

工 事 計 画 届 出 書

電原設第24号

令和2年8月11日

経済産業大臣

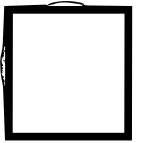
梶山 弘志殿

原子力規制委員会殿

広島県広島市中区小町4番33号

中国電力株式会社

代表取締役社長執行役員 清水 希



電気事業法第48条第1項の規定により、別紙工事計画書のとおり工事の計画を届け出ます。

島根原子力発電所
第3号機
工事計画届出書本文及び添付書類

中国電力株式会社

島根原子力発電所第3号機
工事計画届出書本文及び添付書類
目 録

- I 公害の防止に関する工事計画書
- II ばい煙に関する説明書

I 公害の防止に関する工事計画書

I 公害の防止に関する工事計画書

一 環境関連

事業場の名称及び位置

名 称 島根原子力発電所

位 置 島根県松江市鹿島町片匂

(一) ばい煙発生施設

1. ばい煙発生施設の種類，出力又は能力及び個数

a. ガスタービン発電機

名	称	ガスタービン発電機
種	類	—
出	力	k W／個
個	数	—

2. 伝熱面積及び有効火床面積

伝	熱	面	積	m ²	—
有	効	火	床	面	積

3. 燃料の燃焼能力（重油換算）

燃料の燃焼能力（重油換算）	l／h	2，195
---------------	-----	-------

4. 燃料の種類，硫黄分，窒素分，灰分，発熱量及び使用量

種	類	—	軽油
硫	黄	分	%
窒	素	分	%
灰		分	%
発	熱	量	k J／k g
使	用	量	k g／h

(二) ばい煙処理施設

2. 通風設備に係る次の事項

(2) 煙突の種類，出口のガスの速度及び温度，口径，地表上の高さ，有効高さ並びに個数

種	類	—	鋼板製
出	口	の	ガ
出	口	の	ガ
口		径	mm
地	表	上	の
有	効	高	さ
個		数	個

Ⅱ ばい煙に関する説明書

Ⅱ ばい煙に関する説明書

一 設置しようとする発電設備等の概要

事業 者 名		中国電力株式会社
代 表 者 氏 名		代表取締役社長執行役員 清水 希茂
代 理 人 の 職 ・ 氏 名		—
住 所		広島県広島市中区小町4番33号
事業場の名称		中国電力株式会社 島根原子力発電所
事業場の所在地		島根県松江市鹿島町片匂654番地1
ばい煙発生施設の概要	ばい煙発生施設番号	No. 29 ガスタービン
	及び名称	3号ーガスタービン発電機
	ばい煙発生施設の型式	川崎重工業株式会社製 M1T型 単純開放サイクルー軸式ガスタービン
	蒸発量又は焼却能力	—
	加熱面積又は火格子面積	—
	燃料の燃焼能力 (重油換算)	2, 195 l/h
	発電設備等の番号	3号ーガスタービン発電機
	発電設備等の出力	原動機：5, 200kW, 発電機：4, 800kW
	設置年月	令和2年11月以降
着工・使用開始予定年月		着 工：令和2年10月 使用開始：令和2年11月以降

二 ばい煙発生施設使用の方法（最大連続時）

工場又は事業場における施設の名称・番号		3号ーガスタービン発電機
排出基準	硫黄酸化物	—
	（規制K値）	—
	窒素酸化物	—
	ばいじん	—
使用燃料	種類	軽油
	発熱量	42,697 kJ/kg
	比重	0.83 (15℃ g/cm ³)
	硫黄分	0.001% (重量比)
	窒素分	0.005% (重量比)
	灰分	0.000% (重量比)
	使用量	1,822 kg/h (2,195 l/h)
排煙条件	排出ガスの量（湿り）	83,700 m ³ N/h
	排出ガスの量（乾き）	80,800 m ³ N/h
	排出ガス温度	650℃
	排出ガス速度	44.4 m/s
	煙突の実高さ	15.4 m
	煙突の有効高さ	15.4 m
	排出ガス中の酸素濃度	16.0%
排出ばい煙	硫黄酸化物の量	0.0128 m ³ N/h
	硫黄酸化物の濃度	0.153 ppm
	硫黄酸化物の最大着地濃度	0.0929 × 10 ⁻³ ppm (容量比)
	（相当K値）	(K=0.0540相当)
	窒素酸化物の量	21.0 m ³ N/h
	窒素酸化物の濃度	260 ppm (容量比)
		(O ₂ =16%)
	ばいじんの量	3.56 kg/h
	ばいじんの濃度	44 mg/m ³ N
		(O ₂ =16%)
参考事項	この欄には、以下の事項等について記載すること。 (1) ばい煙の排出状況に著しい変動のある施設について、一工程中の排出量の変動の状況 ・特に変動なし (2) 窒素酸化物の発生抑制のために採っている方法 ・該当なし (3) 1日の標準稼働時間が24時間に満たない場合の稼働時間 ・専ら緊急時に稼働 但し、年間2時間程度試験運転を実施 (4) ガスタービン、ディーゼル機関、ガス機関又はガソリン機関については、常用又は非常用（専ら非常用に於いて用いられるものをいう。）の別 ・非常用	

三 ばい煙の処理方法

該当なし

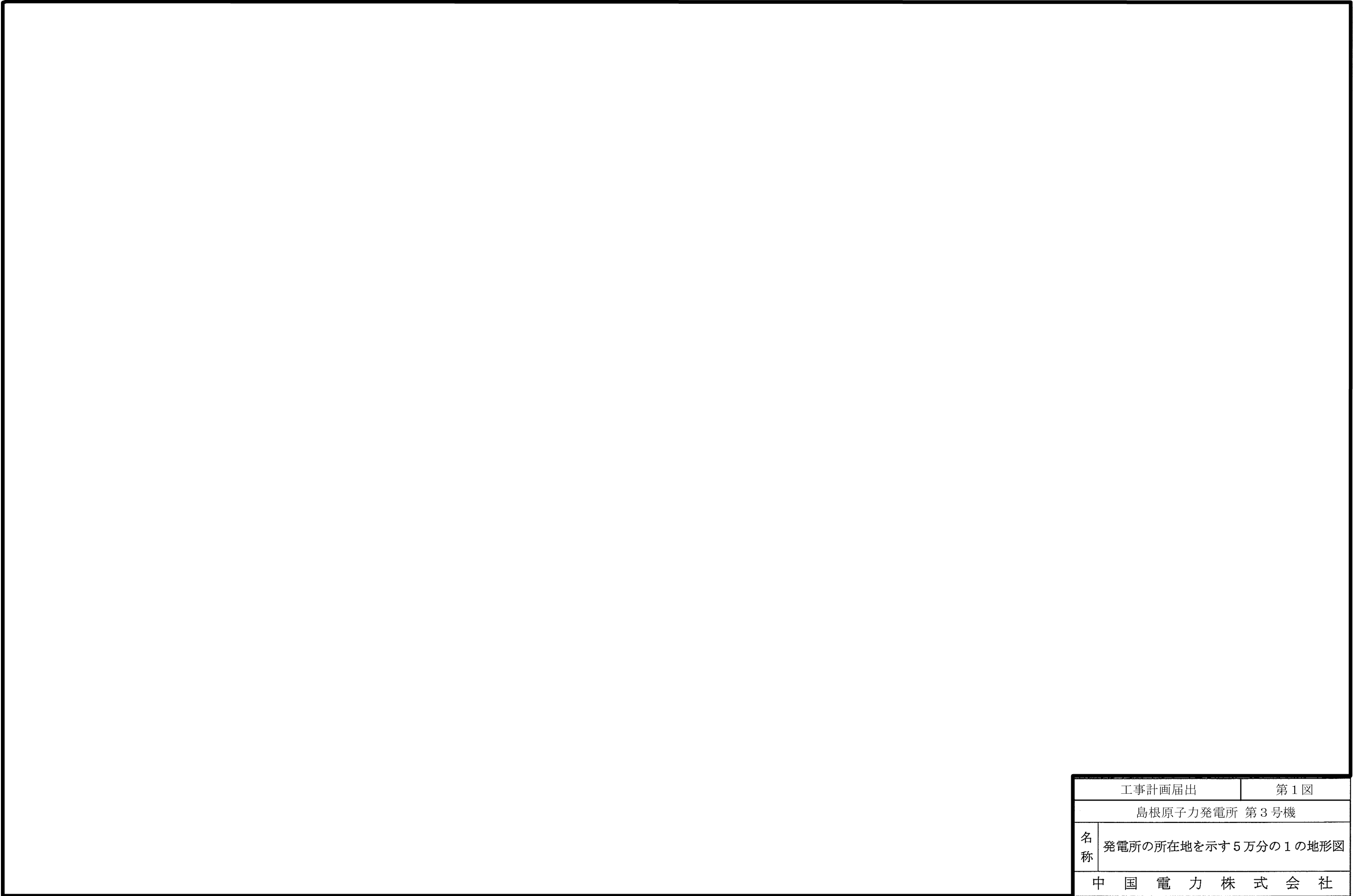
四 添付図面

第1図 発電所の所在地を示す5万分の1の地形図

第2図 発電所構内配置図

第3－1図 ばい煙発生施設構造概要図

第3－2図 ばい煙発生施設構造概要図



工事計画届出		第 1 図
島根原子力発電所 第 3 号機		
名 称	発電所の所在地を示す 5 万分の 1 の地形図	
	中 国 電 力 株 式 会 社	

		工事計画届出	第 2 図
		島根原子力発電所 第 3 号機	
		名 称	発電所構内配置図
		中 国 電 力 株 式 会 社	

		工事計画届出	第3-1図
		島根原子力発電所 第3号機	
		名称	ばい煙発生施設構造概要図
		中国電力株式会社	

工事計画届出		第3－2図
島根原子力発電所 第3号機		
名称	ばい煙発生施設構造概要図	
中国電力株式会社		

参考資料

参考資料

目 録

- I 工事を必要とする理由
- II 工事工程表

I 工事を必要とする理由

I 工事を必要とする理由

外部電源及び非常用ディーゼル発電設備による電源が確保できない場合においても、原子炉の冷却や監視に必要な機器等に電気を安定的に供給することができるようガスタービン発電機を設置する。

II 工事工程表

II 工事工程表

	令和2年10月	令和2年11月以降
ガスタービン発電機設置工事		△ (※)

※ 今後、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に基づく設計及び工事の計画において当該設備を申請範囲とする予定であり、設計及び工事の計画認可後の使用前事業者検査終了をもって使用開始する。