

工事計画（変更）届出書

発室発第 54 号
令和 4 年 7 月 15 日

経済産業大臣
萩生田 光一 殿

原子力規制委員会 殿

住所 東京都台東区上野五丁目 2 番 1 号
氏名 日本原子力発電株式会社
取締役社長 村松 衛

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(工事の計画の変更)を届け出ます。

東海第二発電所
工事計画（変更）届出書本文及び添付書類

日本原子力発電株式会社

本資料のうち、枠囲みの内容は、
営業秘密又は防護上の観点
から公開できません。

東海第二発電所
工事計画（変更）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 添付書類
 - II-1 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 発電所

1. 発電所の名称及び位置

名 称 東海第二発電所

位 置 茨城県那珂郡東海村大字白方1番の1

2. 発電所の出力及び周波数

出 力 1,100,000 kW

周 波 数 50 Hz

(一) ばい煙発生施設

1. ばい煙発生施設

(1) 非常用予備発電装置

		変更前	変更後	
名称		非常用ディーゼル発電機*1		
種類	—	ディーゼル機関*2		
出力又は能力	kW/個	5500*3, *4		
個数	—	2		
伝熱面積	m ²	—		
有効火床面積	m ²	—		
燃料の燃焼能力 (重油換算)	L/h/個	1440.4*5		
燃 料	種類	—	軽油*5 (JIS K 2204)	
	硫黄分	%	1.0 以下*5 (質量比)	
	窒素分	%	—	
	灰分	%	0.03 以下*5 (質量比)	
	発熱量	kJ/kg	45290*5	
	使用量	L/h/個	1440.4*5	

変更なし

注記 *1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「内燃機関」と記載。

*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「4 サイクル縦形 ディーゼル機関」と記載。

*3：S I 単位に換算したもの。

*4：ディーゼル機関の出力を示す。

*5：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

		変更前	変更後
名称		高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機*1	
種類	—	ディーゼル機関*2	
出力又は能力	kW/個	3050*3, *4	
個数	—	1	
伝熱面積	m ²	—	
有効火床面積	m ²	—	
燃料の燃焼能力 (重油換算)		L/h/個	775.6*5
燃料	種類	—	軽油*5 (JIS K 2204)
	硫黄分	%	1.0 以下*5 (質量比)
	窒素分	%	—
	灰分	%	0.03 以下*5 (質量比)
	発熱量	kJ/kg	45290*5
	使用量	L/h/個	775.6*5
変更なし			

注記 *1：記載の適正化を行う。既工事計画書には「内燃機関」と記載。

*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「4 サイクル豎形 ディーゼル機関」と記載。

*3：S I 単位に換算したもの。

*4：ディーゼル機関の出力を示す。

*5：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

(二) ばい煙処理施設

2. 通風設備

(2) 煙突 (排気ダクト)

		変更前	変更後	
種 類	—	—	排気ダクト (非常用ディーゼル発電機) *1	
出口のガスの速度	m/s		□	
出口のガスの温度	℃		□	
口 径	mm		□	
地表上の高さ	m		□	□
有効高さ	m		□	□
個 数	—		1	1

注記 *1：本設備は既存の設備である。

		変更前	変更後	
種 類	—	—	排気ダクト (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機) *1	
出口のガスの速度	m/s		□	
出口のガスの温度	℃		□	
口 径	mm		□	
地表上の高さ	m		□	
有効高さ	m		□	
個 数	—		1	

注記 *1：本設備は既存の設備である。

II 添付書類

II - 1 ばい煙に関する説明書

ばい煙に関する説明書

事業者名	日本原子力発電株式会社
事業場名	東海第二発電所
設備名	非常用予備発電装置 ・2C非常用ディーゼル発電機

一 設置（変更）しようとする発電設備等の概要

事業者名	日本原子力発電株式会社	
代表者氏名	取締役社長 村松 衛	
代理人の職・氏名	—	
住 所	東京都台東区上野五丁目2番1号	
事業場の名称	東海第二発電所	
事業場の所在地	茨城県那珂郡東海村大字白方1番の1	
ば い 煙 発 生 施 設 の 概 要	ばい煙発生施設番号及び名称	No. 30 ディーゼル機関 2C非常用ディーゼル発電機
	ばい煙発生施設の型式	
	蒸発量又は焼却能力	— t/h
	加熱面積又は火格子面積	— m ²
	燃料の燃焼能力 (重油換算)	1440.4 L/h
	発電設備等の番号	2C非常用ディーゼル発電機
	発電設備等の出力	5500 kW, 6500 kVA
	設置年月	昭和50年3月
	着工・使用開始予定年月	着 工 令和4年8月予定 使用開始 令和4年9月予定

二 ばい煙発生施設使用の方法（最大連続時）

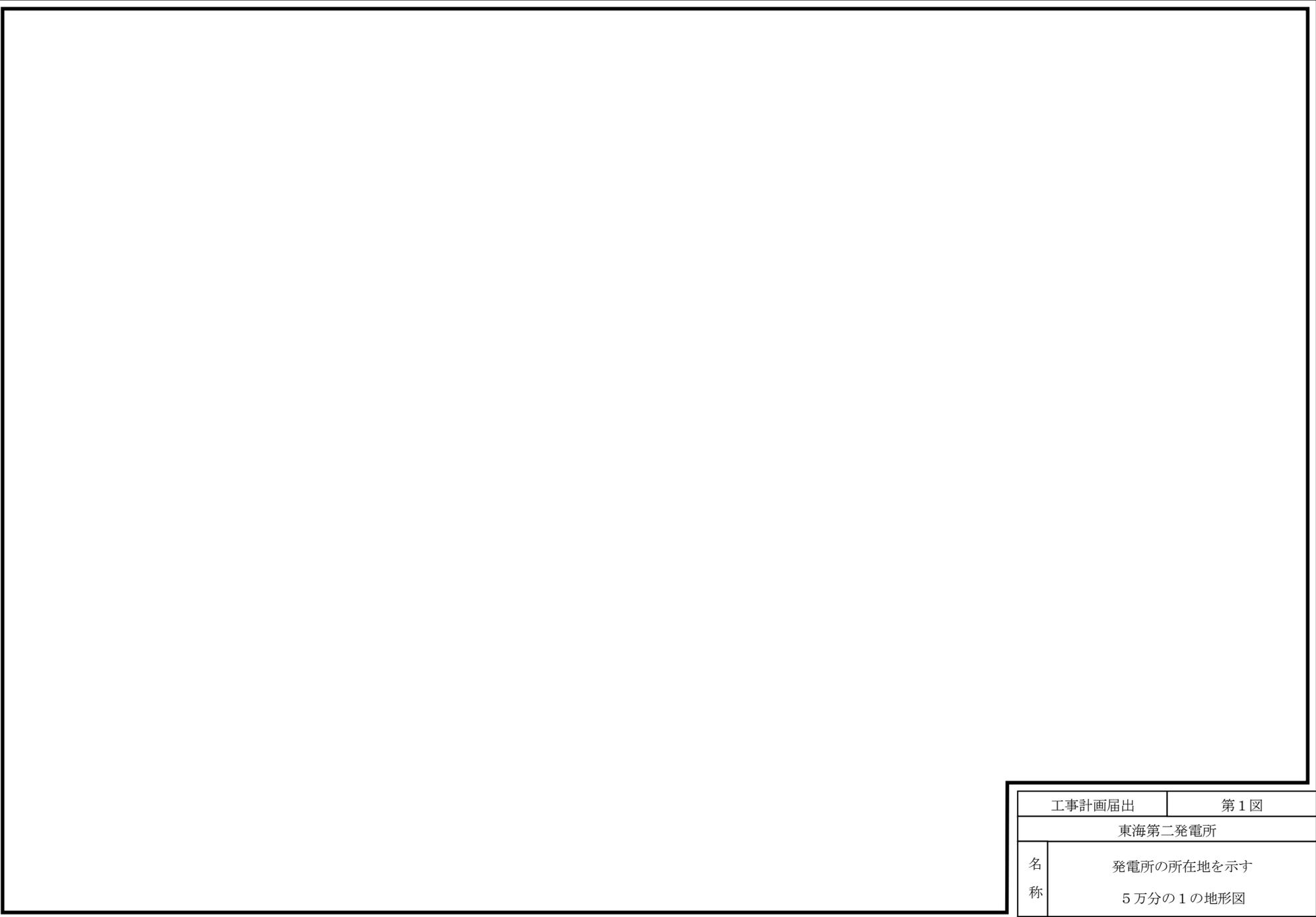
工場又は事業場における施設の名称・番号		2C非常用ディーゼル発電機
排出基準	硫黄酸化物	—
	（規制K値）	—
	窒素酸化物	—
	ばいじん	—
使用燃料	種類	軽油（JIS K 2204）
	発熱量	45290 kJ/kg
	比重	0.84
	硫黄分	1.0 %以下（質量比）
	窒素分	—
	灰分	0.03 %以下（質量比）
	使用量	1440.4 L/h
排烟条件	排出ガス量（湿り）	<input type="text"/> m ³ [N]/h
	排出ガス量（乾き）	<input type="text"/> m ³ [N]/h
	排出ガス温度	<input type="text"/> °C
	排出ガス速度	<input type="text"/> m/s
	煙突の実高さ	<input type="text"/> m
	煙突の有効高さ	<input type="text"/> m
	排出ガス中の酸素濃度	<input type="text"/> %（容量比）
排出ばい煙	硫黄酸化物の量	<input type="text"/> m ³ [N]/h
	硫黄酸化物の濃度	<input type="text"/> ppm（容量比）
	硫黄酸化物の最大着地濃度	— ppm（容量比）
	（相当K値）	（K = — 相当）
	窒素酸化物の量	<input type="text"/> m ³ [N]/h
	窒素酸化物の濃度	<input type="text"/> ppm（容量比）
		（O ₂ = <input type="text"/> %）
	ばいじんの量	<input type="text"/> kg/h
	ばいじんの濃度	<input type="text"/> mg/m ³ [N]
	（O ₂ = <input type="text"/> %）	
参考事項	<p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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 ; 20時間/年</p> <p>(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(専ら非常用において用いられるものをいう。)の別 ; 非常用</p>	

三 ばい煙の処理方法

該当なし

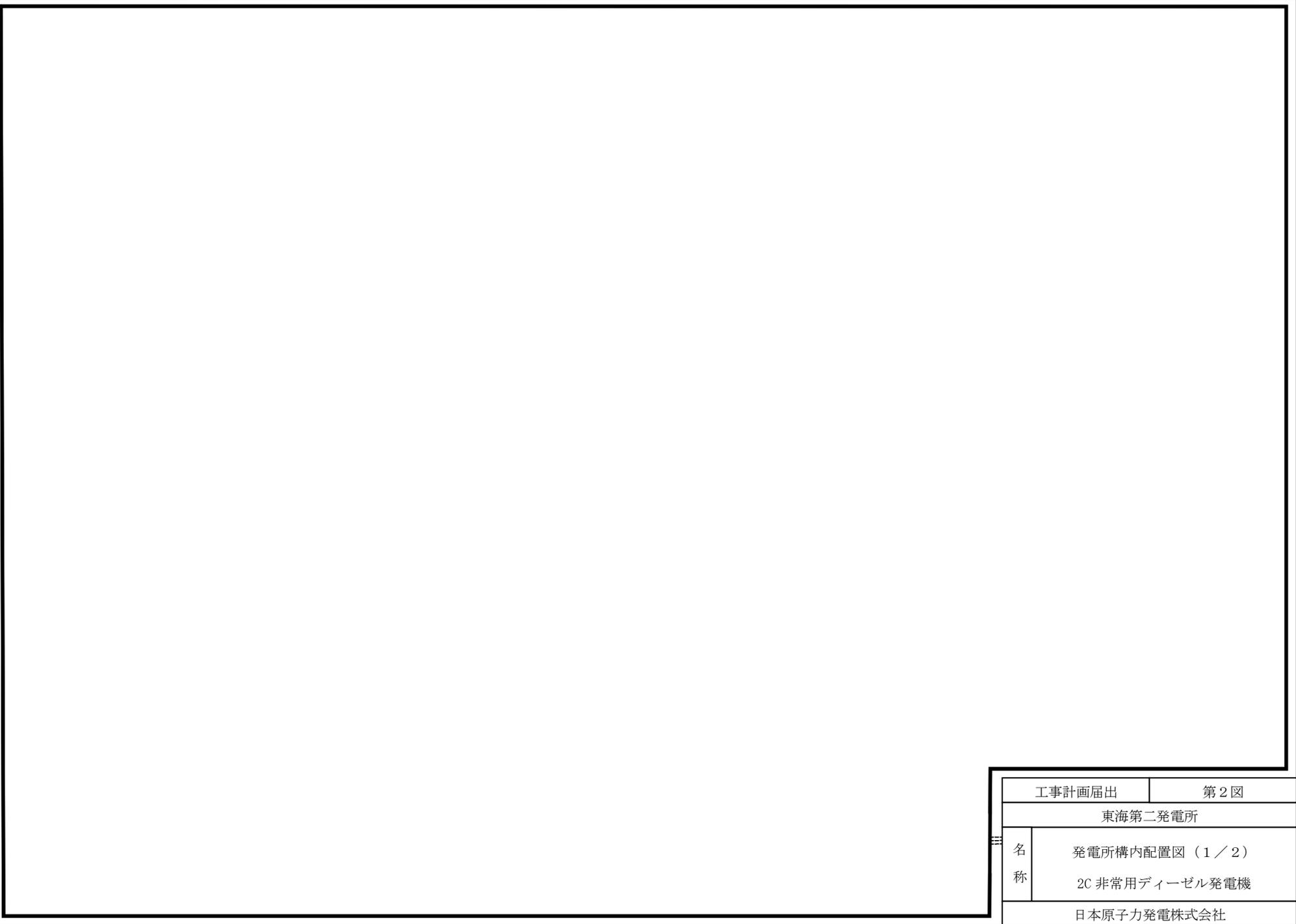
四 添付図面

- (1) 発電所の所在地を示す5万分の1の地形図 第1図
- (2) 発電所構内配置図
 - ・発電所構内配置図(1/2) 2C非常用ディーゼル発電機 第2図
 - ・発電所構内配置図(2/2) 2C非常用ディーゼル発電機 第3図
- (3) ばい煙発生施設構造概要図 2C非常用ディーゼル発電機 第4図

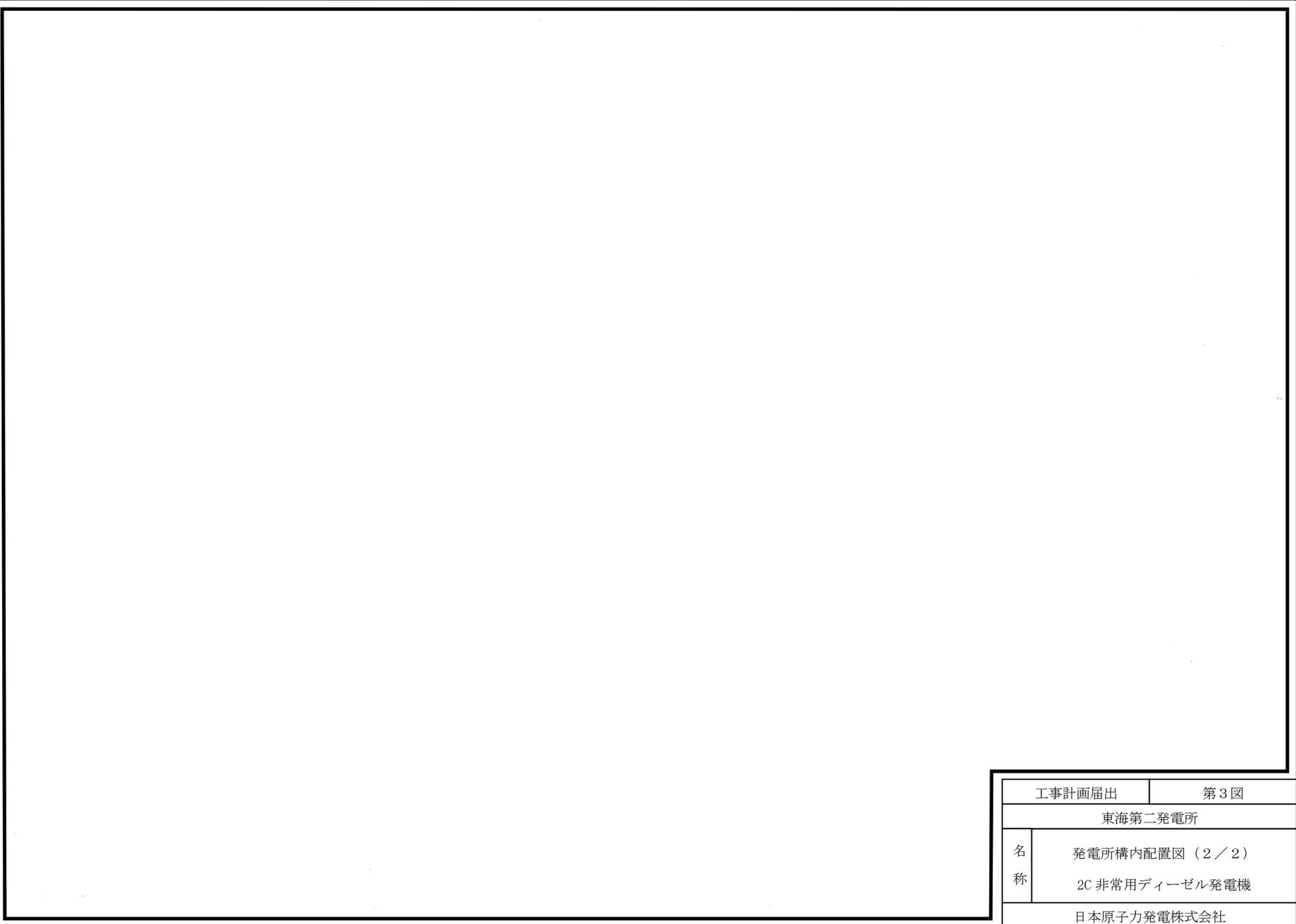


この地図は、国土地理院発行の5万分の1の地形図を使用したものである。

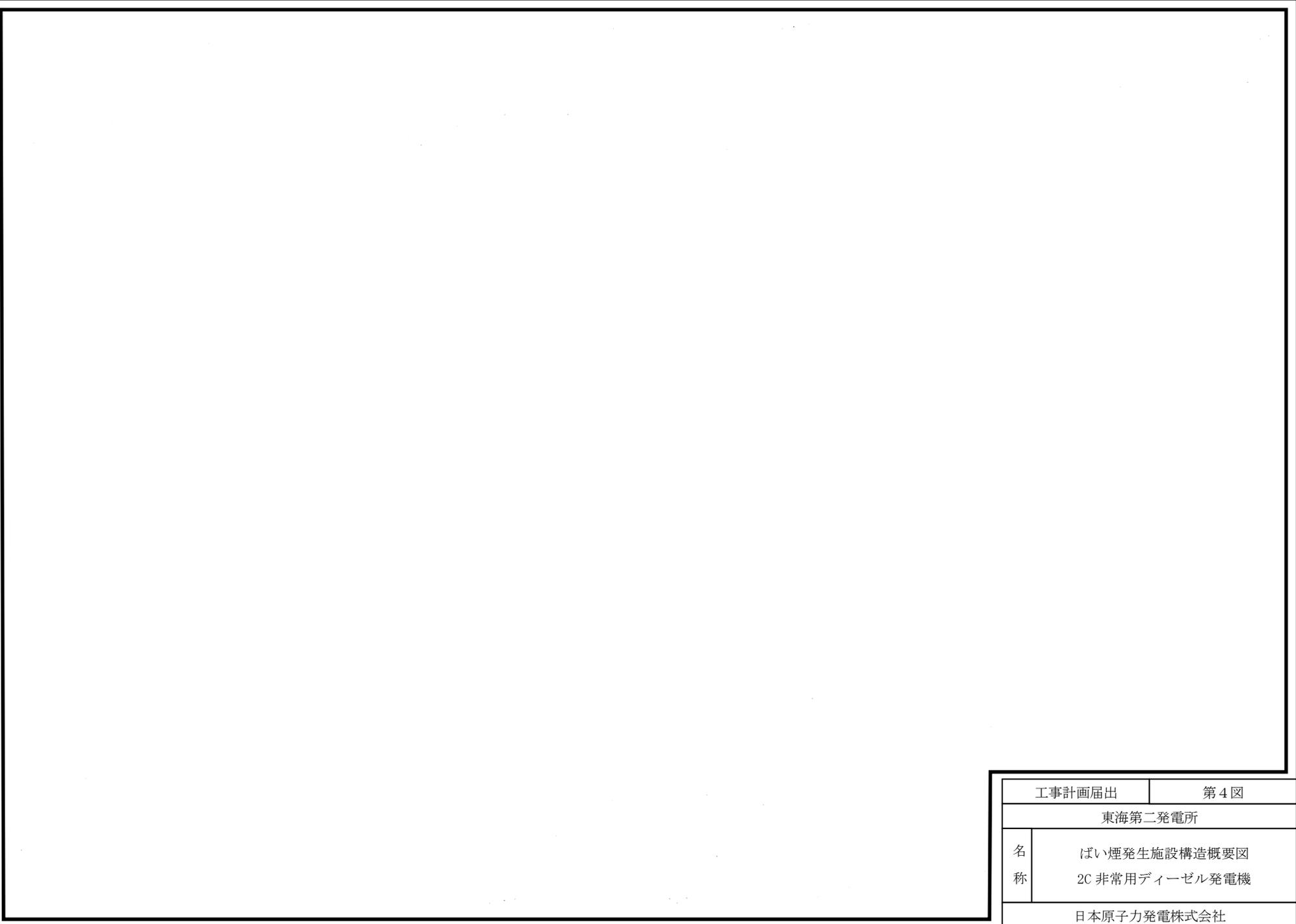
工事計画届出	第1図
東海第二発電所	
名称	発電所の所在地を示す 5万分の1の地形図
日本原子力発電株式会社	



工事計画届出		第2図	
東海第二発電所			
名 称	発電所構内配置図 (1 / 2)		
	2C 非常用ディーゼル発電機		
日本原子力発電株式会社			



工事計画届出	第3図
東海第二発電所	
名称	発電所構内配置図(2/2)
	2C 非常用ディーゼル発電機
日本原子力発電株式会社	



工事計画届出	第4図
東海第二発電所	
名称	ばい煙発生施設構造概要図 2C 非常用ディーゼル発電機
日本原子力発電株式会社	

ばい煙に関する説明書

事業者名 日本原子力発電株式会社

事業場名 東海第二発電所

設備名 非常用予備発電装置
・ 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機

一 設置（変更）しようとする発電設備等の概要

事業者名	日本原子力発電株式会社	
代表者氏名	取締役社長 村松 衛	
代理人の職・氏名	—	
住所	東京都台東区上野五丁目2番1号	
事業場の名称	東海第二発電所	
事業場の所在地	茨城県那珂郡東海村大字白方1番の1	
ば い 煙 発 生 施 設 の 概 要	ばい煙発生施設番号及び名称	No. 30 ディーゼル機関 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機
	ばい煙発生施設の型式	
	蒸発量又は焼却能力	— t/h
	加熱面積又は火格子面積	— m ²
	燃料の燃焼能力 (重油換算)	775.6 L/h
	発電設備等の番号	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機
	発電設備等の出力	3050 kW, 3500 kVA
	設置年月	昭和50年3月
	着工・使用開始予定年月	着工 令和4年10月予定 使用開始 令和4年11月予定

二 ばい煙発生施設使用の方法（最大連続時）

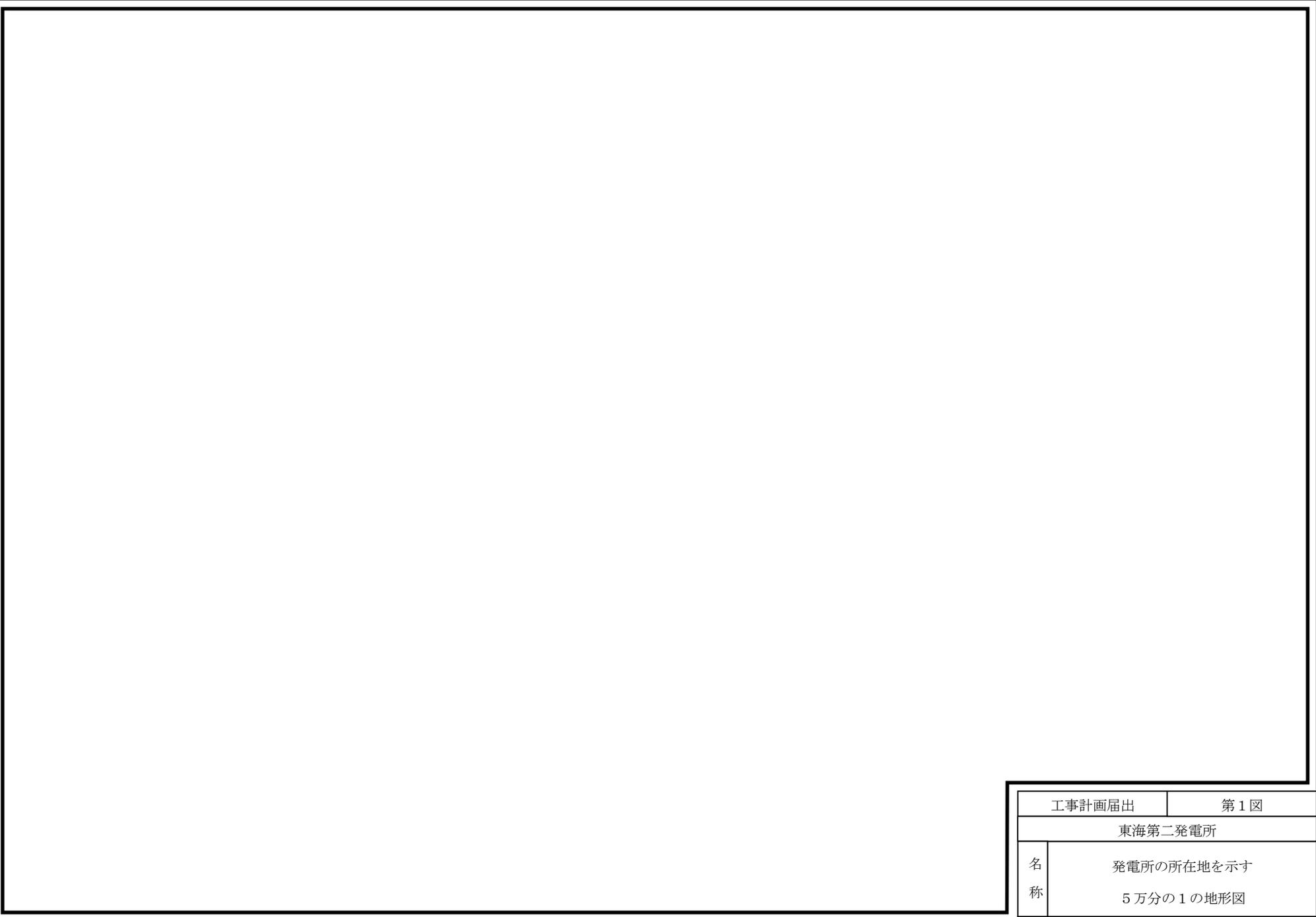
工場又は事業場における施設の名称・番号		高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機
排出基準	硫黄酸化物	—
	（規制 K 値）	—
	窒素酸化物	—
	ばいじん	—
使用燃料	種類	軽油（JIS K 2204）
	発熱量	45290 kJ/kg
	比重	0.84
	硫黄分	1.0 %以下（質量比）
	窒素分	—
	灰分	0.03 %以下（質量比）
	使用量	775.6 L/h
排煙条件	排出ガス量（湿り）	<input type="text"/> m ³ [N]/h
	排出ガス量（乾き）	<input type="text"/> m ³ [N]/h
	排出ガス温度	<input type="text"/> °C
	排出ガス速度	<input type="text"/> m/s
	煙突の実高さ	<input type="text"/> m
	煙突の有効高さ	<input type="text"/> m
	排出ガス中の酸素濃度	<input type="text"/> %（容量比）
排出ばい煙	硫黄酸化物の量	<input type="text"/> m ³ [N]/h
	硫黄酸化物の濃度	<input type="text"/> ppm（容量比）
	硫黄酸化物の最大着地濃度	— ppm（容量比）
	（相当 K 値）	（K = — 相当）
	窒素酸化物の量	<input type="text"/> m ³ [N]/h
	窒素酸化物の濃度	<input type="text"/> ppm（容量比）
		（O ₂ = <input type="text"/> %）
	ばいじんの量	<input type="text"/> kg/h
	ばいじんの濃度	<input type="text"/> mg/m ³ [N]
	（O ₂ = <input type="text"/> %）	
参考事項	<p>(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</p> <p>(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</p> <p>(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 ; 20時間/年</p> <p>(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(専ら非常用において用いられるものをいう。)の別 ; 非常用</p>	

三 ばい煙の処理方法

該当なし

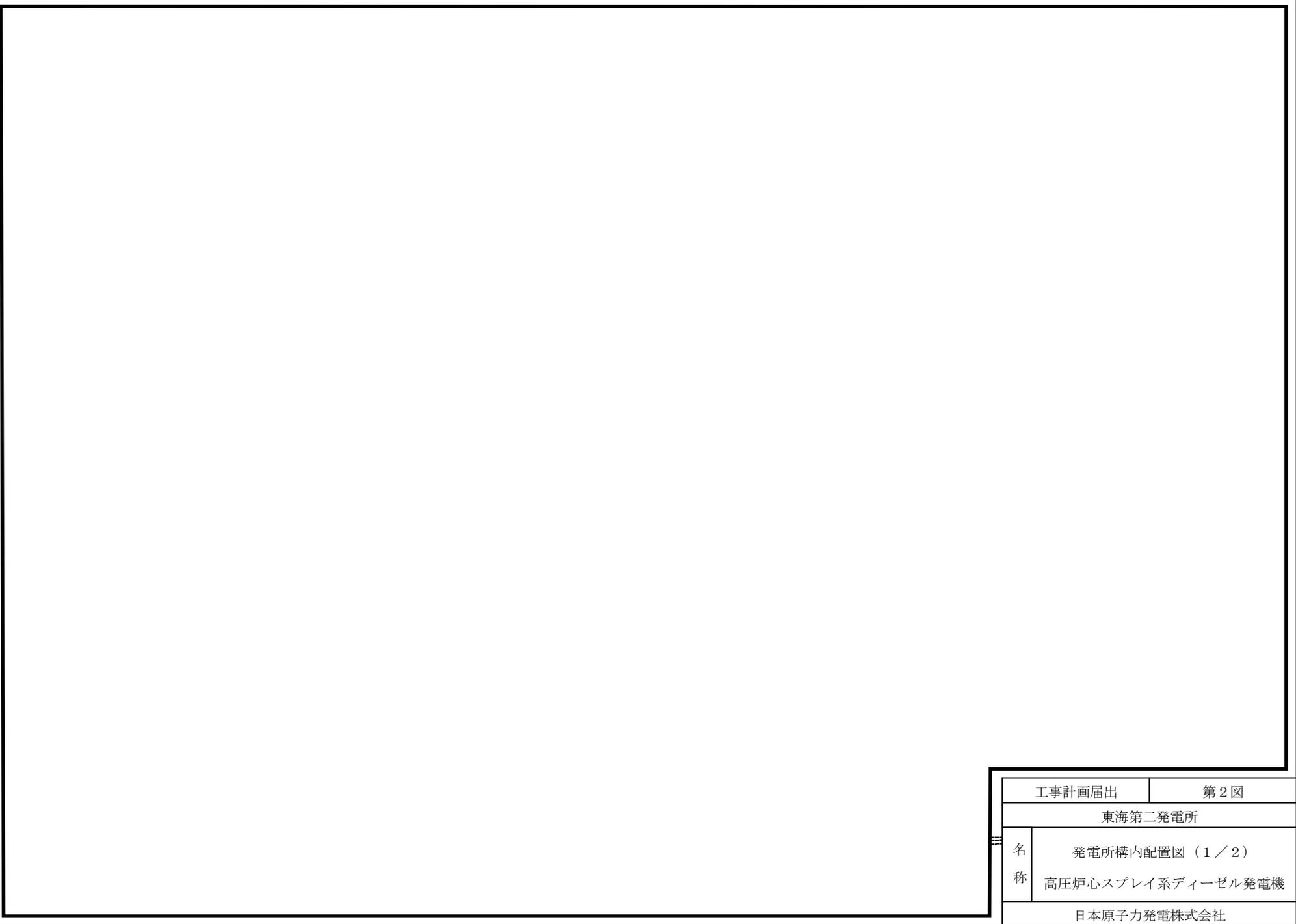
四 添付図面

- (1) 発電所の所在地を示す5万分の1の地形図 第1図
- (2) 発電所構内配置図
 - ・発電所構内配置図(1/2) 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 第2図
 - ・発電所構内配置図(2/2) 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 第3図
- (3) ばい煙発生施設構造概要図 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 第4図



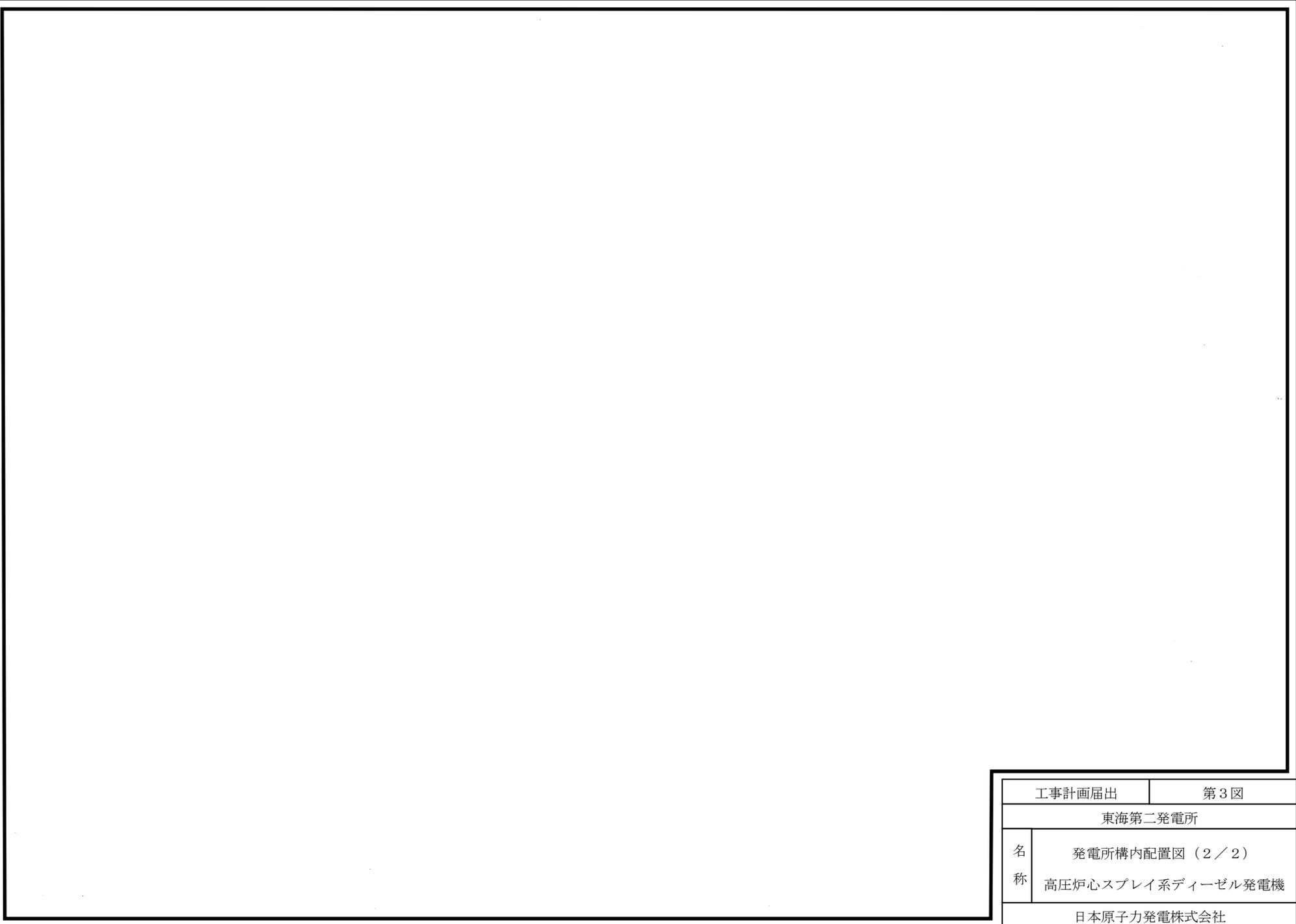
この地図は、国土地理院発行の5万分の1の地形図を使用したものである。

工事計画届出	第1図
東海第二発電所	
名称	発電所の所在地を示す 5万分の1の地形図
日本原子力発電株式会社	

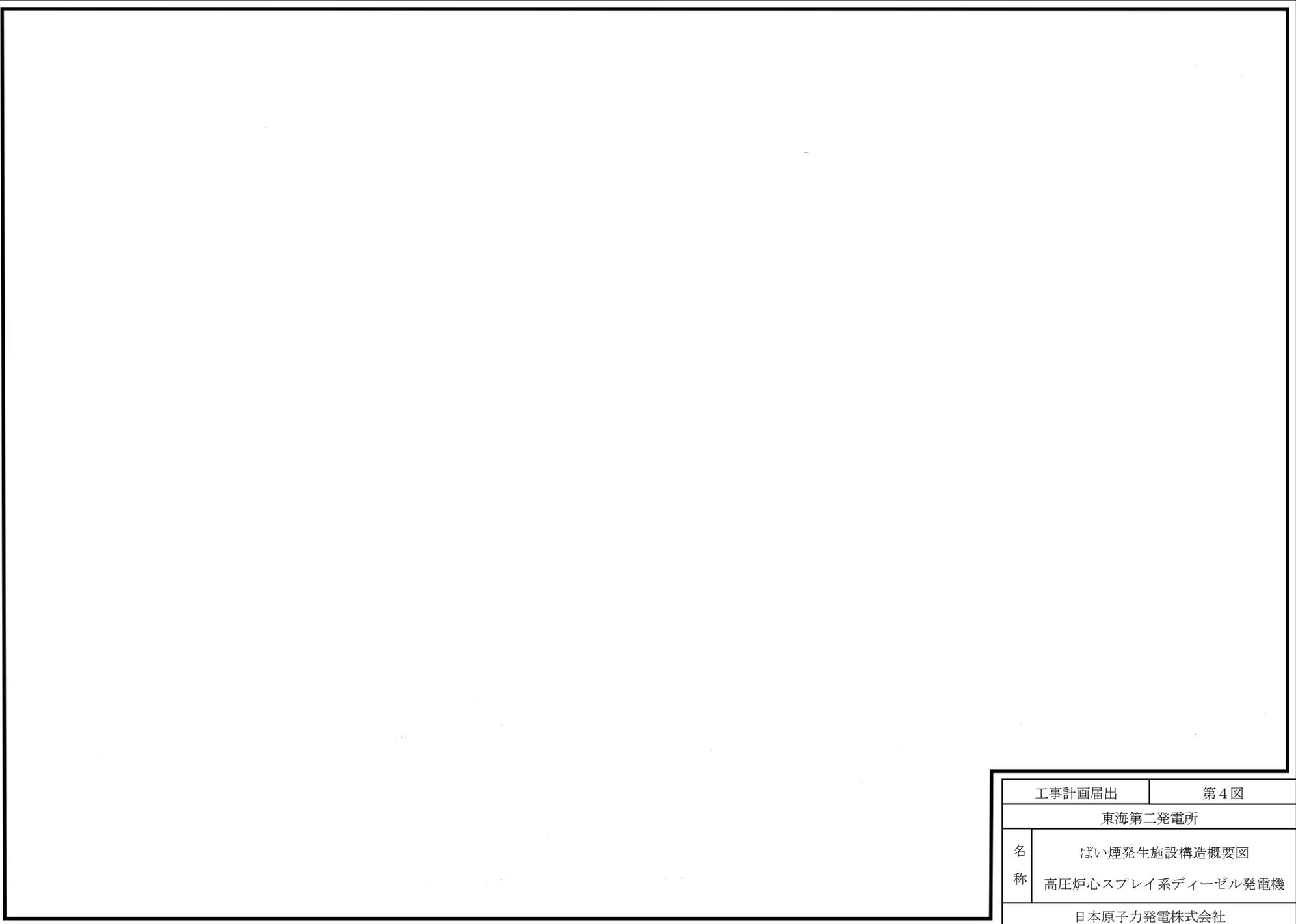


工事計画届出	第2図
東海第二発電所	
名 称	発電所構内配置図(1/2)
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機
日本原子力発電株式会社	





工事計画届出	第3図
東海第二発電所	
名称	発電所構内配置図(2/2) 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機
日本原子力発電株式会社	



工事計画届出	第4図
東海第二発電所	
名称	ばい煙発生施設構造概要図 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機
日本原子力発電株式会社	

參考資料

参考資料目次

1. 変更を必要とする理由を記載した書類
2. 工事工程表

1. 変更を必要とする理由を記載した書類

1. 変更を必要とする理由

安全性向上対策として原子炉建屋ブローアウトパネルに竜巻防護ネットを敷設するが、竜巻防護ネットを取付けるための架構と非常用発電装置の煙突が干渉することが明らかになったため、干渉回避のために煙突を短縮する。

2. 工事工程表

2. 工事工程表

年 月 項 目	令和4年						令和5年		
	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
2C 非常用ディーゼル 発電機	▽工事計画(変更)届出			▽据付完了					
		届出後 30 日経過以降							
高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電機						▽据付完了			