

平成 15 年 5 月 16 日
沖縄電力株式会社

金武火力発電所 2 号機 営業運転開始について

当社は、沖縄県の旺盛な電力需要に対応するため、平成 9 年より金武町において金武火力発電所（石炭専焼）の建設を進めておりましたが、昨年 2 月の 1 号機営業運転開始に引き続き、2 号機につきましても、本日、営業運転を開始しましたのでお知らせいたします。

（添付資料）

- ・ 金武火力発電所 2 号機の営業運転開始に際して
- ・ 工事概要
- ・ 設備概要
- ・ 建設地点
- ・ 金武火力発電所に関する主な経緯

以 上

平成15年5月16日

金武火力発電所2号機の営業運転開始に際して

沖縄電力株式会社
代表取締役社長 仲井真弘多

おかげさまをもちまして、金武火力発電所2号機は、着工以来工事も順調に進み、本日、営業運転に入ることができました。

これもひとえに、地元の皆さまをはじめ、国、県、関係各方面の皆さまの温かいご理解とご支援、さらにはこれまで建設工事等に携わられた多くの方々のご尽力によるものと心から感謝申し上げる次第であります。

金武火力発電所はベース電源として開発され、2号機の営業運転開始により沖縄県における電気の安定供給はもちろんのこと、地域の振興・発展を支える大きな役割を果たしていくものと考えております。

当社といたしましては、地元の皆さまからのご理解・ご支援にお応えするためにも、より一層愛され信頼される発電所となるよう、最大限の努力をして参ります。

工事概要

施設は陸上部と埋立部を含む海上部に分けて設置しており、運用面、環境面、安全面および施工面を総合的に判断し配置している。

主要設備のうち陸上部の約27万 m^2 内にはボイラ建屋、タービン発電機建屋、主変圧器等の主要設備を中心に、電気集じん装置、排煙脱硫装置の各装置を配置している。燃料系統設備については燃料の受入から払出方向に向かって、又、風煙道系統については排ガスの流れに沿って機能的に配置している。尚、総合排水処理装置、純水装置および石膏設備等の周辺設備については主要設備近くに配置している。

海面埋立部の内、灰捨場を除く約13万 m^2 には屋内貯炭場、軽油タンクおよびアンモニア設備の危険物関係等の設備を配置している。

また、アンモニア受入設備としてのユーティリティーバースは850トン級タンカーを接岸できる規模で発電所本館建屋南西側に配置している。

石炭受入設備の60,000トン級揚炭バースは発電所南側の沖合約150mの位置（水深約14m）に配置し、揚炭バースと貯炭場とを空気浮上式ベルトコンベヤで連絡している。

発電所冷却用水としての海水取水設備は、取水口、取水管路、取水槽で構成されており、取水方式は深層取水方式を採用した。取水槽には海水中の塵埃等を除去するためのロータリースクリーン及び循環水ポンプ等を設置し、取水した冷却水は復水器へ送水される。

尚、取水口は発電所南西側海域の水深約8mの海底に設置される。復水器に流入する冷却水は水深約4.5～6.5mの間から平均流速約0.2m/sで取水する。

放水設備は放水管路、放水槽、放水口で構成されており、放水口は発電所南東側海域の水深約6.5mの海域に設置される。

復水器から流出する冷却水は、水深約3.2～4.8mの間へ平均流速約2.5m/sで水中放水され、取水と放水の温度差については、7℃以内で計画している。

設備概要

項目	内 容			
発電所の名称	金武火力発電所			
発電所所在地	沖縄県国頭郡金武町字金武3333番地			
発電所の出力	220,000kW×2基			
年間発電電力量	約13.5億kWh×2基 (年間利用率:70%)			
敷地面積	陸域造成 約27万m ² 海面埋立 約29万m ² (灰捨場含む)			
発電用水	沖縄県工業用水、日平均取水量 約2,190m ³ /日			
主要機器の種類及び容量等	ボイラ	種類:放射再熱形	蒸発量:660t/h	
	タービン	種類:くし形再熱再生復水形	出力:220,000kW	
	発電機	種類:横置円筒回転界磁形	容量:259,000kVA	
	主変圧機	種類:導油風冷式	容量:240,000kVA	
	ばい煙処理装置	脱硫装置	種類:湿式石灰石膏法(全量脱硫)	
		脱硝装置	種類:乾式アンモニア接触還元法(全量脱硝)	
		集塵装置	種類:電気式	
		煙突	鉄筋コンクリート製、2筒身集合型 170m	
	揚炭設備	連続式揚炭機(約700t/h×2基)		
	運炭設備	ベルトコンベヤ方式		
	貯炭設備	石炭	屋内貯炭場(1棟×約15万t)	
		軽油	鋼板円筒型(650kl×2基)	
		アンモニア	横置円筒型(140t×4基)	
	港湾施設	揚炭バース	棧橋式(60,000DWT級)	
		ユティリティバース	岸壁式(850DWT級)	
	取放水設備	取水方式:深層取水方式		放水方式:水中放水方式
冷却水量:11.0m ³ /s(1基当たりの冷却水量)				
排水処理設備	種類:総合排水処理装置			
	容量:約1,100m ³ /日			
主な建物	発電所本館	鉄骨造 縦約60m×横約29m×高さ約53m		
	タービン建屋	鉄骨造 縦約30m×横約120m×高さ約26m		
	貯炭場	鉄骨造 縦約108m×横約235m×高さ約42m×1棟		
使用燃料の種類及び年間使用量	石炭 約46万t/基 (合計 約92万t) 軽油 約1.6万kl/基 (合計 約3.2万kl)			

建設地点

建設地の金武町は沖縄本島のほぼ中央に位置し、南東は太平洋に面してゆるやかな台地をなした風光明媚な町である。



金武火力発電所に関する主な経緯

平成 9年	7月	工事用仮設道路着工
"	9月	1号機工事計画届出(電気事業法第48条)
"	12月	開発行為許可(県土保全条例6条) (敷地造成工事着工)
平成10年	3月	2号機工事計画届出(電気事業法第48条)
"	6月	公有水面埋立免許取得 (埋立工事着工)
平成11年	4月	煙突工事着工
"	5月	発電所本館工事着工
"	7月	貯炭場着工
"	10月	埋立工事及びキューティリティバース竣工
平成12年	2月	タービン棟立柱
"	9月	貯炭場竣工
平成13年	6月	2号ボイラモジュール搬入
"	7月	2号ボイラ立柱
平成14年	2月	1号機営業運転開始
"	11月	2号機初併入
平成15年	5月	2号機営業運転開始
"	11月	全工事竣工予定