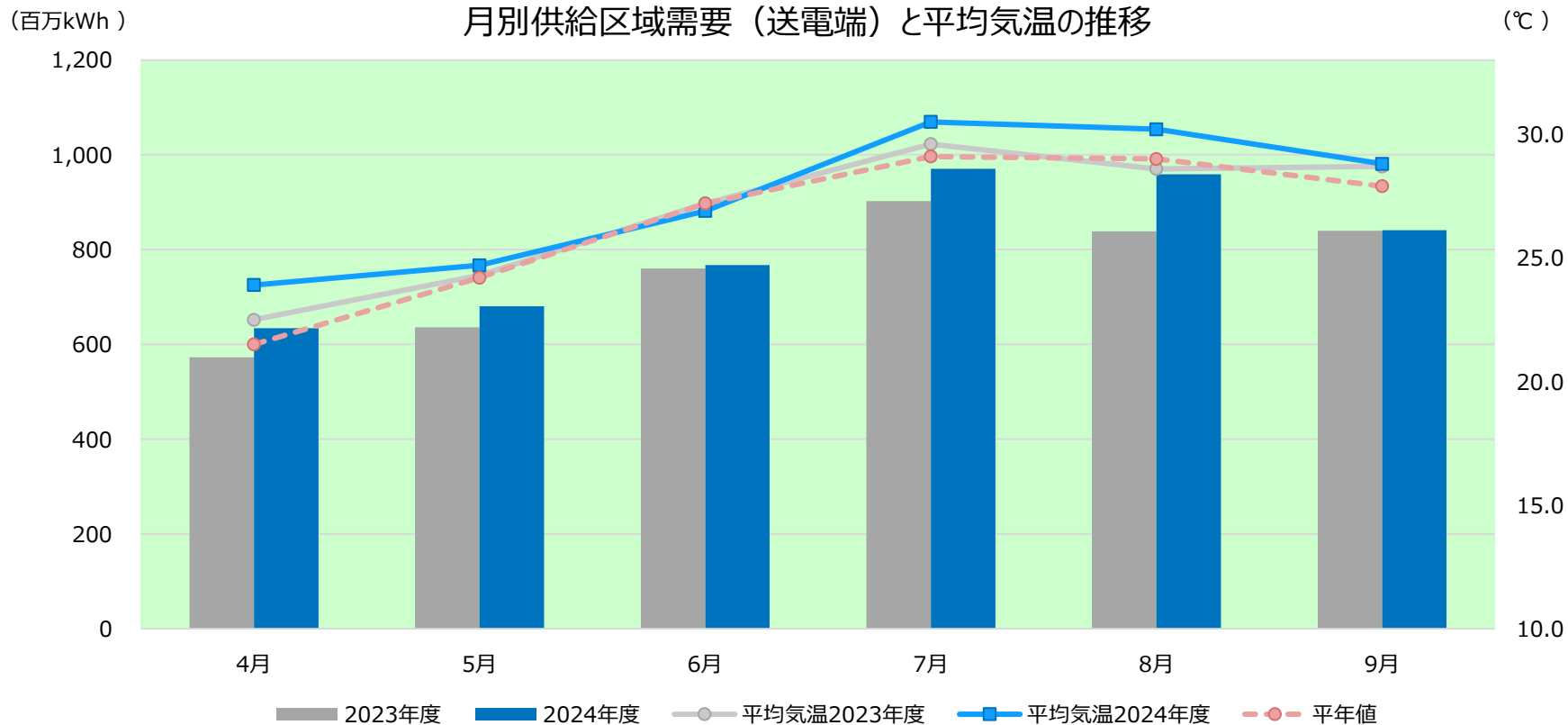
【 収益 】

- 電気事業において、電力需要の増加等による売上高の増加

【 費用 】

- 電気事業において、電力需要の増加等に伴う他社購入電力料の増加

電力需要実績 (1/2)



月別供給区域需要（送電端）

(百万kWh、%)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	上期
2024年度	634	680	768	971	959	841	4,853
2023年度	573	636	760	903	838	840	4,550
伸び率	+ 10.7	+ 7.0	+ 1.0	+ 7.5	+ 14.4	+ 0.2	+ 6.7

※月別供給区域需要（送電端）は速報値。

平均気温の推移

(°C)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	上期
2024年度	23.9	24.7	26.9	30.5	30.2	28.8	27.5
2023年度	22.5	24.3	27.2	29.6	28.6	28.7	26.8
平年値	21.5	24.2	27.2	29.1	29.0	27.9	26.5

※平年値は1991～2020年の観測値による。

電力需要実績 (2/2)

■ 販売電力量 (対前年同期比較)

(単位：百万kWh、%)

	2023/2Q (実績)	2024/2Q (実績)	増減	増減率
電 灯	1,468	1,613	+145	+9.8
電 力	2,275	2,387	+112	+4.9
合 計	3,743	4,000	+257	+6.9

■ 電 灯

気温が前年に比べ高めに推移したことなどによる需要増により、前年同期を上回った

■ 電 力

気温が前年に比べ高めに推移したことや、産業用における水道業などの需要増により、前年同期を上回った

【参考】発電電力量

(単位：百万kWh)

		2023/2Q		2024/2Q		増減	増減率
		電力量	構成比	電力量	構成比		
自 社	石 炭	1,460	36.1%	1,623	37.7%	+163	+11.2%
	石 油	636	15.7%	484	11.2%	△152	△23.9%
	L N G	1,073	26.5%	1,075	25.0%	+2	+0.2%
	計	3,169	78.3%	3,182	73.9%	+13	+0.4%
そ の 他		877	21.7%	1,123	26.1%	+246	+28.1%
合 計		4,046	100.0%	4,305	100.0%	+259	+6.4%

■ 発電実績

- ・ 発電電力量は前年同期比 6.4%増の4,305百万kWh
- ・ 石炭火力（自社）発電電力量は前年同期比 11.2%増
- ・ 石油火力発電電力量は前年同期比 23.9%減
- ・ LNG火力発電電力量は前年同期比 0.2%増

電力需要見通し（2024年度・長期）

販売電力量（2024年度見通し）

（単位：百万kWh、%）

	2023年度 実績	2024年度 見通し	対前年 伸び率
電 灯	2,714	2,871	5.8
電 力	4,251	4,334	2.0
合 計	6,965	7,206	3.5

※端数処理の関係で合計が合わない場合がある。

販売電力量（長期見通し）

（単位：百万kWh、%）

	2012年度 実績	2022年度 実績	2033年度 見通し	2012-2022 年平均伸び率	2022-2033 年平均伸び率
電 灯	2,852	2,842	2,844	△0.0 (△0.3)	0.0(0.2)
電 力	4,462	4,232	4,134	△0.5 (△0.7)	△0.2 (△0.1)
合 計	7,314	7,073	6,978	△0.3 (△0.5)	△0.1 (0.0)

※ 表中（ ）内の伸び率は、気温補正後。

（参考）沖縄エリア需要電力量

（百万kWh、%）

	実績		想定	平均増減率（%）
	2012	2022	2033	2022～2033
沖縄	7,330	7,788	8,108	0.4
全国	858,741	820,975	834,507	0.1

※電力広域的運営推進機関の公表資料より

※表中の値は気温補正後

（電 灯）

他事業者への契約切り替えによる影響はあるものの、今夏の高気温の影響や、世帯数の増加による需要増により、前年度を上回る見通し

（対前年伸び率： 5.8%）

（電 力）

他事業者への契約切り替えによる影響はあるものの、今夏の高気温の影響や、観光客の増加を背景とした商業・宿泊施設の新設による需要増により、前年度を上回る見通し

（対前年伸び率： 2.0%）

（合 計）

以上により、全体としては72億6百万kWhとなり、前年度を上回る見通し（対前年伸び率： 3.5%）

（電 灯）

他事業者への契約切り替えによる影響はあるものの、世帯数の増加による需要増により横ばいで推移する見通し

（気温補正後 年平均伸び率： 0.2%）

（電 力）

観光客の増加を背景とした商業・宿泊施設の増加が見込まれるものの、他事業者への契約切り替えの影響により横ばいで推移する見通し

（気温補正後 年平均伸び率： △0.1%）

（合 計）

以上により、全体としては69億7千8百万kWhとなる見通し

（気温補正後 年平均伸び率： 0.0%）

設備投資計画

- 電力の安定供給確保を前提に設備関連費用のトータルコストの削減を図りつつ、適切かつ効率的な設備維持・構築を着実に実施する計画としている。
- 2023年度設備投資は、新規電源開発や電源設備の高経年化対策等の増加により、356億円となった。
- 流通設備については、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う計画としている。

設備投資額の推移

(単位：億円)

設備 \ 年度		2021		2022		2023		2024
		実績	(計画)	実績	(計画)	実績	(計画)	(計画)
電 源		98	(125)	180	(195)	147	(187)	(146)
流 通	送 電	47	(112)	81	(117)	76	(91)	(94)
	変 電	69	(74)	35	(45)	37	(55)	(56)
	配 電	66	(93)	54	(84)	62	(78)	(101)
	小 計	183	(279)	171	(247)	177	(225)	(250)
そ の 他		25	(34)	34	(44)	31	(33)	(15)
合 計		307	(438)	386	(485)	356	(445)	(411)

(注) 端数処理の関係で合計値が合わないことがあります。

(注) 2023年度具志川火力発電所揚炭機損壊による設備投資計画への影響については、織り込まれておりません。

[2024年度 設備投資の主な内容]

電 源：具志川火力発電所 高経年化対策工事
金武火力発電所 高経年化対策工事

流 通：需要増対応

供給信頼度対応
高経年設備取替
停電時間短縮対応

項 目	概 況 と 課 題
売上高	■ 沖縄エリアの電力需要は増加するが、その伸びは鈍化傾向 ■ 観光客数は回復傾向にあり、世帯数は引き続き増加 ■ 新電力の参入により、競争が進展 ■ 電気とガスの販売拡大が課題
収益力	■ 電気料金改定により、燃料費調整制度の上限超過の解消 ■ 収益性の向上が課題
C F	■ 中期経営計画の実行により、設備投資は増加 ■ 当面、大規模電源開発の計画はないものの、流通設備等の更新投資が続く
資本構成	■ 2022年度の大幅な損失に伴い、自己資本比率は従来水準より大きく低下 ■ 当面は財務基盤の回復が課題

目指すべき姿

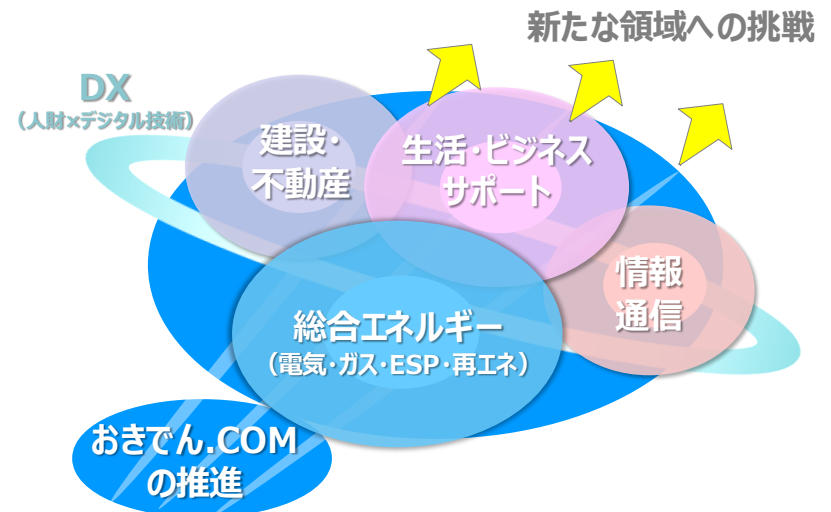
総合エネルギー事業をコアとして、ビジネス・生活サポートを通して新しい価値の創造を目指し、地域に生き、共に発展する一体感のある企業グループとして、持続可能な社会の実現に貢献します。

経営の基本的方向性

- (1) エネルギーの安定供給に尽くす
- (2) カーボンニュートラルに積極果敢に挑戦する
- (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
- (4) 地域社会の良き企業市民として社会的責任を果たす
- (5) 人を育み、人を大切にする
- (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

事業領域

- おきでんグループは、総合エネルギーをコアに、建設・不動産、情報通信、生活・ビジネスサポートの更なる事業展開を行い、事業領域を拡大していく。
- また、おきでんグループの強みを活かし、新たな事業を展開していく。



中期経営計画の取り組みの方向性 目指すべき姿の実現に向けた取り組みの方向性

- おきでんグループの「目指すべき姿」の実現に向け、「おきでん.COM」の考え方のもと、「トップラインの拡大」、「攻めの効率化」、「カーボンニュートラルへの挑戦」を推進し、お客さまにエネルギープラスαの新たな価値を提供していく。

おきでんグループの「目指すべき姿」

新たな価値を創造

大きな方向性

トップラインの
拡大

攻めの
効率化

カーボンニュートラル
への挑戦

おきでん.COM



【おきでん.COMの考え方】



Convert(デジタル化)

「まずやってみる・変えてみる」

- ✓ DXの推進、業務プロセスの見直しにより、コスト構造の転換、業務の高度化、更なる効率化を目指す



Optimize(最適化)

「つなげる・つながる」

- ✓ サプライチェーン全体を俯瞰した、グループ内外のビジネス連携強化、更なる最適化を目指す



Make(価値創造)

「価値を創る」

- ✓ 「おきでん.COM」の考えのもと、新たな価値の創造、競争力の強化を目指す

- おきでんグループの「目指すべき姿」の実現に向け、経営理念のもと、今年度は「おきでんグループ 中期経営計画2025」に基づく様々な取り組みを加速させ、業績のV字回復を目指すとともに、人財戦略の推進、カーボンニュートラルへの挑戦などの取り組みを着実に進めていく。
- 2025年度までを財務基盤の回復に注力するリカバリー期間と設定しており、毀損した財務基盤の回復および資本収益性の向上などに取り組み、自己資本比率25%以上を目指していく。
- 当社グループが一体となり、総合力を発揮して強靱な企業グループになるための大きな成長の機会と捉え、社員一丸となって持続的な成長と中長期的な企業価値向上に取り組んでいく。

今年度のテーマ

中期経営計画の取り組みの加速

カーボンニュートラルへの挑戦

人財戦略の推進

連結経常利益（億円）

リカバリー期間

- ▼2023年4月 自由料金改定実施
- ▼2023年6月 規制料金改定実施

- ▼直近10年分の利益に相当する損失を計上
- ▼連結決算導入以来、初めての最終赤字
- ▼財務基盤の毀損

経常利益 120億円以上
ROE 5%以上
自己資本比率 25%以上※
※将来的には30%を目指していく

業績のV字回復の実現を目指す

【財務目標(経常利益)の内訳】

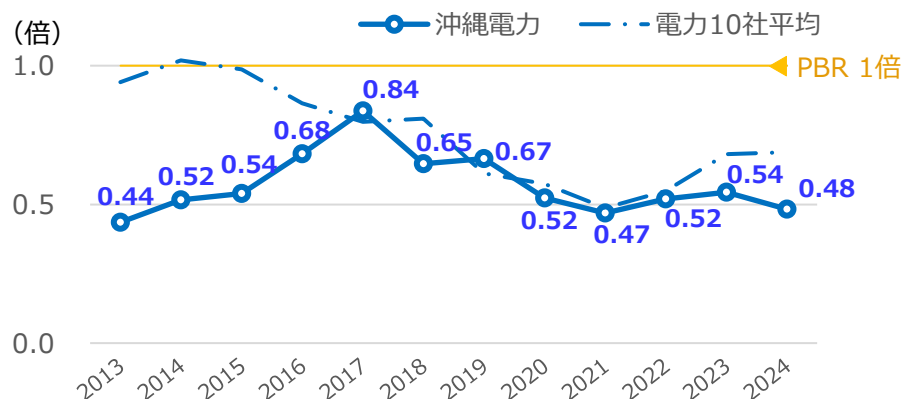
事業ポートフォリオ（2025）

電気事業	80億円
グループ事業	40億円

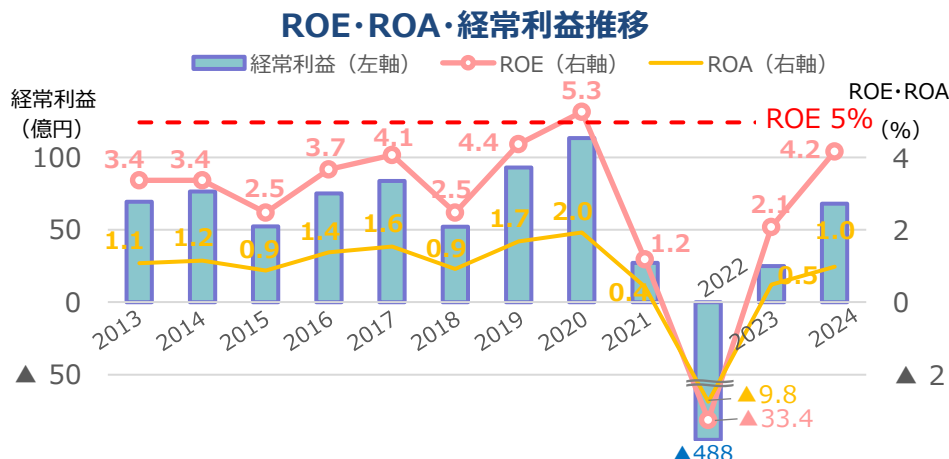
資本コストや株価を意識した経営の実現に向けた現状分析

- 当社は、「おきでんグループ中期経営計画2025」を2022年に策定し、トップラインの拡大や攻めの効率化、カーボンニュートラルへの挑戦を掲げ、エネルギープラスαの新たな価値の提供に向けた取り組みを進めている。
- 今後は、外部環境変化等も踏まえた上で、資本効率を高める取り組みの強化を図っていく必要があると考えている。

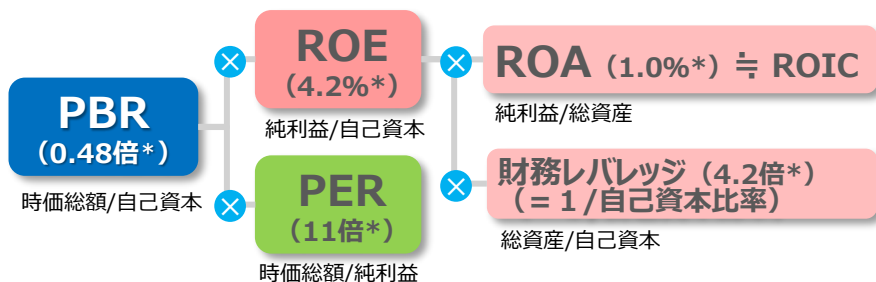
【当社PBRの推移】



【PBR要因 (ROE (ROA) 、PER) の推移】



【PBRの要因分解 (当社の現状水準*)】



PER推移



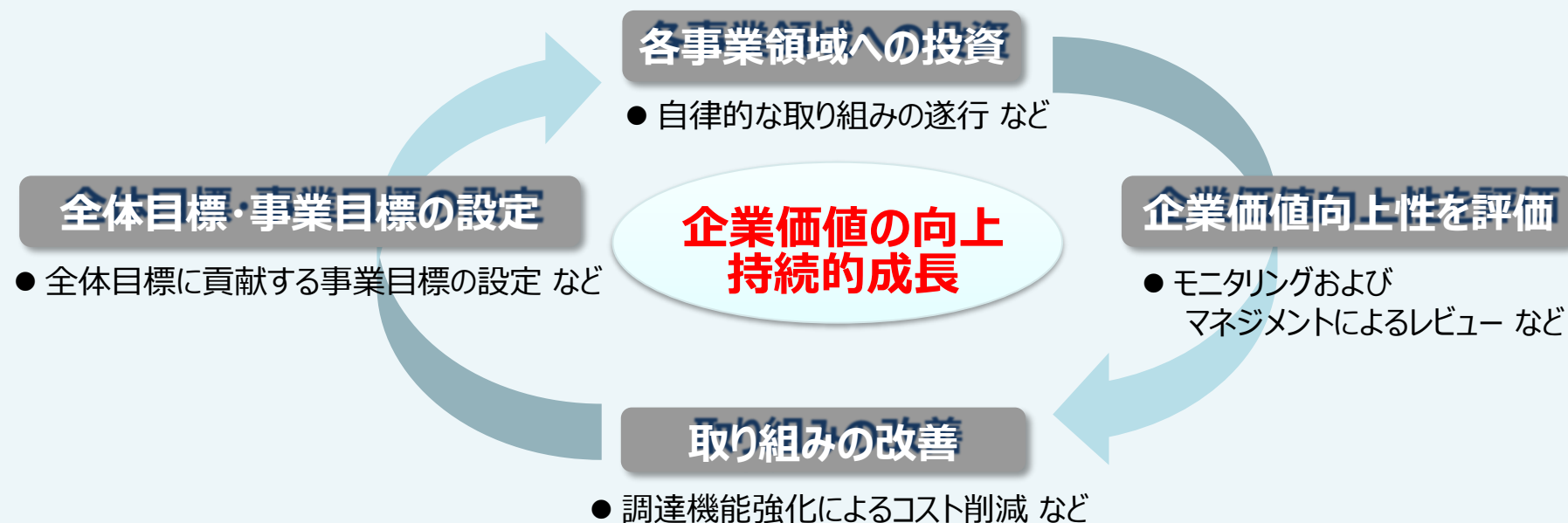
* 株価：2024年度9月30日時点、1株当たり純利益：2024年度業績予想（7月時点ベース）、1株当たり純資産：2023年度末時点

※1 当期純損失の年度は、10社平均の算定から除外
 ※2 当期純損失となったため、2022年度当社値はゼロ表記

企業価値向上に向けたマネジメント手法の検討

- 沖縄の成長性を踏まえると、今後、安定供給維持に向けた電気事業を含め、既存事業や新規事業への投資が拡大傾向になっていくと考えている。
- グループ全体の持続的成長を実現していくために、資本効率性の観点をより一層重視し、全体としては資本コストを上回る収益性を確保しつつ、企業価値（資本効率）向上に向けたマネジメントを行っていく。
- 各事業単位においては、事業特性を踏まえた全体目標に貢献する事業目標を設定し、自律的なマネジメントができるような仕組みを確立していく。

【企業価値（資本効率）向上に向けたマネジメント手法のイメージ】



企業価値向上・持続的な成長に向けた当面の取り組み方針

- 当面の取り組み方針としては、資本効率を高める取り組みを引き続き進めるとともに、電気事業を基盤とした上で成長事業・グループ事業における利益拡大に取り組んでいく。
- 今後、各事業における成長性を追求し、株主還元やIR活動を通じた市場対話の充実を図ることで、企業価値向上と持続的な成長に向けて取り組んでいく。

目指す姿：企業価値向上・持続的な成長

課題 ⇒ 対応の方向性		目標・KPI等	主な取り組み
ROE向上 ROA向上 財務基盤	0.9~2.0% (2013~2021) で推移	【2024年度】 ◆ 企業価値（資本効率）向上に向けたマネジメントサイクルを確立する。 【2025年度】 ◆ 連結経常利益：120億円以上 ◆ 連結ROE：5%以上	・電気プラスαの価値の提供(ポイントサービスやCO ₂ フリーメニューなど) ・新たな価値の創造 （「かりーるふ」×「オール電化」の推進、みまもりサービスの展開など） ・ガス導管敷設による沿線需要の開拓 ・グループ大での事業展開（総合エネルギーサービスや省エネ等のお客さまのニーズに沿った提案、域外エネルギー事業の推進など） ・CRE戦略の推進によるトップラインの拡大 ・燃料調達先の拡大に向けた取り組み ・VE提案募集制度の着実な運用実施・定着 ・燃料等の在庫最適化
	大幅赤字計上に伴い財務基盤が毀損 自己資本比率 35.7%→23.4% (2021) (2022)	【2025年度】 ◆ 連結自己資本比率：25%以上	・財務基盤の回復と投資、株主還元のバランスを取った利益配分の実施
PER向上 市場評価向上	株式上場以来の無配(2022年度)	【~2025年度】 ◆ リカバリー期間の設定： 財務基盤の回復とのバランスを考慮して段階的に配当水準を引き上げていく。 【2030年度】 ◆ CO ₂ 排出量削減：▲30% (2005年度比) 【2023年度~】 ◆ 人財戦略の策定： 目標年度を定めた各種KPIを設定	・機関投資家向け決算説明会 ・スチュワードシップに関する個別対話 ・個人投資家向け会社説明会 ・各種媒体・説明ツールの充実
	環境変化に対応した蓋然性のある成長戦略の策定		・沖縄の将来成長性を踏まえた取り組みの加速化 ・2050年CO ₂ 排出ネットゼロ実現に向けたロードマップの推進 ・安全衛生、健康経営、多様性、働き方、人財育成などの取り組み

沖縄の長期的な成長性

- 沖縄は東アジアの中心に位置する地理的優位性があり、アジア諸国の巨大マーケットを取り込むビジネス拠点として注目されている。
- 沖縄の強みを活かした経済成長とともに、おきでんグループの持続的な成長・発展を目指していく。

沖縄の強み

地理的優位性

沖縄は東アジアの中心に位置



都市開発

嘉手納飛行場以南の基地返還予定地として、今後約1,000ha（東京都中央区と同程度）の基地が返還見込み

GW2050 PROJECTS

基地返還跡地の一体的な利用と那覇空港の機能強化を図り、「世界に開かれたゲートウェイ」として、真に日本をけん引する沖縄の経済発展を目指す。

本島北部の活性化（2025年テーマパーク開業）

JUNGLIA（ジャングリア）約60ha
（東京ディズニーランド 51ha）



出所：JUNGLIA HPより

おきでんグループの持続的な成長・発展



観光関連

- ・入域観光客数はコロナ禍前水準（1,000万人/年）まで回復していく見込み。
- ・宿泊施設客室数は過去最大を更新中（2023年度 6万3,497室）
- ・クルーズ船寄港回数：過去最多の**658回**見込（2025年）
クルーズ船寄港回数：**1.8回/日以上**



写真出所：沖縄タイムス、日本経済新聞

「GW2050 PROJECTS 推進協議会」の設立について

- 基地返還跡地の一体的な利用と那覇空港の機能強化を図り、「世界に開かれたゲートウェイ」として、その将来像の具現化を図ることを目的に、民間主導で県内各経済団体および関係自治体が連携する「GW2050 PROJECTS 推進協議会」（以下、推進協議会）が設立された。（2024年8月13日）
- 推進協議会では、那覇空港から普天間飛行場までの基地返還予定地において、更地からの広範囲で面的開発が期待出来るポテンシャルを活かし、沖縄の国際競争力強化・持続的発展を目指すため、調査・検討を行う。

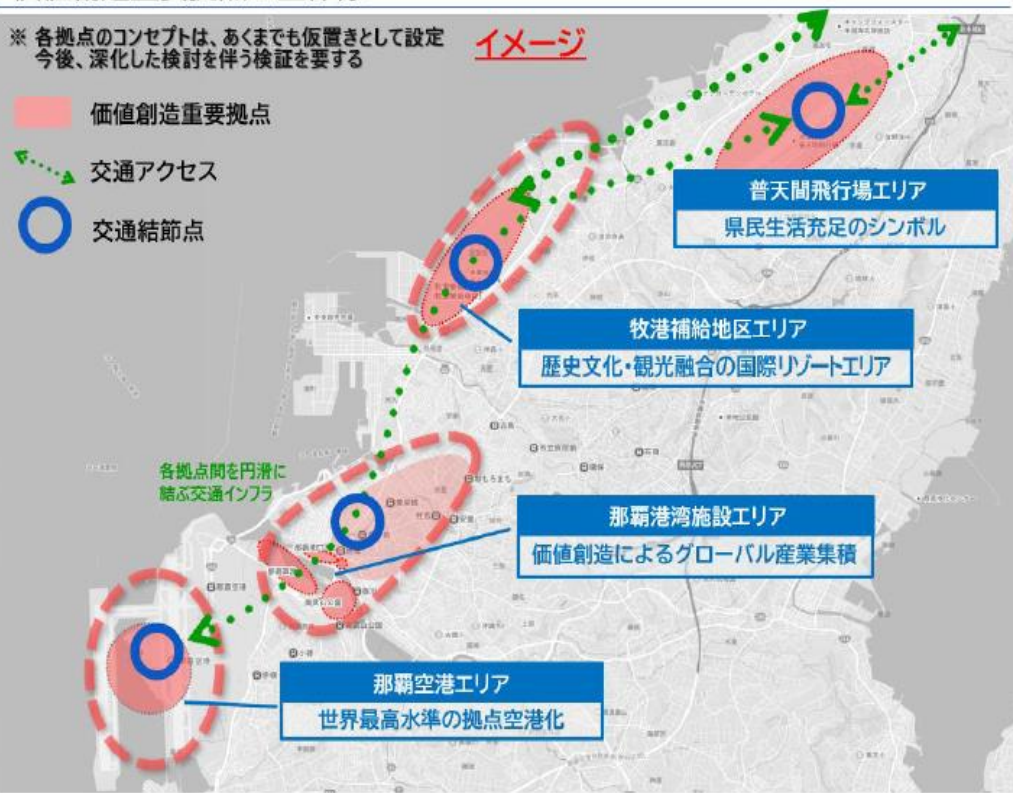
価値創造重要拠点の全体像

※ 各拠点のコンセプトは、あくまでも仮置きとして設定
今後、深化した検討を伴う検証を要する

価値創造重要拠点

交通アクセス

交通結節点



GW2050 PROJECTS 推進体制

GW2050 PROJECTS 推進協議会

- 民間が主導し、県内各経済団体、関係自治体が連携。また県内企業7社からなる「企業会」が運営を支援する。
- 沖縄電力は、企業会の一社として参画。

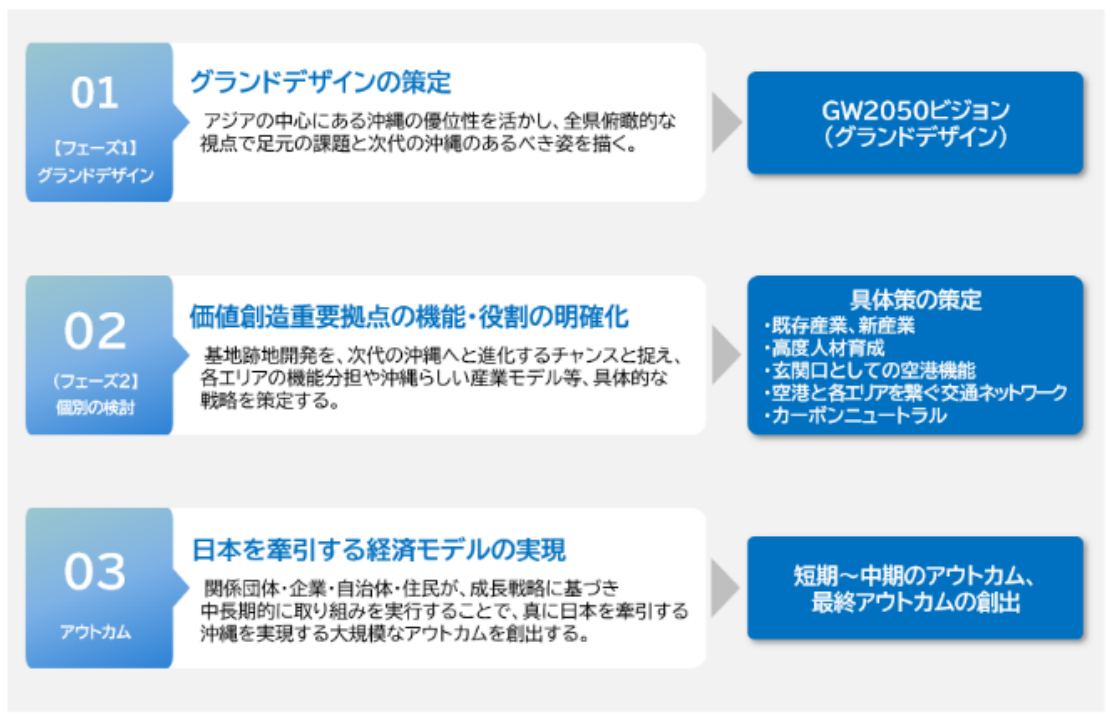
GW2050 PROJECTS 推進体制



「GW2050 PROJECTS 推進協議会」の設立について

- 調査・検討においては、那覇空港、那覇港湾施設、牧港補給地区、普天間飛行場周辺エリアを「価値創造重要拠点」と位置づけ、各拠点の具体的な機能・役割や、まちづくりを着実に進めていくための、産業や交通インフラ、高度人材育成、カーボンニュートラルなどの基盤整備を合わせた一体的な成長戦略を民間主導で策定することで、自治体と民間事業者が一体となったまちづくりを計画的に推進する。
- 推進協議会では、2年間の調査・検討を通じてグランドデザインを描き、基地返還跡地の機能分担等を成長戦略として取りまとめた上で、主要な施策や提言を行う予定。

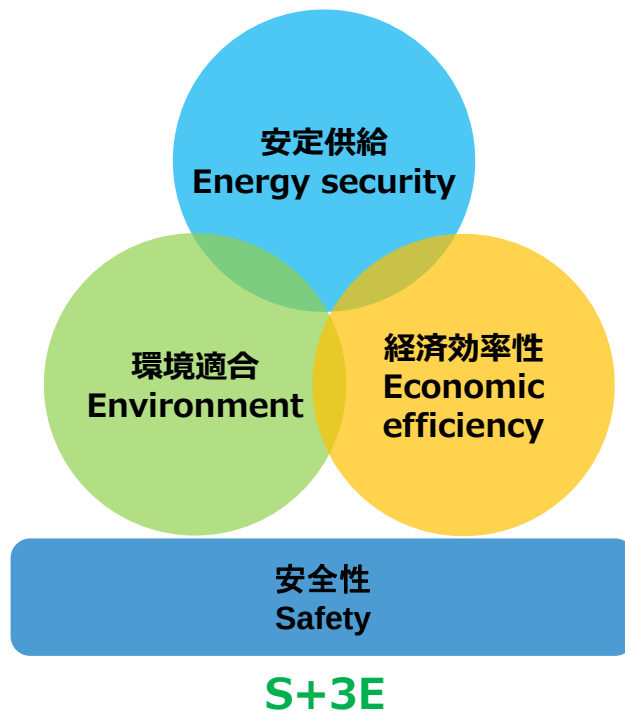
調査・検討の流れ



ー 沖縄エリアのジャスト・トランジション ー 2030年度 野心的な目標

- 2050年ゼロエミッションに向け、沖縄エリアの地域特性も踏まえた、地域経済へ大きな影響を与えることのない独自の道筋として「沖縄エリアのジャスト・トランジション」を2022年に公表した。
- 2030年度政府目標▲46%の電源構成には、沖縄エリアで開発が困難な再エネ電源や原子力が含まれている。電力の安定供給のためには、調整力や慣性力を確保できる既存の火力電源も必要となる。
- ゼロエミ電源に限られる沖縄エリアにてS+3Eを前提に、適用可能な電源に置き換えると、政府目標は▲28%に相当する。そこから更に踏み込んで、2030年度▲30%※を野心的な目標とした。

※政府の前目標2013年度比▲26%（2005年度比▲25.4%）において、2005年度基準の目標が併記されていたことから、当社の目標を政府目標以上の2005年度比▲26%として定め取り組みを進めてきた。当社は、温暖化対策として2010年に具志川火力でのバイオマス混焼開始、2012年には対策の柱となる吉の浦火力（LNG）の導入を行ってきたこともあり、当社の取り組みを適正に評価いただけるものと考え、引き続き2005年度を基準年としている。



第6次エネ基 電源構成 [%]		適用可能なゼロエミ電源	
		全国	沖縄エリア
再エネ電源	約36～38		
水力	約 11	○	×
風力	約 5	○	×
太陽光	約14～16	○	○
地熱	約 1	○	×
バイオマス	約 5	○	○
原子力	約20～22	○	×
水素	約 1	○	○
アンモニア		○	○
火力	約 41		
LNG	約 20		
石炭	約 19		
重油	約 2		
合計	100	約 57-61	約 20-22

ー カーボンニュートラル実現に向けた課題と取り組み状況

- 構造的不利性に伴う沖縄エリア特有の課題、「再エネ主力化」や「火力電源のCO2排出削減」の実現に向けた課題はあるものの、各種施策・取り組みを鋭意進めているところ。

沖縄エリアにおける構造的不利性

- 地理的・地形的および需要規模の制約により化石燃料に頼らざるを得ない
☞経営参考資料集p.11
- 本土の電力系統と連系されておらず広域融通の枠外にあるため、高い供給予備力を持つ必要
☞経営参考資料集p.10
- 広大な海域に島が点在しており、需要に占める離島割合が多い
☞経営参考資料集p.19

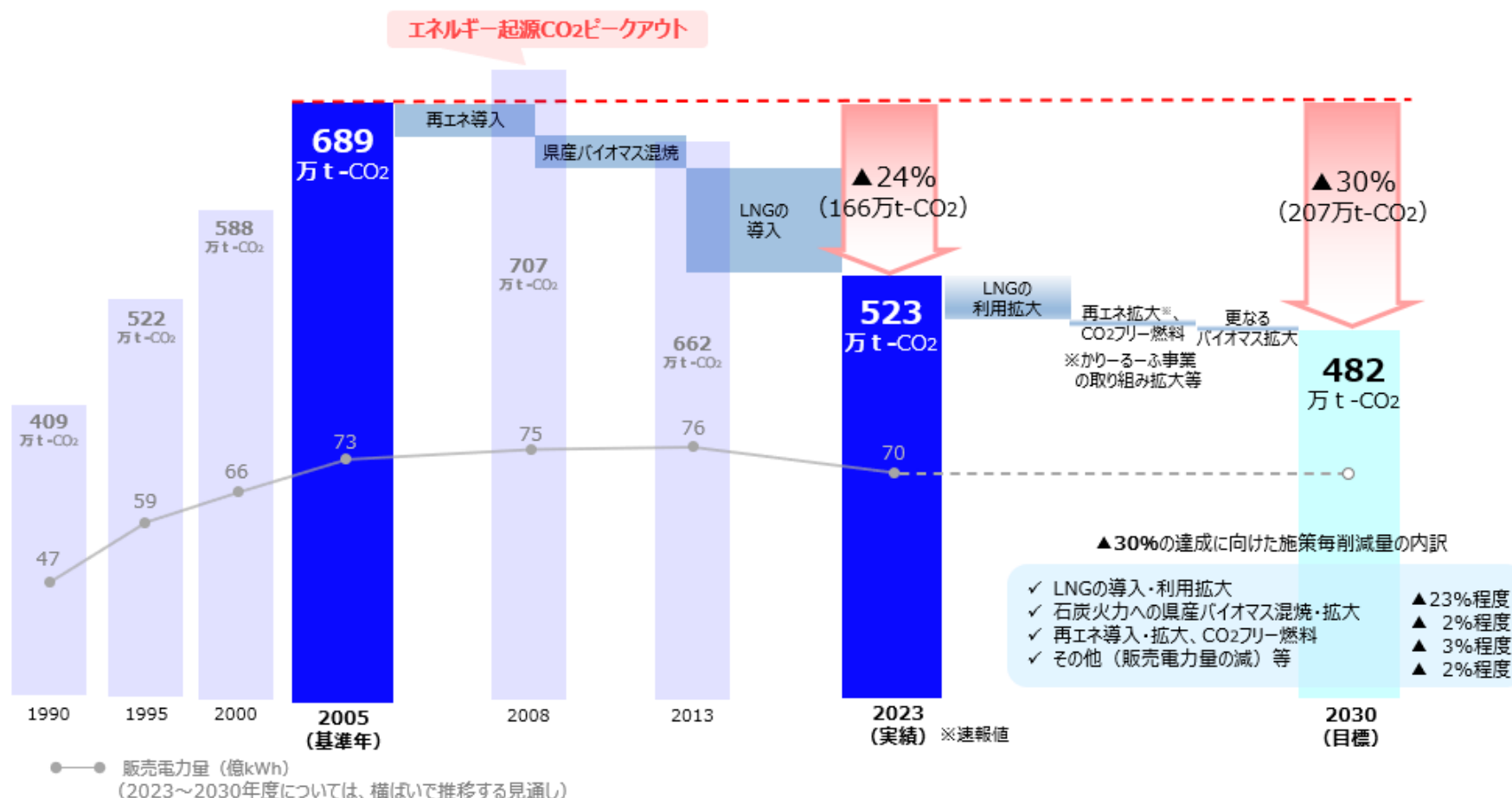
カーボンニュートラル実現に向けた課題

- 現時点で、導入可能な脱炭素電源の選択肢が限定的
- 沖縄地域単独のリソースで安定供給と脱炭素化の両立を図るには、供給力や調整力、慣性力を確保できる火力電源も必要であり、本土より多くの火力の脱炭素投資が必要
- 地域経済に大きな影響を与えることがないよう経済性を踏まえる必要があることから、地域特性を踏まえた公正な移行により脱炭素化を目指す必要（本土とは時間軸が異なる）

カーボンニュートラル実現に向けた取り組み (3/6)

- 2005年度の基準年以降、県産バイオマスの混焼や、対策の柱となるLNG火力発電所の導入等により、2023年度までに▲24%の削減を図った。
- 引き続き、「沖縄エリアのジャスト・トランジション」を踏まえて掲げた目標である「2030年度▲30%(2005年度比)」を目指し、当社ロードマップで示した各種カーボンニュートラルに向けた施策の取り組みを加速していく。

■ CO2削減目標に向けた主な取り組み施策の進捗と見通し



ー カーボンニュートラル実現に向けた取り組み ロードマップ

- ゼロエミッションの実現に向けては、今後30年間を見据えたロードマップへ2つの方向性として掲げている「再エネ主力化」、「火力電源のCO₂排出削減」および「電化促進」に取り組む。

2050 CO₂ 排出ネットゼロに向けた取り組み ロードマップ Ver.1 (2022.10)

野心的な目標
CO₂ ▲30%
(2005年度比)

「かりーるーふ（住宅向け・事業者向け）」（PV-TPO事業）の展開

2030

2040

2050

再エネ主力化

●再エネ導入拡大

再エネ導入 +10万kW（現導入量の約3.4倍）
PV-TPO事業の導入 +5万kW
大型風力の導入 +5万kW

●再エネ拡大を実現する系統安定化技術

・「蓄電池」「制御技術」を用いた系統安定化技術の活用と高度化

●再エネ主力化を支える基盤の整備

・再エネ電力有効活用のための電化需要引き上げ
・DXを駆使したVPPやDRの構築と活用
・災害に強い地産地消型「再エネマイクログリッド」の構築

再エネ最大限導入

PV-TPO事業の拡大
蓄電池を活用した大型再エネの導入拡大

・宮古第二発電所供給用蓄電池の導入
・波照間MGセットの導入

■再エネ導入拡大およびデマンドレスポンスに資する水蓄熱活用事業の可能性調査（内閣府）

■宮古島市来間島での地域マイクログリッド実証事業（経産省）

■再エネ導入地域グリッドの実現に向けた課題解決に関する研究開発（NEDO）

火力電源のCO₂排出削減

●クリーン燃料の利用拡大

・LNGの消費拡大でCO₂を削減
・LNG電源の機動性の良さを活かし再エネ出力変動に対応
・CO₂フリー燃料（水素、アンモニア等）オフセット技術の導入検討

●非効率火力のフェードアウト

・石油からLNGへの転換、石炭機の地域バイオマス活用による高効率化
・次世代型火力等の最新技術導入検討

・具志川・金武火力発電所でのバイオマス混焼

■地産地消型木質バイオマス資源を基軸とした新たな産業基盤の構築事業（県）

・火力発電所におけるバイオディーゼルの利用

電化促進

電源側のネットゼロ化に加え、需要側（運輸、産業、業務、家庭）の電化促進および必要な政策的・財政的支援が不可欠

CO₂ 排出ネットゼロ

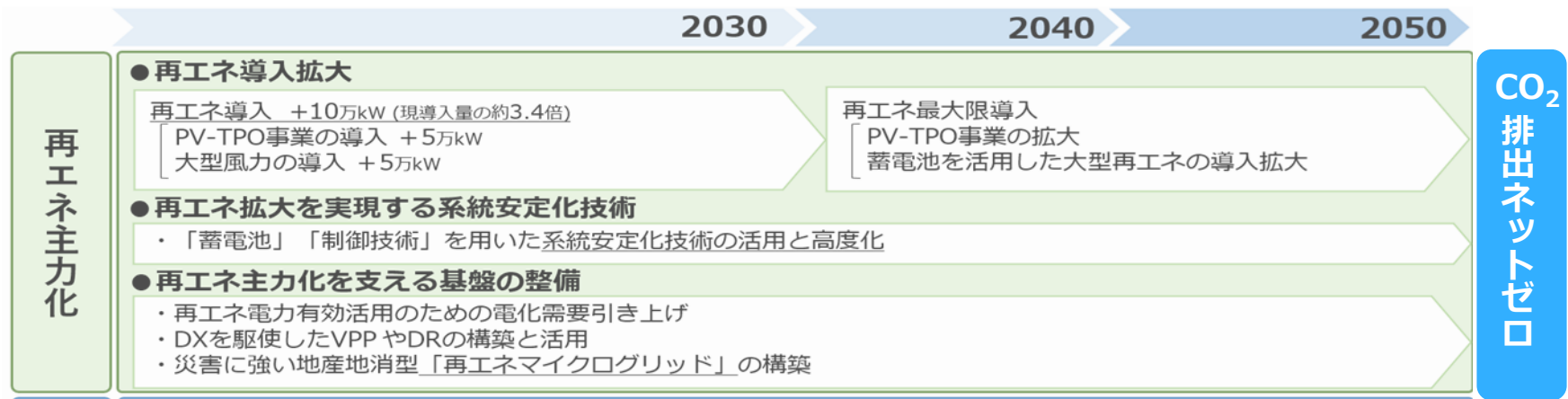
■実商用システムを用いた調整力電源の水素混焼運用技術開発と沖縄地域水素活用モデル構築（NEDO）⇒吉の浦マルチガスタービンにおいて定格出力で体積比30%の水素混焼を達成（2024年3月14日）

■宮古島における既存設備を活用した水素発電利用に向けたFS調査事業（県）

・牧港ガスエンジン発電所の運開

・離島デュアルフューエルエンジンの導入

※ ■は、2021年度以降に採択された事業

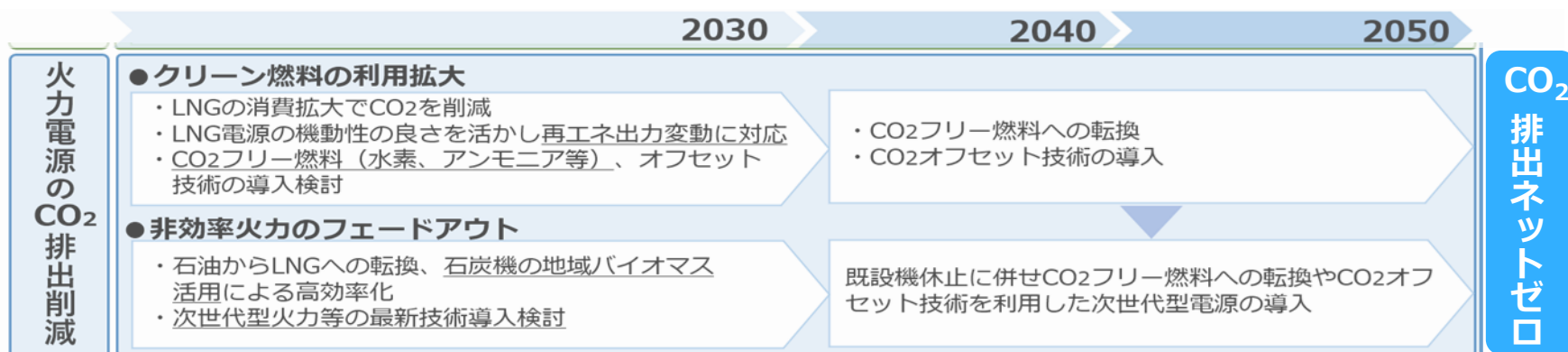


「再エネ主力化」に向けた課題

- 台風常襲地であり、極値風速の観点から大型風力（500kW以上）の新規導入には課題あり
 経営参考資料集p.14
- 洋上風力は、陸上風力と比べて経済性等の課題があり、サンゴ礁への影響等、環境的な側面も考慮する必要あり
- 狭小な県土のため土地が限られており、メガソーラーの適地が少ない（日照時間も全国と比較して少ない）
- PV-TPO事業（太陽光+蓄電池無料設置サービス）では、設置条件の制約（屋根の形状・築年数等）あり
- 小規模独立系統であることを踏まえ、出力変動に対する調整力確保や電力系統における慣性力などの対応が必要

課題への取り組み状況

- ✓ 大型風力導入の課題解決に向けて、風況調査の準備を進めており、風力発電の導入可能性について検討中。また、メーカーや有識者へのヒアリングを実施中。
- ✓ 水上太陽光などの新たな設置場所への導入、また、オフサイトPPAスキームを活用した再エネ導入拡大について検討中。
- ✓ PV-TPO事業を推進中。引き続き、一般住宅向けの「かりーるーふ」と「オール電化」を組み合わせた電化促進に取り組んでいく。
 また、事業者向けでは、カーポート型などのニーズがあり、引き続き、ラインナップの追加を検討し、お客さまに選択して頂けるサービスを展開していく。
- ✓ 調整力電源として牧港ガスエンジンを運用。
- ✓ 今後も系統安定化を図るとともに、蓄電池等を用いた系統安定化技術の高度化を目指していく。



「火力電源のCO₂排出削減」に向けた課題

- 需要規模の制約等から、高効率のSC・USCの導入が困難
 経営参考資料集p.12
- 再エネの導入拡大に伴い、調整力として必要不可欠（現状でも具志川石炭火力では、年間250回程度の起動停止）
- 現時点では、当社が適用可能な投資回収に係る制度措置がない
 （「長期脱炭素電源オークション」や、水素・アンモニアに関する「価格差支援・拠点整備支援」の活用が困難）
- 火力電源のCO₂排出削減には、水素・アンモニアの活用が有効であるが、技術面・価格面・調達面において将来的な不確実性が高い（スケールメリットが活かしづらい島嶼地域ではよりコスト高）

課題への取り組み状況

- ✓ 今後もLNGの利用拡大や石炭火力への県産バイオマス混焼・拡大に取り組んでいく。
- ✓ バイオマスの利用拡大に向けては、県内に賦存する未利用木くず活用を検討中。
- ✓ 吉の浦マルチガスタービン発電所において、2024年3月より水素混焼発電実証試験を実施中。
- ✓ 火力ゼロエミ化への必要技術の確立と、経済性の成립に向けて、鋭意検討に取り組んでいく。
- ✓ 政策的・財政的支援が重要なため、補助金活用や国などへの働きかけを行っていく。

事例：牧港ガスエンジン発電所（天然ガス）の運転開始

- 調整力電源として周波数制御や需給バランス調整などの系統安定化を図り、供給信頼度を向上させることを目的としている。（2021年2月：建設工事開始、2024年3月：営業運転開始）
- 使用燃料は天然ガスで、石油と比較して単位発熱量当たりのCO₂排出量が3割程度低くなり、また、硫黄酸化物（SOx）の発生もない。
- 加えて、脱硝装置を設けることで窒素酸化物（NOx）の排出量を低減し、発電設備の冷却にラジエーターを用いるなど、環境に配慮した発電設備となる。

【発電所の概要】

名 称	牧港ガスエンジン発電所
所 在 地	沖縄県浦添市(牧港火力発電所構内)
発 電 出 力	45,000kW（7,500kW×6基）
発 電 用 燃 料	天然ガス
燃 料 貯 蔵 設 備	2,000t (PC防液堤・外槽一体型 平底球面屋根付円筒型貯槽)
営業運転開始	2024年3月1日



↑ 牧港ガスエンジン発電所全景



← ガスエンジン発電設備

事例：水素混焼発電実証試験の実施（2023～2025年度）

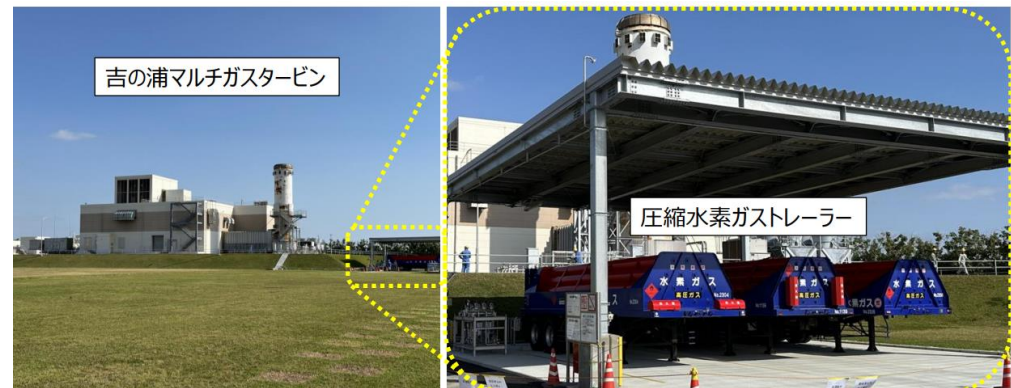
- 2024年3月、吉の浦マルチガスタービン発電所（定格3.5万kW）における水素混焼発電実証を開始した。3月14日に実施した試験において、定格出力で体積比30%の水素混焼を達成。
- 本実証は、当社が2050年 CO2排出ネットゼロの実現に向け策定したロードマップの柱の一つ「火力電源のCO2排出削減」における「クリーン燃料の利用拡大」に寄与する重要な施策の一つであり、水素混焼発電の運用技術確立を目指し、引き続き検証を行っていく。
- 当社が沖縄エリアにおける水素利活用ファーストムーバーとなることで水素社会構築に積極的に寄与するとともに、持続可能なエネルギーシステムを構築し、エネルギーの安定供給と地球温暖化対策の両立に向けた取り組みを進めていく。

※本実証は、国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構の公募事業

「実商用システムを用いた調整力電源の水素混焼運用技術開発と沖縄地域水素利活用モデル構築」（事業期間：2023年度～2025年度）の一環で実施。

実証試験の概要

- 水素混焼のため、吉の浦マルチガスタービンの改造工事および水素受入供給設備の設置工事を実施
- 燃料となる水素は、県外から輸送した圧縮水素ガストレーラーにて供給(将来的には沖縄県内の未利用副生水素などの活用を検討)
- 実商用システム下にて水素混焼試験を行い、調整力電源における水素混焼発電運用技術の確立を目指す

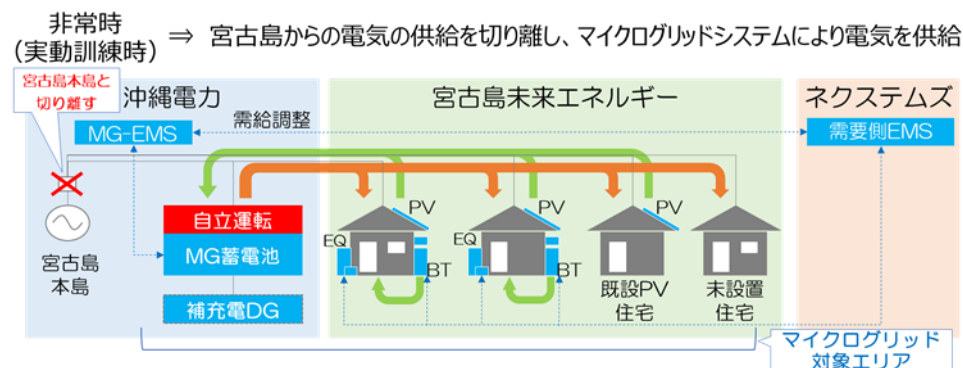


事例：来間島地域マイクログリッド実証事業

- 経済産業省の補助事業「地域マイクログリッド[※]構築事業」の交付決定を受け、来間島マイクログリッド実証設備を構築し、2022年1月から実証事業を開始した。
- 2022年5月には、実動訓練として、国内で初めてとなる、大元の送配電ネットワークから実際にマイクログリッド対象エリアを切り離し、需要家側に設置した太陽光発電と当社のMG蓄電池との組み合わせのみで、既存の配電線を使用した電力供給に成功した。
- 実証開始から計3回の実動訓練を行う等、太陽光発電と蓄電池を主力電源としたマイクログリッド運用技術の検証確認中。2024年4月の宮古島停電の際、マイクログリッドを稼働させることで対象エリアの停電時間短縮に寄与。
- 引き続き、実動訓練に加えて、台風停電時等の実動運用により知見を蓄積し、確実なマイクログリッド運用技術の確立に取り組んでいく。
- マイクログリッド技術を確立することにより、社会的ニーズの高まる脱炭素化や電力レジリエンスの強化、持続可能な社会の実現に貢献すべく、他離島への展開についても検討を進めていく。

※ 地域マイクログリッドとは、地域の再エネを一定規模のエリアで利用するものです。

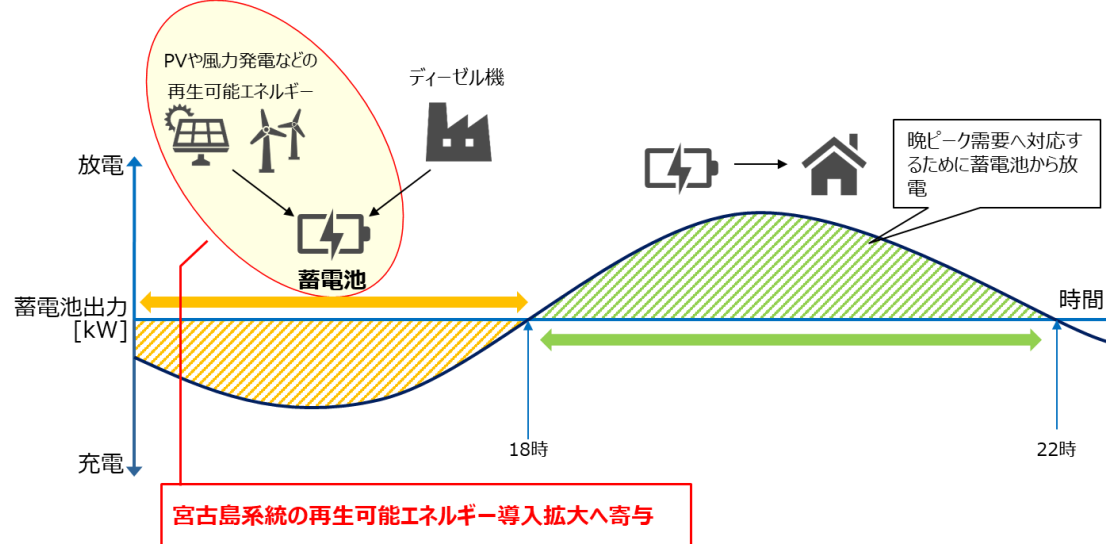
マイクログリッドの概要



事例：宮古第二発電所供給用蓄電池の導入

- 宮古島系統において電力需要が増加しているが、FIT等の連系増加により当社発電設備が担う需要のピークは晩(18～22時)の時間帯となっているため、同時時間帯の供給力確保のため蓄電池を導入する。
- 今回導入する蓄電池は、日中にディーゼル発電機および各家庭などに設置された太陽光発電などの自然変動電源から蓄電を行い、晩ピーク発生時に蓄電池から放電を行う。
- 太陽光発電等から蓄電が行われる結果として再エネの出力抑制が低減されることにより、環境省が定める脱炭素先行地域に指定される宮古島市における再生可能エネルギー導入拡大に資することが期待される。

蓄電・放電のイメージ



○宮古第二発電所供給用蓄電池の概要

定格出力：12,000kW

定格容量：48,000kWh

電池種類：リチウムイオン電池

コンテナ数：20台

PCS出力：2,590kVA×5台

商用運転開始：2025年5月(予定)

<完成イメージ図>



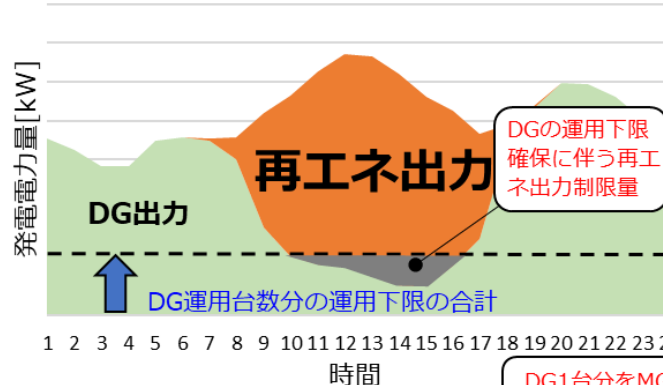
※Google Mapを一部加工

事例：宮古島系統におけるMGセット導入

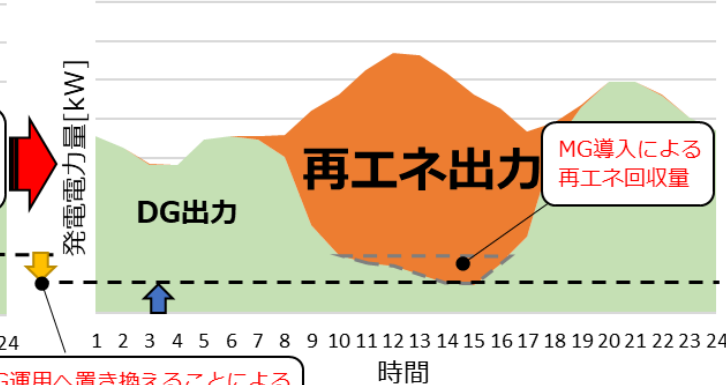
- 運用下限制約の伴わないモーター駆動のMG(モーター・ジェネレーター)セットを導入し、DG（ディーゼル発電設備）の運転台数を低減することで、再エネ設備のさらなる導入を図るとともに、再エネ出力制御量の低減を図る。
- それにより、宮古島での再エネ出力制御の低減、再エネ連系拡大、CO2排出量の削減(約350t-CO2/年)に貢献し、カーボンニュートラルの実現に向けて取り組んでいく。

MGセット導入前後による再エネ導入拡大のイメージ

MGセット導入前（イメージ）

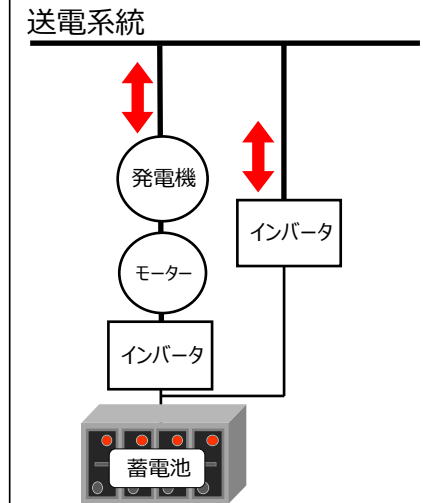


MGセット導入後（イメージ）



※MGセットをDG代替として運用することにより運用下限値が低くなり、再エネ出力制御量を減らすことができます。

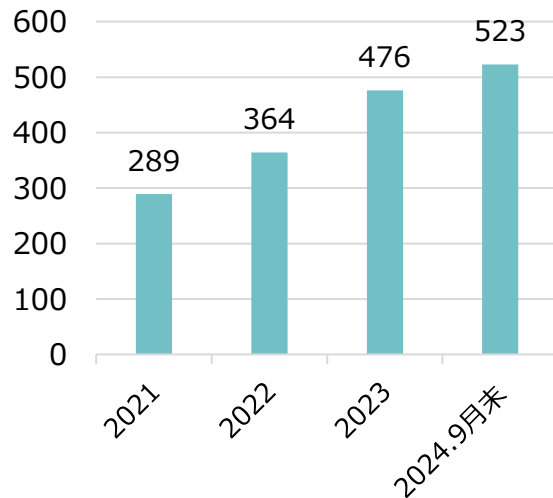
MGセット構成イメージ



事例：太陽光+蓄電池無料設置サービス（PV-TPO事業）

- 一般住宅向けの契約締結は約520件(約2,880kW)となり、そのうち約460件(約2,540kW)についてサービスを開始。
- 「かりーるーふ」と「オール電化」を組み合わせた電化の提供に取り組んでおり、契約件数におけるオール電化住宅の割合は約7割。
- 事業者向けの契約締結は40件、出力は計3,143kW。そのうち25件、出力1,960kWについてサービスを開始。

かりーるーふ（一般住宅向け）
契約件数推移（累計）



沖縄美ら島財団さま（2024年8月運開：本部町）

- 太陽光発電設備：105kW
- 太陽光による電気供給：年間電力使用量の43%
- CO₂削減量見込：116 t /年（杉の木13,000本分）



事業者向け その他実績

- ユニオン中城店（2024年7月）
- 名護市立名護小学校（2024年7月）
- 名桜大学生涯学習センター（2024年8月）

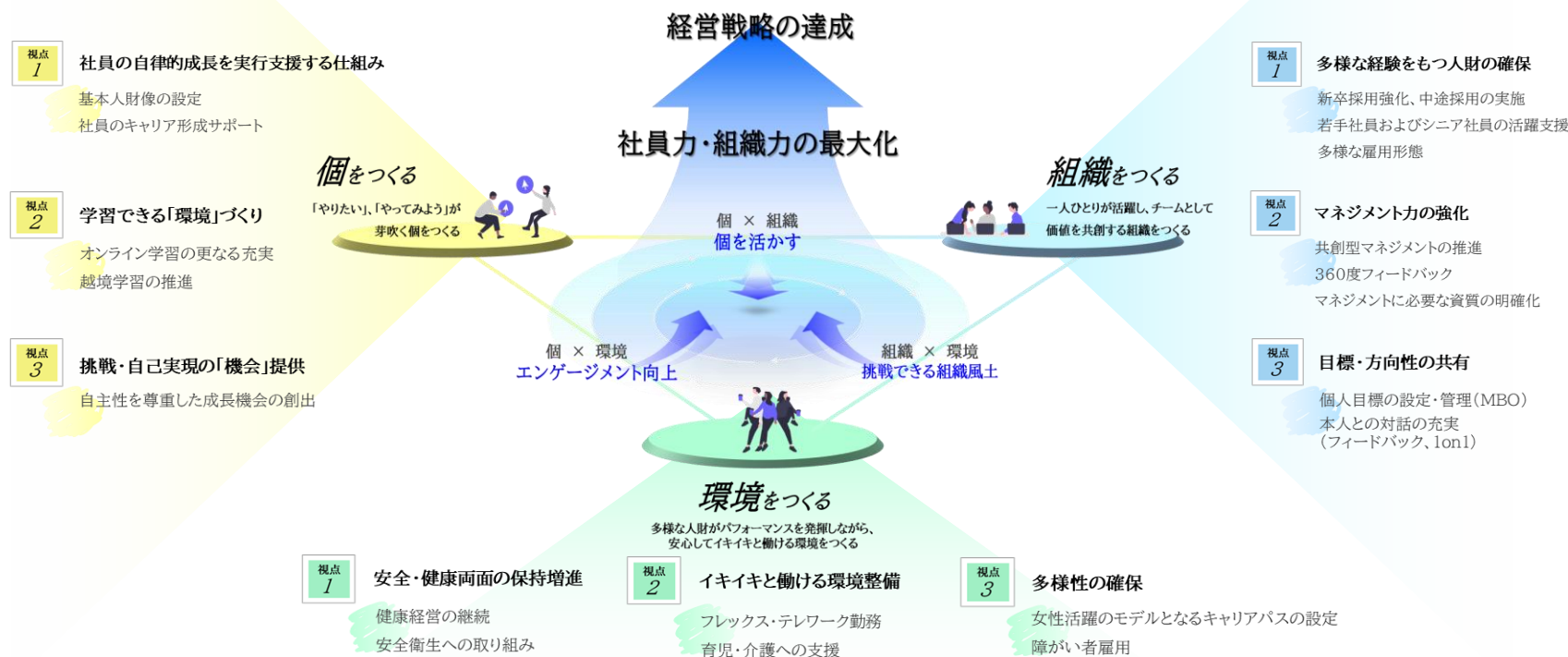
※()は運開時期

人財戦略について (1/2)

- 当社の事業運営に関わる全ての者の「安全」が最優先事項であることを強く認識し、安全確保の徹底および「健康経営」の実践による社員の心身の健康を確保する。
- 2023年11月に策定した『人財戦略』に基づき、目指すべき姿の達成、その先に見据える地域社会の発展への貢献に向けて、一人ひとりが「ありがたい姿」に向かってイキイキと働き、最大限に能力を発揮するための取り組みを実施していく。
- 社員一人ひとりが日々の業務の中で、当たり前を決して疎かにせず、徹底的にやり遂げることはもとより、社内コミュニケーションを図りながら、各部門が適切に連携し業務に取り組む。

人財戦略

- 3つの方向性（環境、個、組織）を軸に社員力・組織力の最大化を図る。



人財戦略 KPI

区 分	指 標	目 標	2023年度 実績
安 全	死亡災害発生件数	0 件	0件
健 康	定期健康診断受診率	100%	100%
	運動習慣定着者の割合	向上	75.2%
多様性	管理職に占める女性比率	2019年度比 1.5倍 (～2025年度)	2019年度比 1.21倍
	男性労働者の育児休業取得率	向上	85.5%
	障がい者雇用	2.7% (～2025年度)	2.76% ※ 1
働き方	フレックス制度活用率	100%	93.0%
育 成	オンライン学習システムの導入	2024年度	2024年度中に 導入予定
採 用	特定分野におけるキャリア採用の実施	2024年度	—
	技術採用者に占める女性の割合	20%	'24年度入社 5.9% ('25年度達成見込み)

※ 1 現在の法定雇用率である2.3%を上回っております。

投資の考え方

- 安定したエネルギーをお客さまにお届けし、沖縄の地域社会および経済の発展に貢献することはおきでんグループの基本的な使命。

電力の安定供給のための投資

- 安定供給に必要な設備については、設備関連費用のトータルコストの削減を図りつつ、適切かつ効率的な設備維持・構築となる投資を着実に実施していく。

カーボンニュートラルのための投資

- カーボンニュートラルの実現に向けては、政策的・財政的支援のもと、国や県、他事業者と連携し、現実的かつ効果的な投資を進めていく。

成長分野への投資

- グループ全体としての成長を確かなものにするために、定期的にはリスク量を把握しPDCAを回す仕組みによって適切なリスクマネジメントを行ったうえで、事業発展のための投資を実施していく。

株主還元に関する基本方針※

- 当社の利益配分にあたっては、「安定的に継続した配当」を基本とし、「連結純資産配当率(DOE)2.0%以上」を維持することとしている。

※ 株主還元に関する基本方針は上記の通りですが、2022年度的大幅赤字に伴い財務基盤が大きく毀損したことから、2025年度までの3年間で、財務基盤の回復に注力するリカバリー期間として設定しました。

同期間においては、段階的に配当水準を引き上げ、リカバリー期間終了後に、従来配当水準に戻すことを目指していくとともに、各年度の配当額については、毀損した財務基盤の回復と株主還元のバランスを考慮して、配当額を決定することとしています。

[当期配当金]

当期（2025年3月期）の中間配当金については、1株当たり10円といたしました。また、期末配当金についても中間配当金と同じく1株当たり10円（年間20円）を予定しております。

	1株当たり配当金		
	中間	期末	合計
2025年3月期	10円	10円(予想)	20円(予想)

【取り組みの方向性】

- 競争下においても、エネルギーの安定供給というグループの基本的使命は不変であり、その実現に向けて全力を注いでいく。
- 徹底した費用低減を推進し、ビジネスモデルを見直しながら電気プラス α の価値を提供し、電気事業の収益性向上を追求する。
- 電気事業の各事業が自律的かつ機動的な事業運営が行える基盤整備を進めていく。
- 2050年カーボンニュートラルを目指し、革新的な技術の導入を検討しつつ、「再エネ主力化」「火力電源のCO2排出削減」の2つの方向性および「電化促進」に取り組む。

発電事業



- ・安定供給に向けた電源開発
- ・燃料の安定調達および更なる調達コストの低減
- ・火力電源のCO2排出削減
- ・地域環境保全
- ・発電原価の低減、収益性向上

送配電事業



- ・高経年化設備の更新
- ・電力ネットワークの次世代化
- ・適切かつ効果的な設備形成
- ・電力設備とDXによる効率化と収益化

小売事業



- ・お客さまの満足度向上
- ・収支改善
- ・総合エネルギーサービスの強化、展開
- ・電気プラス α の価値提供
- ・電化促進

【取り組みの方向性】

- エネルギーの安定供給に向け、将来の電源開発計画策定、ならびに主機のみならず屋外設備を含めた設備の構築・運用・保全の在り方を追求する。
- 燃料需給の逼迫した状況下においても発電設備の運用状況に留意しつつ、供給者の動向や近隣国の貯炭ヤードを含めた燃料在庫管理等に細心の注意を払い、燃料の安定調達に取り組む。
- 2050年カーボンニュートラルに向け、「火力電源のCO₂排出削減」に取り組む。
- 環境法令・環境保全協定の遵守、石炭灰の再資源化等、環境負荷の低減に向けた継続的改善に取り組む。
- 現場を支える協調行動型安全文化の浸透ならびに現場力・組織力の更なる向上と技術継承に取り組む。
- 最適な電源構成の検討や適切な設備の維持、発電設備の効率管理などにより発電原価の抑制に努める。
- 燃料調達コストの更なる低減・平準化に向け、近隣国の貯炭ヤード活用や様々な船型の輸送船を用いた石炭調達の最適化、価格変動リスクの低減等、あらゆる施策を検討、実施する。

LNGの利用拡大



牧港ガスエンジン発電所

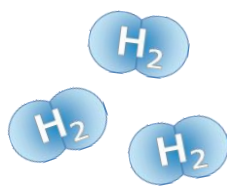
吉の浦火力発電所



バイオマスの安定活用

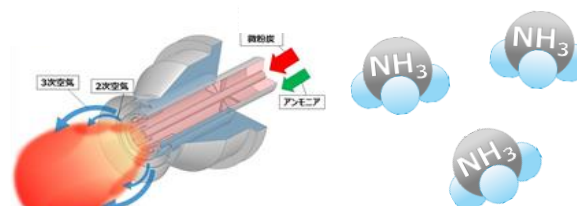


「火力電源のCO₂排出削減」



吉の浦マルチガスタービン発電所

水素燃料の混焼に向けた取り組み



アンモニア燃料の混焼に向けた取り組み

火力電源のCO₂排出削減に関し、クリーン燃料である水素・アンモニアの混焼に向けた取り組みを進めていく。
また、再生可能エネルギーであるバイオマスの安定活用、CO₂排出量の少ないLNGの利用拡大についても取り組んでいく。 **36**

【取り組みの方向性】

- 送配電部門においては、各部門が計画・建設・保守・運用まで、自律的・機動的に企画業務を行うための体制を確保しつつ、全体としてのネットワーク企画機能とマネジメントを強化し、新託送料金制度（レベニューキャップ制度）で策定した事業計画を着実に推進していく。
- 国における、第6次エネルギー基本計画においては、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて「再生可能エネルギーの大量導入等に対応しつつ、レジリエンスを抜本的に強化した次世代型ネットワークに転換していくことが重要」とされている。
- これらを踏まえ、電力の安定供給を維持しながら適正な利益水準を確保し、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て、適切かつ効率的な設備形成・設備投資を行う。
- 電力設備とDXを掛け合わせた効率化と収益化に取り組む。
- 認可一般送配電事業者として、行為規制遵守への対応、および内部統制の抜本的強化を行うなど、送配電部門の中立性・信頼性を確保するとともに、更なるコンプライアンスの徹底に努める。
- また、人財戦略に基づき、送配電事業における組織力・技術力の最大化に取り組む。

《当社の目指す次世代電力ネットワーク化に向けた取り組み》



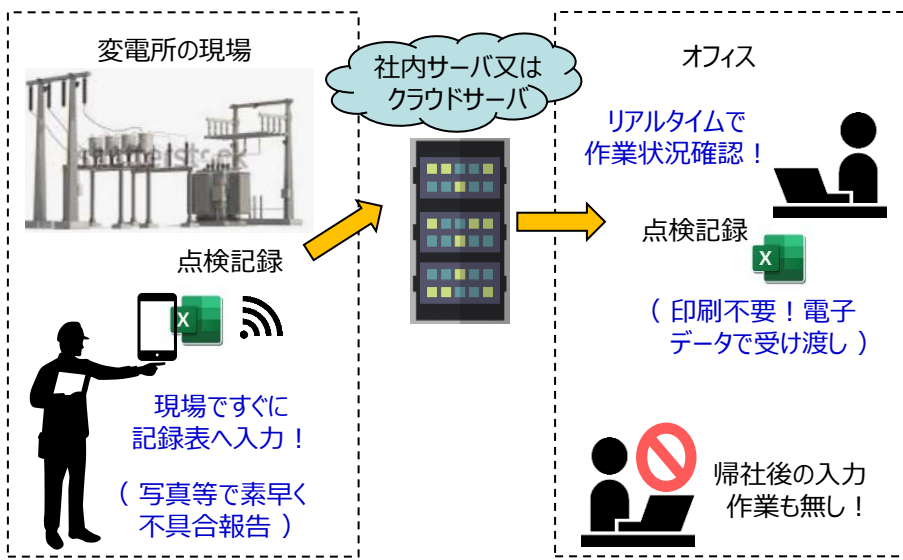
送配電事業（取り組み事例：電力設備とDXを掛け合わせた効率化と収益化）

- DX導入による業務のスマート化や設備のスリム化などで、更なる効率化を目指す。
- 送変電アセットを活用する事により、新たな収益拡大を目指す。

モバイル端末によるスマート化

【モバイル端末採用によるスマート化】

- 変電設備の巡視点検において、これまでの紙媒体による記録からモバイルを採用する事でシステム化が可能となり、点検結果の入力補助および不具合情報共有の迅速化により、業務の負担軽減を図っている。



22kV配電塔へのデジタル導入

【デジタルによる機能集約型機器の採用】

- 「平敷屋配電塔」において、国際標準規格を適用した集中監視保護制御盤を採用し、従来よりも盤面数を大幅に削減。
- デジタル変電所（配電塔）は、設備スリム化による建屋の縮小化や、機器のセンシング等による保守性の向上が期待できるため、今後も採用に向けて取り組んでいく。

送変電設備利活用による収益化

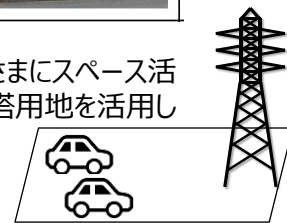
【広告事業】

- 送変電用地内の建屋・外構などに広告を設置するサービスを開始。
- 広告媒体は壁面広告・自立看板・デジタルサイネージ等の多様な媒体から選択可能。



【駐車場事業】

- 鉄塔の保守等で利用しない時間に、地域の皆さまにスペース活用して頂く事を目的に、「沖縄アリーナ」近くの鉄塔用地を活用し「時間貸し駐車場サービス」を実証的に開始。



ウェアラブルカメラの活用

【ウェアラブルカメラによる作業支援】

- 遠隔作業支援を実施すると共に現場と必要な情報共有を図るためウェアラブルカメラを導入。
- 作業員目線での映像をもとに事務所からの支援を行い、効果を上げている。



送配電事業（取り組み事例：デジタルサイネージを活用した実証事業）

- 地域が抱える様々な社会課題を解決することを目的に、沿道商店街および地元メディアと連携し、那覇市国際通りに連続設置したデジタルサイネージを通して、観光振興・賑わいの創出・沿道環境向上・防災機能の強化に資する取り組み（エリアマネジメント）を行っていく。
- 那覇市国際通りの沿道約1.6kmに設置された合計98台のデジタルサイネージでは、社会課題解決の目的に沿った公共情報情報を放映しつつ、商業広告から発生する収入を原資として媒体の維持管理を行っていく。

〔事業の概要〕

・事業名：沖縄振興ストリートビジョン基盤構築実証事業
（内閣府の沖縄振興特定事業推進費を適用）

・目的：観光振興 ・賑わいの創出 ・防災機能強化 ・
沿道環境向上

・運用者「沖縄振興エリアマネジメント推進共同体」
※ 3 者による共同体
（那覇市国際通り商店街振興組合連合会 ・沖縄電力
株式会社 ・株式会社琉球新報）

・放映する情報
公共情報（観光/イベント情報/災害時の避難案内/
防災・避難/防犯/環境美化等）
商業広告（公序良俗に反しないものに限る）

・運用開始：2024(令和6)年6月24日

那覇市国際通りストリートビジョン

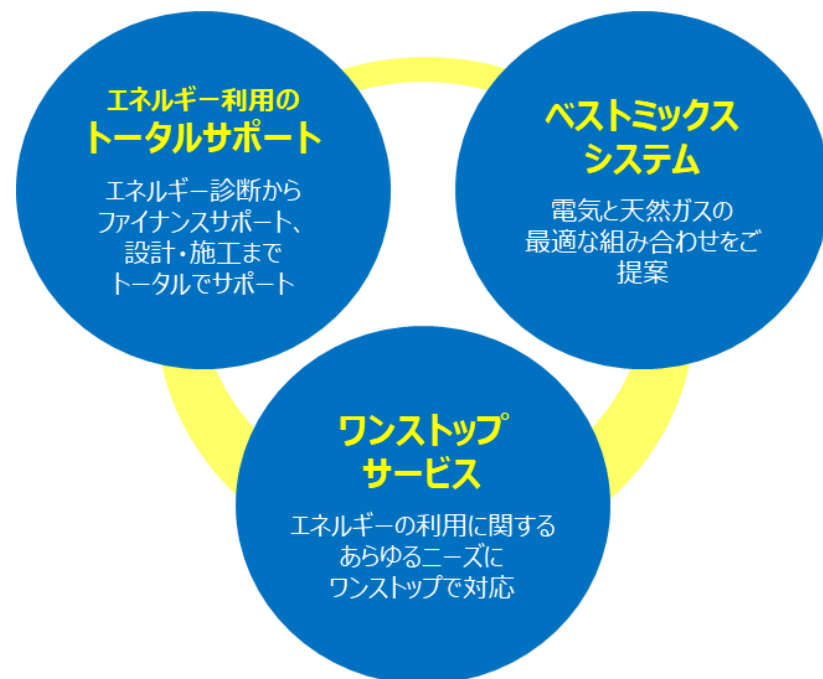


広告収入については媒体の維持管理および沿道の環境向上費用に充当

【取り組みの方向性】

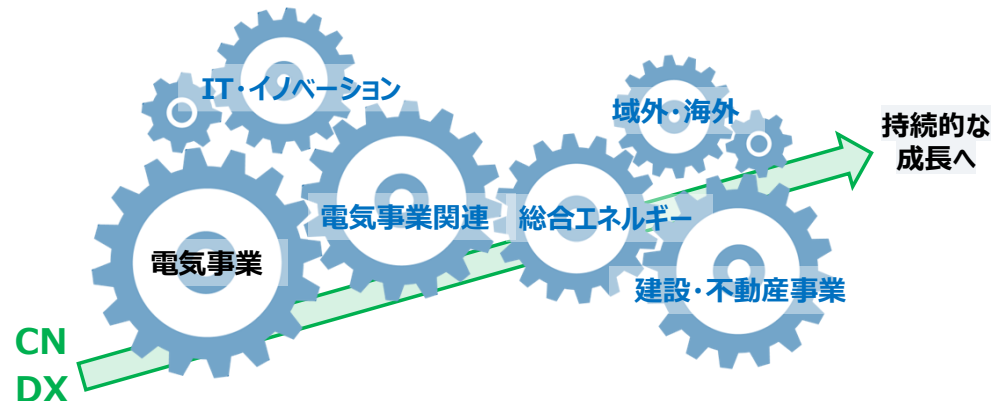
- 変化の激しい競争環境の中、収支改善に向け効率化を徹底するとともに、お客さまに選択いただける企業であり続けるべく、共感力・提案力を高めて期待を超える価値を提供できるよう努め、販売拡大に取り組む。
- 当社の強みである総合エネルギーサービスを強化し、展開する。
- 会員サイト「おきでん more-E」のポイントサービスなど、電気プラスαの価値の提供によるお客さまの満足度向上を図る。
- 「かりーるーふ」と「オール電化」を組み合わせた新たな電化の提供など、更なる電化促進に取り組み、トップラインの拡大、カーボンニュートラルへ挑戦していく。
- 行為規制への対応など関連法令・指針の遵守徹底に取り組む。

【沖縄電力グループの総合エネルギーサービス】



【取り組みの方向性】

- グループ事業としては、グループの潜在能力を引き上げながら、以下の5つの事業分野において持続的な成長を目指す。また、CN(カーボンニュートラル)やDXへの取り組みを持続的な成長に寄与する重要な要素として、積極的に推進する。
- ① 電気事業関連分野においては、電気事業の安定供給を支えるグループ事業の中核として、グループ会社を含めたサプライチェーン全体で安定供給や効率化に取り組む。
 - ② 総合エネルギー分野においては、これまでのガス供給事業やESP事業の取り組みに加えて、吉の浦・牧港ガスパイプライン沿線にて新たなお客さま獲得に取り組む。
 - ③ 域外・海外分野においては、小規模系統における再生可能エネルギーの導入等、電気事業で培ったノウハウを活かした取り組みを推進する。
 - ④ 建設・不動産分野においては、総合エネルギー事業者としての強みを活かした、CRE（企業不動産）戦略の推進および街づくり分野へ積極的に参画する。
 - ⑤ IT・イノベーション分野においては、ITを活用したみまもりサービスの全国展開も視野に入れた早期事業化に向けて取り組みを着実に進める。



グループ事業（取り組み事例：エネルギーサービス事業の展開）

- (株)リライアンスエナジー沖縄により、エネルギー設備の保有、エネルギーの加工、供給を行うエネルギーサービス事業を展開しており、現在13件のお客さま施設にサービスをご利用頂いている。
- また、エネルギーセンターを沖縄電力本店構内に建設し、本館や構外の複合ビル等へのエネルギー供給を開始している。今後、同センターをモデルとした面的なエネルギーサービスも展開していく。

沖縄における新たなエネルギー需要の増加

- 基地返還跡地等の大規模都市開発
- 観光客数の増加に伴うホテル建設
- 大型商業施設の建設

お客さまのエネルギーに対するニーズの高度化・多様化

- 電気やガスなどのエネルギー利用に係る初期投資の低減
- 設備の運転・保守、緊急時対応等の負担軽減



- お客さまに代わり、電気・熱源設備を所有
- 電気やガスを空調用冷温水や給湯用温水、蒸気等に加工して提供

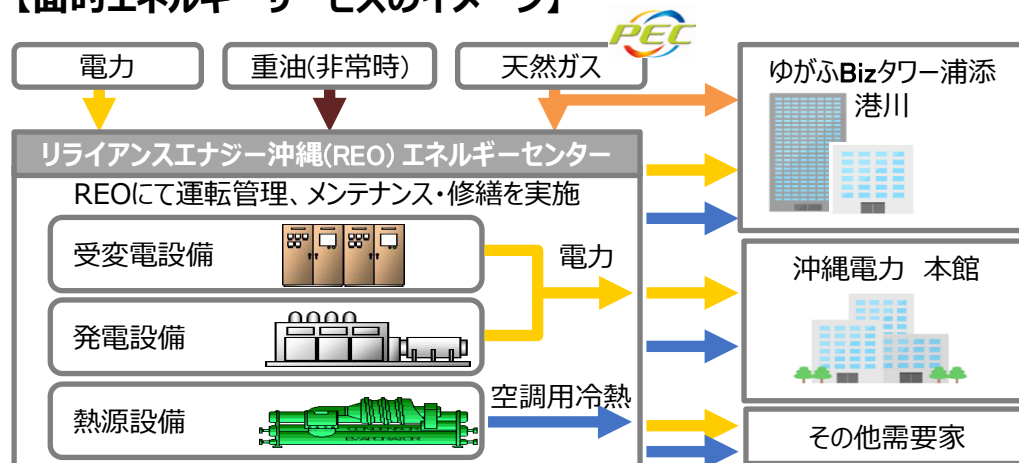
【エネルギーサービス導入実績】

浦添総合病院さまの新築移転に合わせてエネルギーサービスをご採用頂き、2023年12月サービス開始。



写真引用元：浦添市医師会ホームページ

【面的エネルギーサービスのイメージ】



グループ事業（取り組み事例：ガス供給事業）

- 2015年より子会社である(株)プログレッシブエナジーを介したガス供給事業を開始。
- 今後、天然ガス供給センターを拠点とした面的供給、新設したガス導管沿線需要の獲得、他エネルギー事業者との連携等により天然ガスの更なる販売促進を図る。

導管供給方式

吉の浦火力発電所構内で液化天然ガスを気化・付臭した後、導管にて供給。



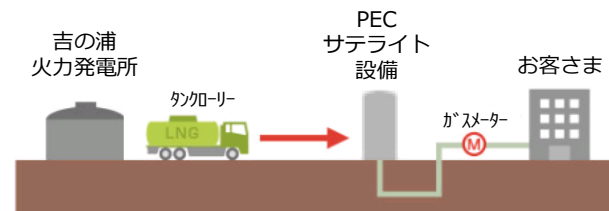
ローリー供給方式

導管が整備されていない地域のお客さまには、液化天然ガスをタンクローリーにて供給。



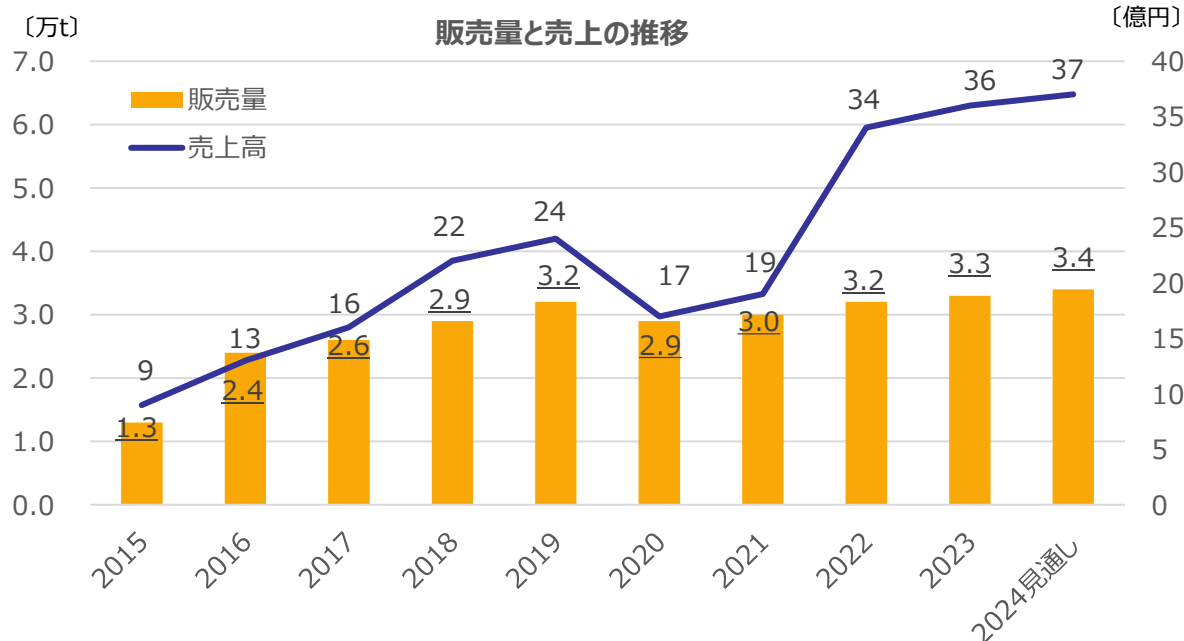
天然ガス供給センター方式

基地返還跡地や工業団地等において、PEC※1が供給センター※2を設置し導管にて供給。



※1 (株)プログレッシブエナジー
※2 アワセ天然ガス供給センター、州崎天然ガス供給センター、牧港天然ガス供給センター

販売量と売上の推移



主なガス供給先

沖縄ガス（都市ガス用原料）
拓南製鐵
沖縄綿久寝具
オリオンビール
中部徳洲会病院
武蔵野沖縄工場
ハイアットリージェンシー瀬良垣アイランド
伊藤園

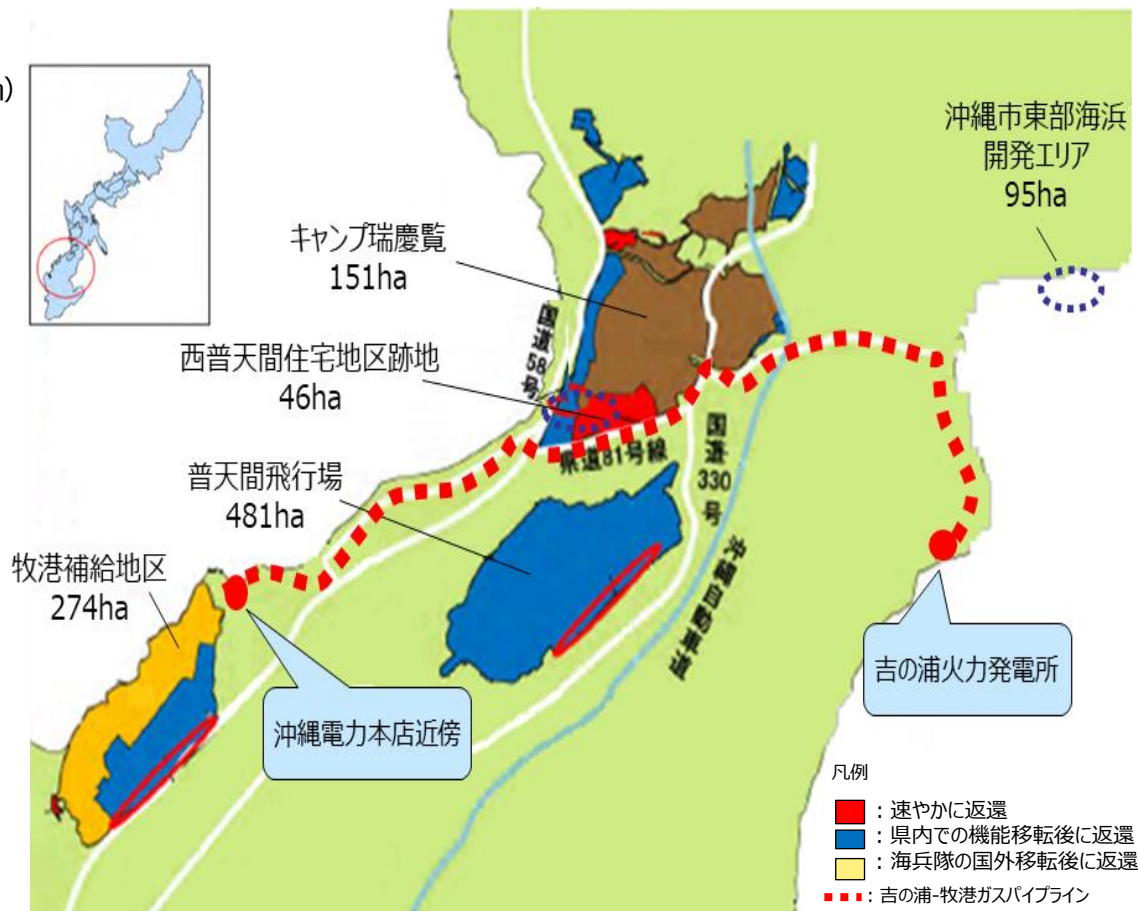
※2023年度の供給実績が600t以上のお客さま

グループ事業（取り組み事例：ガス導管事業）

- 吉の浦火力発電所から基地跡地開発等で熱需要が期待される西普天間地区をとおり、浦添市の沖縄電力本店を結ぶガス導管（吉の浦・牧港ガスパイプライン）を敷設（2024年2月供用開始）。
- 今後、沖縄本島中央部における天然ガスの更なる販売促進を図る。
- お客さまの燃料転換や街づくりにあわせて導管網を整備し需要獲得を進める。
- 他エネルギー事業者と連携し一般家庭への供給についても検討していく。

【設備仕様】

圧力（高圧仕様）、口径（300mm）、導管延長（約14km）



※ 基地返還出所：内閣府HP「沖縄振興審議会 会長・専門委員会合(第3回)」資料

グループ事業（取り組み事例：域外・海外事業推進）

- 沖縄電力では、離島における再生可能エネルギーの導入拡大および系統安定化装置の運用等の電気事業で培った知見と技術を活かし、域外でのエネルギー事業展開を推進するため、グループ会社5社と共同で『シードおきなわ合同会社』を設立。（2021年4月）
- 世界的にも地球温暖化対策への社会的な要請が一層高まる中、当社グループの強みが活かせる、アジア大洋州等の海外島嶼地域における再エネの普及拡大等を通じて、低炭素社会と持続可能な社会の実現に貢献する。

海外建設案件の実績

- ・トンガへ可倒式風力発電導入（JICA無償資金協力）



宮古島市来間島における
地域マイクログリッド構築

波照間島での
再エネ100%供給

県内離島への再エネ導入拡大

- ・系統安定化技術の獲得

海外コンサル案件の実績

- ・NEDO実証研究
- ・JICA技術協力事業

海外事業領域の 更なる展開を通して グループ収益の拡大へ

シードおきなわ海外・域外取組み案件

- ・パプアニューギニア
- ・硫黄島、南鳥島
- ・パラオ国
- ・モルディブ国
- ・エクアドル国 ガラパゴス諸島 **NEW**
- ・大洋州 4 か国 **NEW**
(フィジー、サモア、ミクロネシア、パラオ)

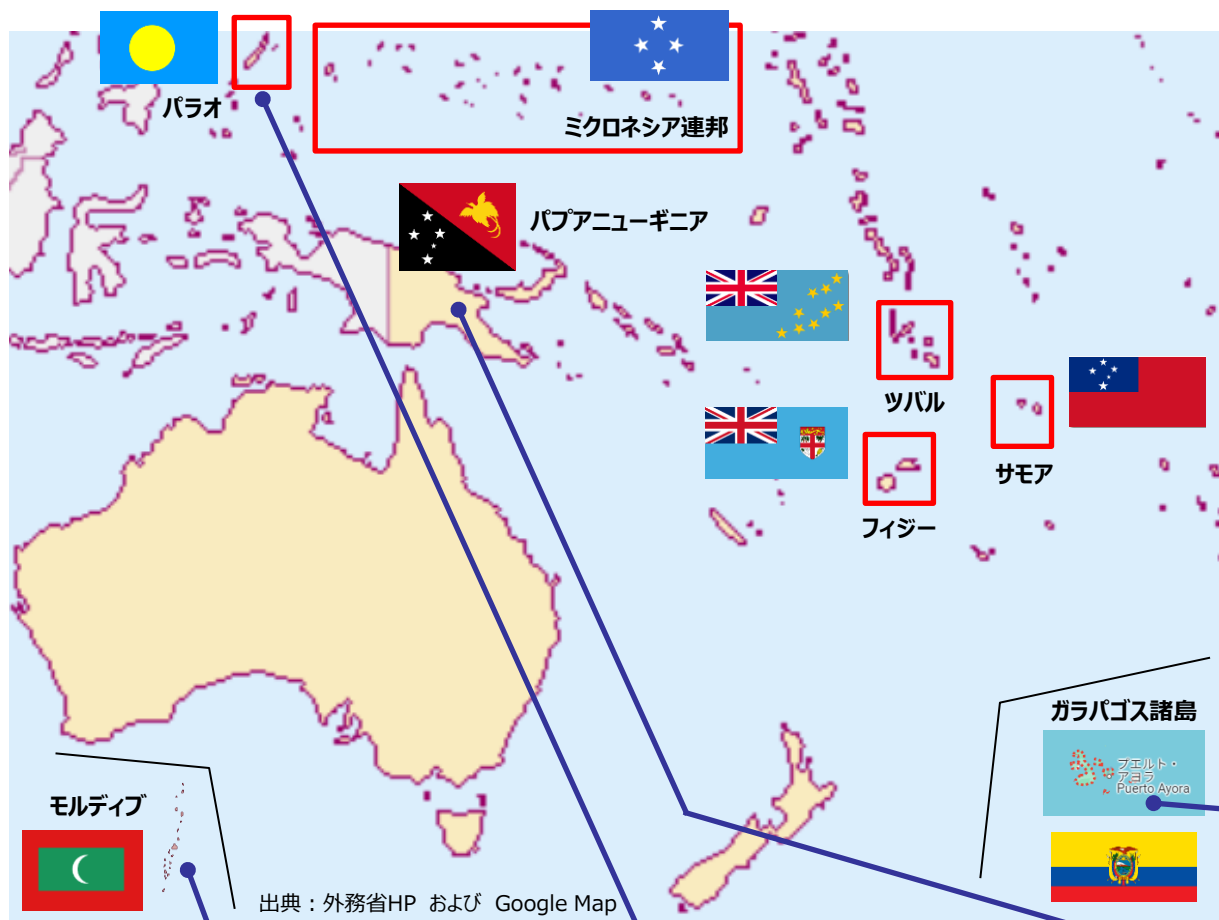
COP28 における発表

2023年12月、アラブ首長国連邦のドバイで開催された国連気候変動枠組条約第28回締約国会議(COP28)において、パラオにおける脱炭素化の取り組みを発表。



グループ事業（取り組み事例：域外・海外事業推進）

- 電気事業で培ってきた技術力と経験を活かし、グループ一丸となってアジア大洋州を中心とした海外島嶼地域におけるエネルギー分野の脱炭素化に関する技術支援や事業展開に取り組んでいる。



硫黄島及び南鳥島における再生可能エネルギー等導入実証事業
(環境省 委託業務)

両島に太陽光発電、蓄電池等を導入しCO₂排出量の削減及びレジリエンスの強化を図る

大洋州地域（広域）エネルギーtransitionPJ（JICA技術協力事業）

エネルギーtransitionの促進に向けた電源・系統計画、需要家側対策に係る能力強化を行いエネルギー分野の脱炭素化を図る

※対象は赤枠の5か国

エクアドル国 ガラパゴス諸島化石燃料ゼロに向けたロードマップ支援PJ
(JICA技術協力事業)

太陽光発電と蓄電池を用いた脱炭素型海水淡水化システムの実証

パラオにおけるPV-TPO事業

現地リゾートホテルにおける太陽光および蓄電池の第三者所有モデルの事業展開

パプアニューギニア国 電力系統計画・運用能力向上PJ（JICA技術協力事業）

現地電力会社に対する電力系統の安定化・課題解決のための技術支援

グループ事業（取り組み事例：域外・海外事業推進）

事例：パラオ共和国におけるPV-TPO事業

- 沖縄電力グループと東急不動産グループが連携し、パラオ国内リゾートホテルへの太陽光発電および蓄電池の導入を行い、ホテル所有ディーゼル発電機の燃料燃費減らしによるCO2 排出削減を目指す。
- 本取り組みにおいて、島しょ地域における持続可能な再生可能エネルギーシステムのモデルケースを構築し、同国内含む周辺地域への水平展開により、大洋州各国が掲げるカーボンニュートラル目標の達成に貢献する。



パラオ パシフィック リゾート 全景



パラオ パシフィック リゾート内で実施された本取り組みに係る基本合意書調印式
（左から、東急不動産(株) 執行役員本部長 伊丹、シードおきなわ(同) CEO
社長 横田、同ホテルを所有・運営する東急不動産子会社のPacific Islands
Development Corporation General Manager 塚原）

事業の概要

【対象地】パラオ パシフィック リゾートの敷地内（東急不動産グループが所有・運用する同国最多172客室のリゾートホテル）

【導入設備】太陽光発電（DC668kW/AC400kW）、蓄電池設備（出力 100kW/ 容量 300 kWh）

【スケジュール（予定）】2025年度 供用開始

【役 割】沖縄電力グループ：太陽光発電および蓄電池設備の設計・導入・運用

東急不動産グループ：同国各所との協議調整支援、太陽光発電設備設置場所の提供

グループ事業（取り組み事例：生活・ビジネスサポート事業の展開）

■ 最先端テクノロジーを活用し安心・安全な社会を実現する生活サポート事業の展開に取り組む。

✓ みまもりサービスの展開

- 離れて暮らすご家族（高齢者など）の生活状況をスマートフォンアプリなどで確認できる“みまもりサービス”を商用化するため、『株式会社おきでん C plus C（シープラスシー）』を設立（2021年）。
- シンガポールのスタートアップ企業nami等と連携し、WiFiセンシング技術（宅内のWiFi電波の反射状況をAIにて解析し空間内の人の動きを把握）を活用することで、プライバシーやセキュリティに不安のあるカメラやマイク、ウェアラブル・デバイスを使わず、高齢者の睡眠や活動の状況を見える化。
- 2021年度から2022年度にかけて、那覇市等、12市町村にて実施した「ITを活用した高齢者みまもり体制構築実証事業」で得られたニーズを踏まえ、現在、地域と連携したみまもりの在り方検討、システム開発、自治体とのテスト運用などに取り組んでいる。
- 今後は高齢者みまもりサービスの沖縄から日本全国への普及推進に取り組むと共に、エネルギー管理分野やセキュリティ分野、防災分野での新たなサービスについても検討を進めていく。



▲センサーデバイス

WiFi センサー(左) WIDARセンサー(右)

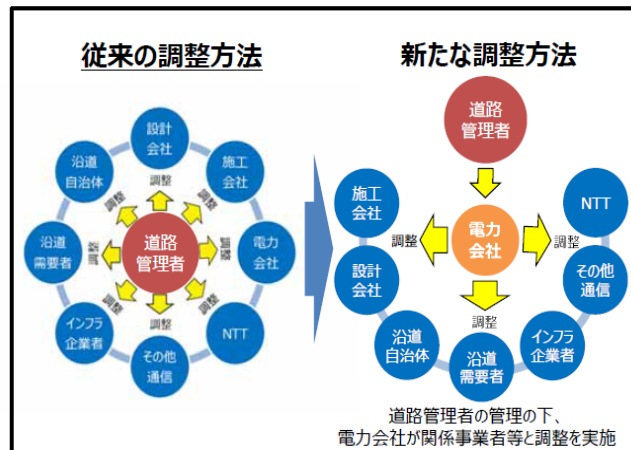
グループ事業（取り組み事例：電線共同溝等工事の包括受託）

- 調整が煩わしい関係者協議を「コンサル業務」として道路管理者に成り代わりおきでんグループにて代行。
- 設計・施工業務を包括的におきでんグループで受託することで、円滑な電線共同溝整備を提案。
- 有識者会議「無電柱化推進のあり方検討委員会」において、資源エネルギー庁・国交省資料の中で、新たな工期短縮手法として、当社の取り組みが紹介された。

2-4. 一体的な設計・施工の実施拡大

- 電線共同溝方式では、従来、設計から施工まで各者が道路管理者と調整していたが、**電線管理者が道路管理者の窓口となり、全ての設計・施工を一体的に実施**することで、手戻り防止や工程効率化により、**約7年から約4年に工期短縮**を実現。
- **東京電力PGから沖縄電力に展開し、先行する東京都豊島区（巣鴨地蔵通り）と沖縄県うるま市（県道16号線）、宜野湾市（西普天間住宅地区）の3事例に加え、新たに東京・沖縄の離島も含めた9事例が進行中。**

＜一体的な事業推進イメージ＞



＜実施状況＞

企業名	場 所
東京電力PG	東京都豊島区（巣鴨地蔵通り）（工事済）
沖縄電力	沖縄県うるま市（県道16号）（工事済）
沖縄電力	沖縄県宜野湾市（西普天間住宅）（工事中）
東京電力PG	東京都足立区（江北女子医大）（工事済）
東京電力PG	東京都目黒区（目黒銀座通り）（設計中）
東京電力PG	東京都新島、三宅島、母島、大島（一部工事完了）
東京電力PG	東京都利島、御蔵島（工事中）
沖縄電力	沖縄県那覇市（国道331号線）（設計中）
沖縄電力	沖縄県沖縄市（県道85号）（設計中）
沖縄電力	沖縄県石垣市（旧空港跡地線）（計画中）
沖縄電力	沖縄県宮古島市（中央縦線）（設計中）
沖縄電力	沖縄県伊是名村（村道南風見線）（設計中）

【おきでんグループの役割】

- **沖縄電力**
無電柱化の推進
グループ全体のサポート
- **沖電工**
元請けとして、施工に関する全体的な管理
- **沖電企業**
道路管理者との窓口業務
コンサル業務
- **沖縄エネテック**
設計業務

14

エネルギー需要	◆ 沖縄の優位性・潜在力を背景としたエネルギー需要の増加 ◆ 電力需要は、民生用の比率が高く、景気変動の影響を受けにくい構造 ◆ 大規模都市開発計画等による潜在需要
競争環境	◆ 本土の電力系統と連系されておらず、広域融通の枠外 ◆ 電源開発(株)の電源1万kW切り出しを自主的に実施 ◆ エネルギー事業者の参入により、競争が進展 ◆ 新電力によるバイオマス発電所が運開
電源設備	◆ 小規模独立系統のため、高い供給予備力が必要 ◆ 原子力や水力の開発が困難であり、化石燃料に頼る電源構成 ◆ 石炭火力は安定供給のみならず電気料金維持に必要不可欠
地球温暖化対策	◆ 地理的・需要規模の制約により、現時点で取り得る対策が限られている ◆ 燃料単価の高い離島では、再エネ導入が燃料費の焚き減らし効果にも寄与 ◆ 小規模独立系統のため再エネ接続量に限界が生じやすい
離 島	◆ 沖縄本島を含む11の独立系統で電力を供給 ◆ 島嶼性や規模の狭小性等から高コスト構造のため恒常的に赤字 ◆ 独立した離島系統においてもカーボンニュートラルに取り組んでいく必要 ◆ 官民協働で、持続可能な地域振興・地域経済活性化の実現を目指す

本資料に記載されている将来の業績に関する記述は、推測・予測に基づくものであり、これらの記述には潜在的なリスクや不確定な要因が含まれています。

将来の業績は、経営環境に関する前提条件の変化などに伴い、変化することにご留意ください。

本資料に関するお問合せ先

〒901-2602

沖縄県浦添市牧港五丁目2番1号

沖縄電力株式会社

経理部 予算財務グループ IR担当

TEL : 098-877-2341

FAX : 098-879-1317

Email : ir@okiden.co.jp