

2020年8月24日

三菱ガス化学株式会社

福島天然ガス発電所 2号機の営業運転開始について

三菱ガス化学株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:藤井 政志、以下、当社)が 9%出資し事業パートナーとして参画している福島天然ガス発電株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:石井 美孝、以下、FGP)は、福島天然ガス発電所(福島県相馬郡新地町、以下、本発電所)の2号発電設備(以下、2号機)の営業運転を本日0時に開始しましたのでお知らせいたします。

本発電所は、FGP ならびに FGP へ出資する当社、石油資源開発株式会社(以下、JAPEX)、三井物産株式会社、大阪ガス株式会社、北海道電力株式会社の5社(以下、事業パートナー 5社)で推進する相馬港天然ガス発電事業の基盤として2016年10月に建設を決定し、相馬港4号埠頭で建設工事を進めてきたものです。

本年4月30日に営業運転を開始した1号発電設備(以下、1号機)とあわせ、出力合計118万kW(59万kW×2基)となる本発電所は、化石燃料のなかで最も温室効果ガス(GHG)や大気汚染の原因物質^{*1}の排出が少ない、LNGを気化したガスを発電燃料に使用しています。また、発電設備には発電効率の高いガスタービン・コンバインドサイクル(GTCC)方式を採用し、すでに実績のある機種に最新の要素技術を加えることで、現時点で世界最高クラスとなる約61%の発電効率^{*2}を実現しています。

なお、隣接するJAPEX 相馬 LNG 基地敷地内へ建設を進めていた、23万kL級地上式の2号LNGタンクの建設とLNG気化設備の増強工事についても完工し、2号機の営業運転開始と同時に全面操業を開始しました。

本発電所ならびに FGP の概要については、別紙を参照ください。

当社を含む事業パートナー5社および FGP は、本発電所を安全最優先かつ安定的に運転することを通じ、電力全面自由化や GHG 排出量削減などの市場環境の変化に対応できる低廉で環境負荷の小さい電力の安定供給などへ、中長期的に貢献してまいります。

(参考) [福島天然ガス発電所 1号機の営業運転開始について](#)

(現地写真:2020年8月現在)



発電所全景(右～奥は JAPEX 相馬 LNG 基地)



発電所地上から(右手前が2号機、左奥が1号機)



発電所地上から(手前が2号機、右奥が1号機)

注)

*1: 温室効果ガスの多くを占める二酸化炭素(CO₂)や、大気汚染の要因とされる硫黄酸化物(SO_x)、窒素酸化物(NO_x)など

*2: 発電端効率(低位発熱量基準)

(別紙)

- ・福島天然ガス発電所概要
- ・これまでの主なスケジュール
- ・福島ガス発電株式会社(FGP)概要

以上

別紙

<福島天然ガス発電所 概要>

名 称	福島天然ガス発電所
所 在 地	福島県相馬郡新地町駒ヶ嶺字今神 161-3 (相馬港 4 号埠頭)
敷 地 面 積	約 10ha
発 電 方 式	ガスタービンおよび汽力 (ガスタービン・コンバインドサイクル (GTCC) 方式)
出 力	118 万 kW (59 万 kW×2 基)
燃 料	天然ガス (LNG を気化) ※発電燃料となる LNG の保管と気化・送出に係る業務は、本発電所に隣接する 石油資源開発(株) (JAPEX) 相馬 LNG 基地へ委託
熱 効 率	発電端効率 約 61% (低位発熱量基準)

<これまでの主なスケジュール>

2016 年	10 月	相馬港天然ガス火力発電事業の事業化決定
2017 年	8 月	準備工事開始 (地盤改良など)
同	10 月	発電所本体工事着工
2019 年	11 月	1 号機試運転開始
同	12 月	1 号機発電開始 (初並列: 発電を開始し、発生した電気を送電系統に送電)
2020 年	4 月	1 号機営業運転開始 (4/30)
同	5 月	2 号機発電開始 (初並列)
同	8 月	2 号機営業運転開始 (8/24)

<福島ガス発電株式会社 概要>

会 社 名	福島ガス発電株式会社 (略称: FGP)	
本社所在地	東京都千代田区丸の内 1-7-12 サピアタワー	
設 立 日	2015 年 4 月 23 日	
代 表 者	代表取締役社長 石井 美孝 (石油資源開発株式会社 取締役専務執行役員) ※株主各社より役員を派遣	
資 本 金	10.74 億円 (資本金 5.37 億円、資本準備金 5.37 億円)	
出 資 比 率	石油資源開発株式会社	33%
	三井物産株式会社	29%
	大阪ガス株式会社	20%
	三菱ガス化学株式会社	9%
	北海道電力株式会社	9%
事 業 内 容	天然ガス火力発電事業の推進	
事 業 所 等	福島天然ガス発電所 (福島県相馬郡新地町)	
ウェブサイト	http://www.f-gp.co.jp/	

本件に関するお問い合わせ先

三菱ガス化学株式会社 総務人事部広報グループ
TEL : 03-3283-5040 <https://www.mgc.co.jp>