

【6/11 投資家向け事業見学会】 当社電力事業および姫路天然ガス発電所について

2026年6月11日
大阪ガス株式会社

本日は、大阪ガス株式会社の投資家向け事業見学会にご参加いただき、誠にありがとうございます。

本日は、今や当社の利益成長を強力に牽引する柱へと成長した「電力事業」の全体像と、その競争力を一段と引き上げる新たな主力電源「姫路天然ガス発電所」についてご説明いたします。

本日のご説明を通じて、当社の電力事業がいかに外部環境の変化に強く、かつ持続的な成長を実現できる強固なポートフォリオを構築しているかをご理解いただけるものと考えております。

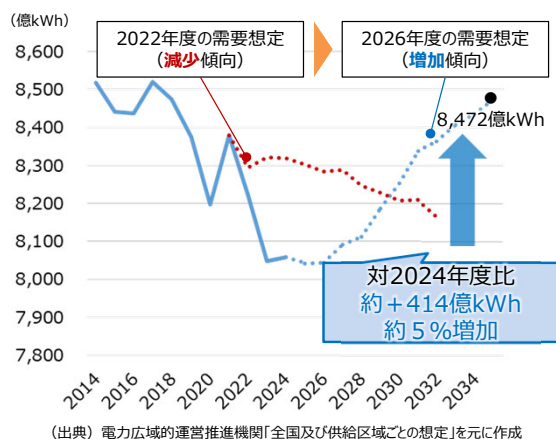
目次

1. 国内の電力需給状況
2. 当社の電力事業について
 - (1) 位置づけ
 - (2) これまでの歴史
 - (3) 事業規模
 - (4) 電力バリューチェーン概観と当社の強み
 - (5) 姫路発電の運転開始による事業貢献と今後の方向性
3. 姫路天然ガス発電所について
 - (1) 概要
 - (2) 設備
 - (3) 全体工事行程

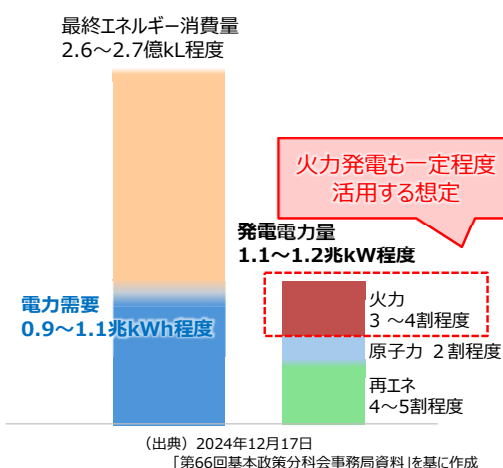
1. 国内の電力需給状況

- データセンター増設や産業の電化等に伴い電力需要は増加見込み。(2024年度比+5%)
- 安定供給と脱炭素化を両立するバランスの取れた電源構成を構築する観点から、第7次エネルギー基本計画において、“電力の安定供給・調整力の確保”や“脱炭素化に向けたトランジション手段”のために「LNG火力の活用が必要」と示された。

■ 電力需要量の想定見通し



■ 電源構成イメージ (2040年度時点)



3

まず、当社を取り巻くマクロ環境である「国内の電力需給状況」についてご説明します。近年、AIデータセンターの増設や産業・社会全般の電化進展により、国内の電力需要は2024年度から2026年度にかけて約5%（+414億kWh）増加する見込みであり、追い風が吹いています。

また、第7次エネルギー基本計画においても示されている通り、再エネ拡大による供給変動を補い、電力の安定供給と脱炭素化を両立する「トランジション（移行）の要」として、LNG火力の活用は今後も不可欠と位置付けられています。

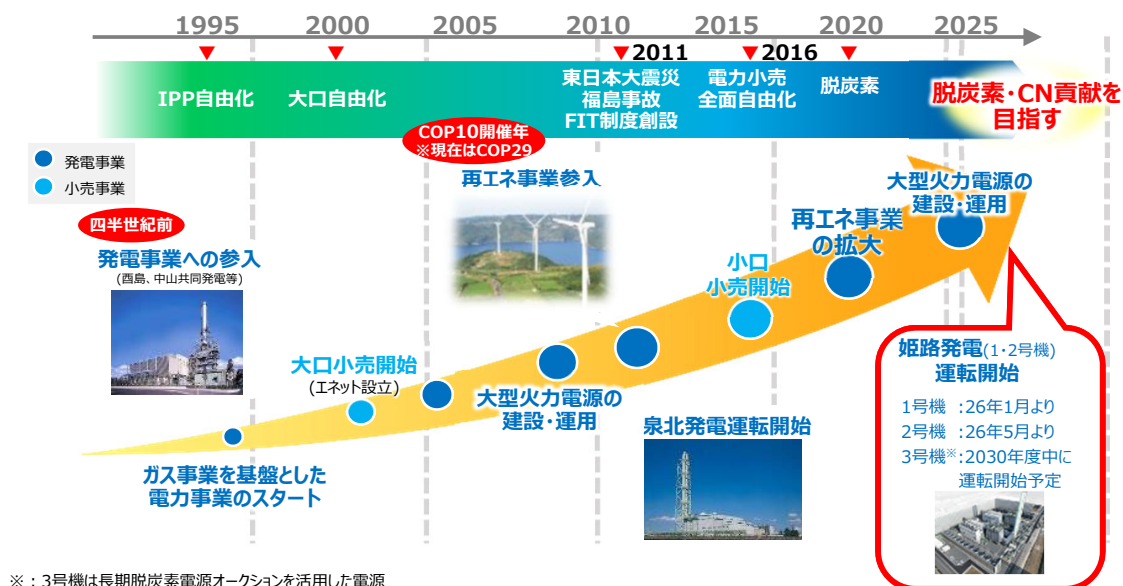
つまり、電力需要が拡大する中で、当社の得意とするLNG火力が果たす役割と収益機会は、中長期的に極めて大きいと私たちは認識しています。

2. 当社の電力事業について (1) 位置づけ

2. 当社の電力事業について (2) これまでの歴史

- 1995年のIPPの自由化と共に電力事業をスタート。2009年に泉北発電所を立上げ。
- 2011年にFIT事業へ参入し、最近では蓄電池にも積極的に取り組んでいる。大型火力電源としての姫路天然ガス発電所（以下、姫路発電）の運転開始もふまえ、さらなる電力事業の拡大を目指す。

～規制緩和・事業環境変化に合わせた電力事業拡大～



当社の電力事業は、決して最近始めたものではありません。

1995年のIPP（独立系発電事業者）自由化を契機に参入し、その後、東日本大震災や2016年の電力小売全面自由化といった激しい事業環境の変化を乗り越えながら、着実に規模を拡大してまいりました。

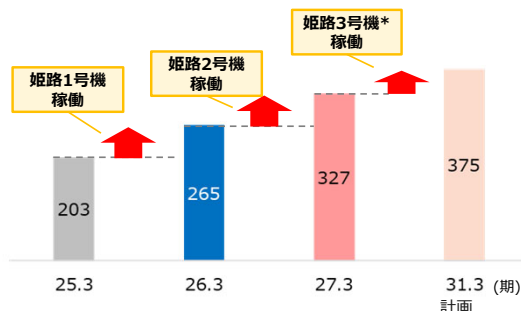
2009年に運転を開始した泉北発電所に加え、直近では脱炭素ニーズに応えるための再エネ事業への投資も積極的に進めています。

そして本年、当社の新たな主力電源となる「姫路天然ガス発電所」の1号機・2号機が運転を開始したことで、当社の電力事業は「事業規模の拡大」と「収益性の向上」を見据えた新たなフェーズへと突入しました。

2. 当社の電力事業について (3) 事業規模

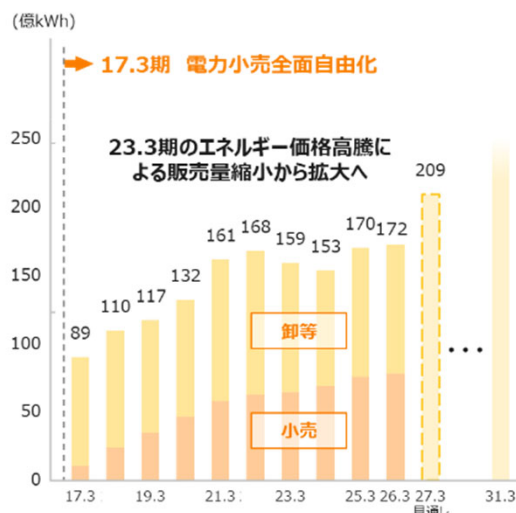
- ・ 姫路発電1・2号機の商業運転開始により、国内の火力発電電力取り扱い量は、327万kW。
- ・ 26.3期以降、姫路天然ガス火力発電所の運転開始を契機とし、販売量の増加に取り組む。

■ 国内火力発電設備容量の拡大(万kW)



*3号機は長期脱炭素電源オークションの電源であり、電源容量（62万kW）をそのまま横上げ

■ 電力販売量の推移*1



*1 国内連結販売量(関東エリアを含まない)
*2 2021.3期以前の家庭用は個別販売量

6

現在の電力事業の規模と、収益面での貢献についてご説明します。

電力事業は今や、グループ全体の収支を支える大黒柱です。

2026年3月期のセグメント利益1,987億円のうち、国内エネルギー事業が36%を占めますが、その中において、電力事業単体ですでに294億円の利益を稼ぎ出しています。

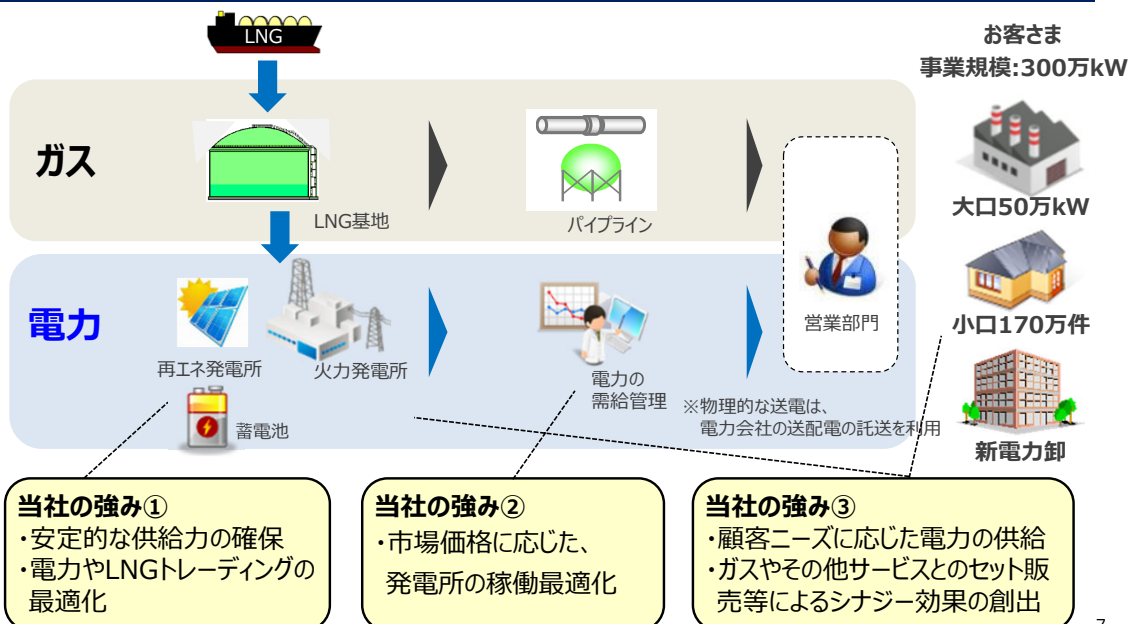
また、ガス・電力・通信などのソリューションを掛け合わせた総アカウント数は約1,080万件に達し、そのうち電力供給は約250万件と、強固な顧客基盤を築いています。

今後は、姫路発電所の運転開始による競争力向上により、この実力値（利益水準）はさらに右肩上がりで見通しです。

2. 当社の電力事業について

(4) 電力バリューチェーン概観と当社の強み

- 事業規模は300万kWであり、全国需要1.7億kWの約1.8%。
- 都市ガス事業で培ってきたノウハウを活用し、燃料調達、電力需給管理、ガスと電気のセット販売等シナジーを効かせながら強みを発揮し、バリューチェーンを展開。



当社が安定した利益を出し続けられる理由は、上流の燃料調達から下流の小売までを一貫して手掛ける「バリューチェーン」にあります。当社の強みは大きく3つです。

1つ目は、自社LNG基地を活用した安定的な燃料と供給力の確保。

2つ目は、市場価格のボラティリティ（変動）に応じた、自社発電所の機動的な調整力。

3つ目は、これまでガスで培ってきたお客さまとの接点を活用し、ガスと電気をセットにした最適な提案をできることが強みです。

3. 姫路天然ガス発電所について (1) 概要

	姫路発電所	(参考) 泉北発電所
名称	姫路天然ガス発電所	泉北天然ガス発電所
所在地	兵庫県姫路市飾磨区妻鹿日田町 1 - 2 2 他	1・2号：大阪府高石市高砂3-1 3・4号：大阪府堺市西区築港浜寺町4
敷地面積	約22万m ²	- (泉北製造所内に建設)
発電出力	1・2号機：各62.26万kW ※3号機も同一機種を採用	1・2号機：各27.7万kW 3・4号機：各27.75万kW
発電方式	ガスタービン・コンバインドサイクル発電方式	ガスタービン・コンバインドサイクル発電方式
効率性	最高効率64%	最高効率57%
燃料	天然ガス (LNG)	天然ガス (LNG)
着工	本工事：2022年8月	2006年10月
運転開始	1号機：2026年1月 2号機：2026年5月	2009年4月～順次



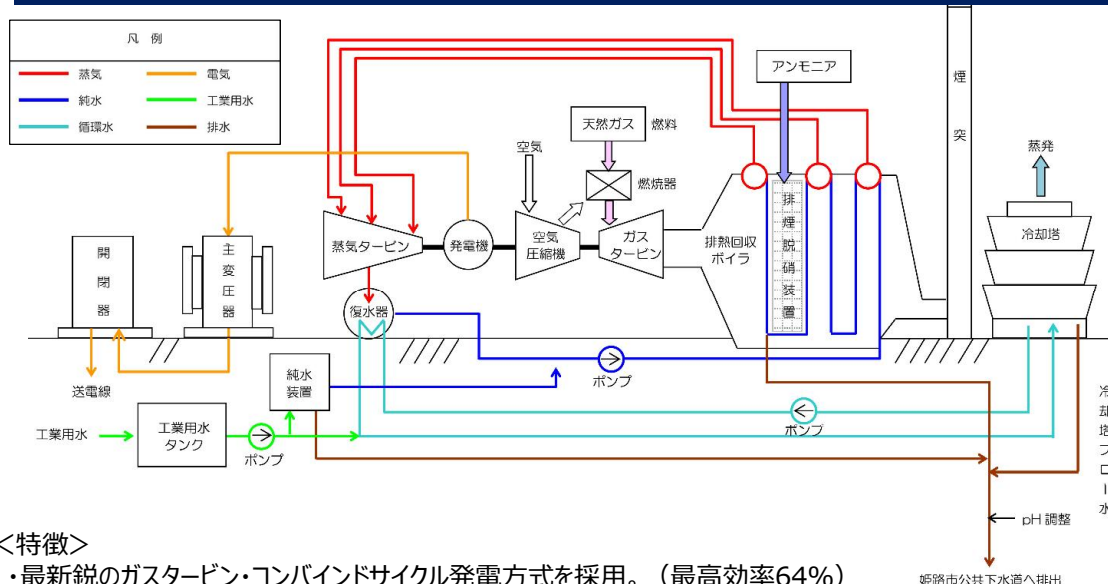
←2026年5月18日
姫路発電所 (1・2号機) 竣工式の様子

8

ここからは、姫路天然ガス発電所の概要です。本発電所は兵庫県姫路市に位置し、隣接する当社の姫路製造所 (LNG基地) から直接パイプラインで燃料の供給を受けるため、極めて効率的かつ安定的なオペレーションが可能です。

3. 姫路天然ガス発電所について (2) 設備

- ・ 姫路発電では最新鋭のガスタービン・コンバインドサイクル発電方式を採用。
- ・ ガスタービン・コンバインドサイクル発電方式とは、ガスタービンによる発電と蒸気タービンによる発電を組み合わせた高効率の発電方式。



9

設備には、三菱重工業製の最新鋭「ガスタービン・コンバインドサイクル発電方式」を採用しています。

ガスタービンと蒸気タービンを組み合わせることで最高効率64%を実現しており、同規模の石炭火力と比較してCO2排出量を約45%も削減できます。当社が目指す「競争力（経済性）」と「環境性」を高い次元で両立させたフラッグシップ電源となります。

3. 姫路天然ガス発電所について (3) 全体工事工程

年 度	2016	～	2021	2022	2023	2024	2025	2026	～	2030
全体	▼環境アセスメント実施 (2016年)		▼1・2号機投資意思決定 (2019年9月発表)							
1・2号機				▼発電所準備工事着工 (2022年3月)				▼1号機運転開始 (2026年1月)		
				▼発電所本工事着工 (2022年8月)				▼2号機運転開始 (2026年5月)		
3号機			長期脱炭素電源オークション落札▼ (2024年4月)					▼発電所準備工事着工 (2026年1月)		
								▼発電所本工事着工 (2026年度中)		
								3号機運転開始▼ (2030年度中予定)		



本プロジェクトの全体工事工程についてです。

2016年の環境アセスメント開始から約10年越しのビッグプロジェクトとなりました。2019年に投資決定を行った後、世界的なパンデミックや資材高騰、サプライチェーンの混乱といった非常に困難な事業環境に見舞われました。

しかし、関係各所との強固な連携と徹底したプロジェクト管理により、当初の計画通り2026年内の1・2号機の運転開始を無事に達成いたしました。

現在は、2030年度中の運転開始を目指す3号機の準備工事にも着手しており、確実な事業遂行能力を証明できたものと自負しております。

以上

以上で、私からのご説明を終わります。引き続き、Daigasグループの電力事業の成長にご期待ください。ご清聴ありがとうございました。

(質疑応答要旨)

1. 電力需給・燃料調達の全体最適

Q. 市場価格に応じた発電を行う中、燃料使用量の変動にはどのように対応しているのか。また、電力需給と燃料調達をグループ内で一体的に管理する体制はあるのか。

A. 市場価格や電力需要の見通しを踏まえて必要な燃料調達量を計画し、関係部門が連携して調達・運用状況を継続的に確認している。各部門で最適化を図りつつ、グループ全体で整合を取りながら運用している。

Q. 姫路発電所と泉北発電所では、出力の調整をどのように使い分けているのか。

A. 需要や市場価格などを踏まえ、グループ全体で最適な運用を行っている。

2. 姫路発電所の運用・燃料供給

Q. 姫路発電所で使用するガスは、どのように供給されているのか。

A. LNGを気化したガスを、発電所専用の設備・配管を通じて供給している

Q. 姫路1・2号機の発電効率は、どの程度を見込んでいるのか。また、稼働状況と、今期の電力事業の収益見通しをどのように評価しているか。

A. 熱効率は最高64%。運転開始後間もないため実績評価には一定の期間を要するが、姫路発電所は泉北発電所より高い発電効率を有しており、効率的な運用が可能と見込んでいる。設備は順調に稼働している。市場価格の変動は調達・販売の双方に影響するため、一概に評価はできないが、足元では大きな下押し要因とはなっていない。引き続き、市場環境を踏まえながら最適な運用を行っている。

3. 発電効率・コスト競争力

Q. 姫路発電所の発電コストは、泉北発電所と比べてどの程度競争力があるのか。

A. 具体的なコスト差は公表していないが、姫路発電所は泉北発電所より発電効率が高く、その効率差に応じた燃料コストの低減が期待できる。

4. 環境性能・地域対応

Q. 姫路発電所のLNG使用量およびCO₂排出量はどの程度か。

A. LNG使用量は非公表。CO₂排出原単位は、環境アセスメントにおいて0.307kg-CO₂/kWhと公表している。

Q. 姫路発電所に高い防音壁を設置している理由は何か。

A. タービンに加え、屋外設備を含む発電所全体の騒音を抑制するために設置している。条例上の規制によるものではなく、環境アセスメントを踏まえ、周辺の騒音環境への影響を抑えるための対策である。

5. 保安・設備保全

Q. 発電設備の定期点検や部品交換は、どのように行っているのか。

A. 法令やメーカーの推奨、設備の運転状況等に基づき、計画的に点検・整備を実施している。タービンの主要部品は、検査結果や使用状況に応じて補修・交換し、設備の安全性と信頼性を確保している。点検期間についても、安全と品質を最優先にしつつ、効率化に取り組んでいる。

6. DX・人材・運営体制

Q. 姫路発電所では、DXを活用してどのような現場改善を進めているのか。

A. 他発電所で培った知見を活かしながら、設備情報や過去の対応事例を迅速に確認できる仕組みの整備などを進めている。今後もDXを活用し、トラブル対応の迅速化や業務効率の向上につなげていく。

Q. 姫路発電所のオペレーターは、どのように育成しているのか。

A. 他発電所での実務経験や必要な教育・訓練を通じて、十分な技能を備えた人材を配置している。

(以上)