

# GENESIS 松島計画



## 計画段階環境配慮書のあらまし

### はじめに

電源開発株式会社（以下、Jパワー）は、松島火力発電所（長崎県西海市）におきまして、ガス化設備を付加する計画のため、環境影響評価（アセスメント）を開始します。

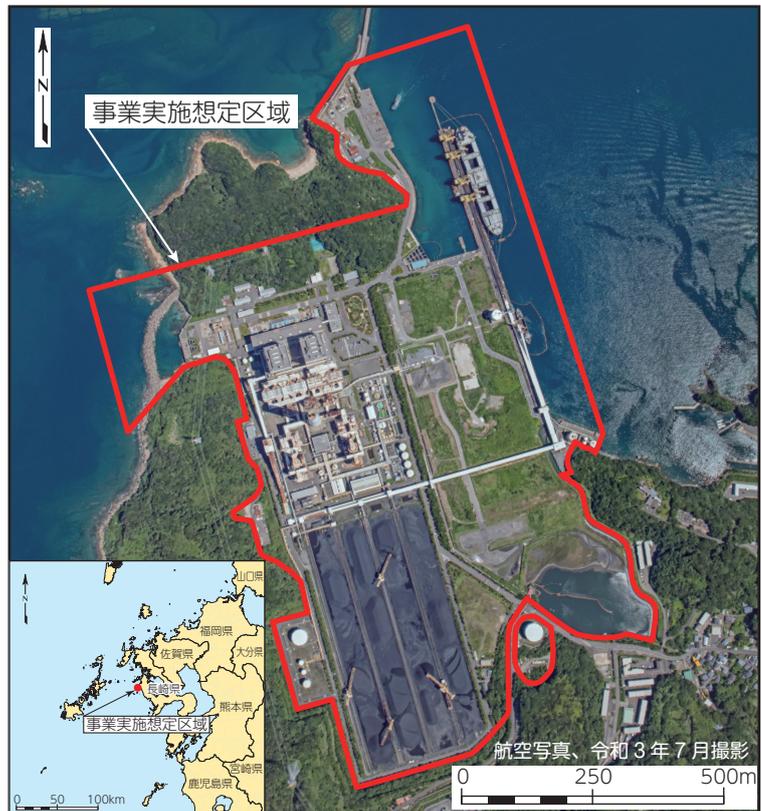
Jパワーは、「J-POWER “BLUE MISSION 2050”（2021年2月26日プレスリリース）」において、2050年のカーボンニュートラルと水素社会実現に向けた挑戦を表明しました。

挑戦にあたり、カーボンニュートラルの実現「加速性」と、既存資産に創造的な価値を加える「アップサイクル」をプライオリティに掲げています。

こうした考えから、松島地点において、既設発電所に新たにガス化設備を付加するアップサイクルを行うことを目指します。この GENESIS<sup>※</sup>松島計画は、大崎クールジェンプロジェクトを通じて実証した成果を初めて商用化するもので、水素社会実現へのトランジション技術として既設の松島火力発電所2号機（出力50万kW）に新たにガス化設備を付加し、CO<sub>2</sub>をはじめとする環境負荷を速やかに低減しつつ電力の安定供給を実現するものです。バイオマス、アンモニア等カーボンフリー燃料の導入により、更なるCO<sub>2</sub>削減の実現を目指します。

本計画は、CCUSを組み合わせることによりCO<sub>2</sub>フリー水素発電およびCO<sub>2</sub>フリー水素の製造・供給を実現するというゴールに向けての第一歩です。Jパワーグループは、引き続き電力の安定供給に貢献するとともに2050年カーボンニュートラルに向けて挑戦していきます。

※ GENESISとは、Gasification ENERGY Sustainable Integrated System の略。GENESISには発生や起源といった意味もあり、当社が培ってきたガス化技術を用いてカーボンニュートラルと水素社会実現に繋がる新たな価値を生んでいく意味を含めています。



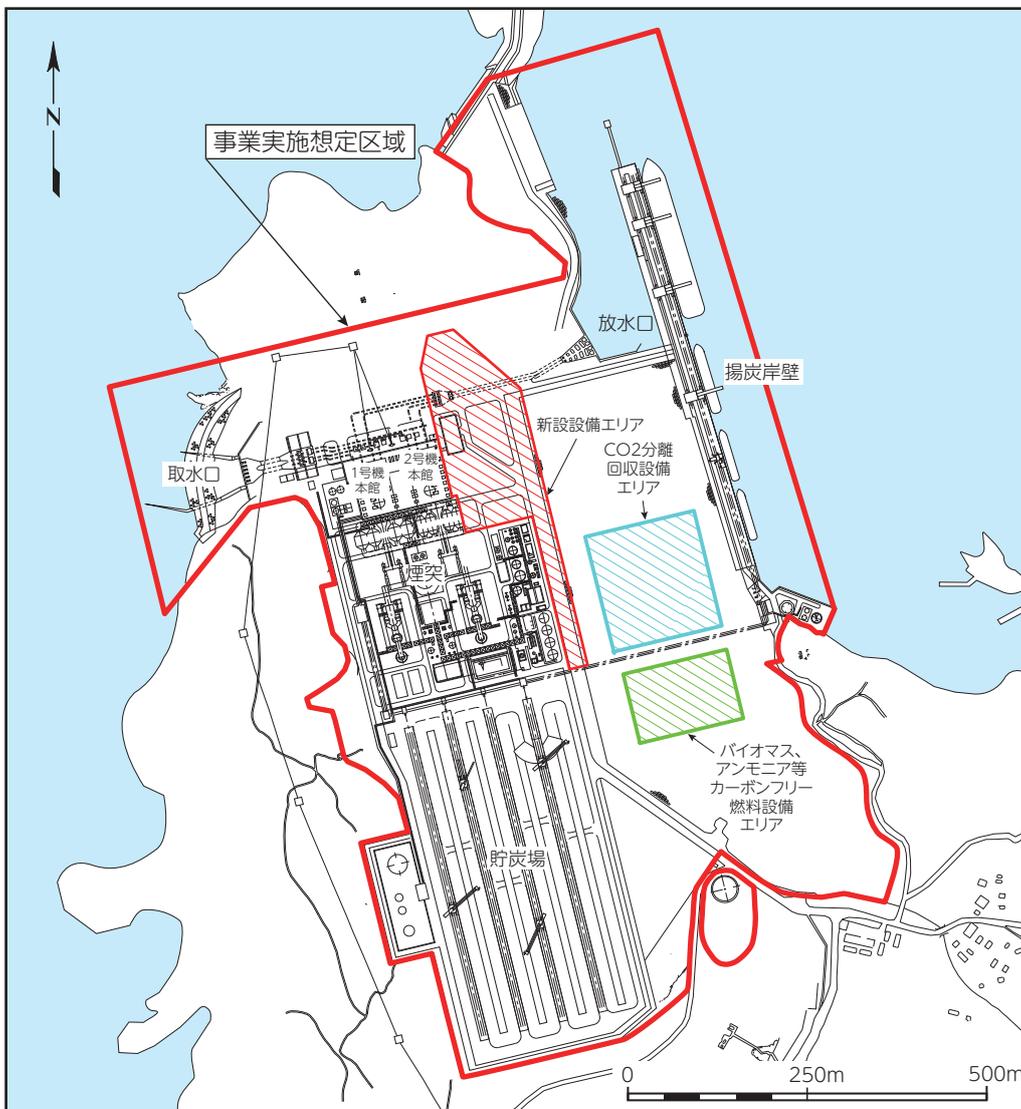
### 事業の内容

事業の名称	GENESIS 松島計画
事業実施想定区域の所在地	長崎県西海市大瀬戸町松島内郷2573-3
原動力の種類	ガスタービン及び汽力（コンバインドサイクル方式）
出力	現状：2号機 50万kW 将来：2号機 50万kW級
燃料	石炭
工事開始時期	2024年（予定）
運転開始時期	2026年度（予定）

## 主要な工事の工程

工事開始後の年数	1				2				3			
項目	12				24				36			
全 体 工 程	▼着工				▼既設 2 号機停止				運転開始 ▼			
土 木 建 築 工 事	■											
石炭ガス化設備等新設工事 ( 試 運 転 含 む )					■				■			
既設設備改造・接続工事					■							

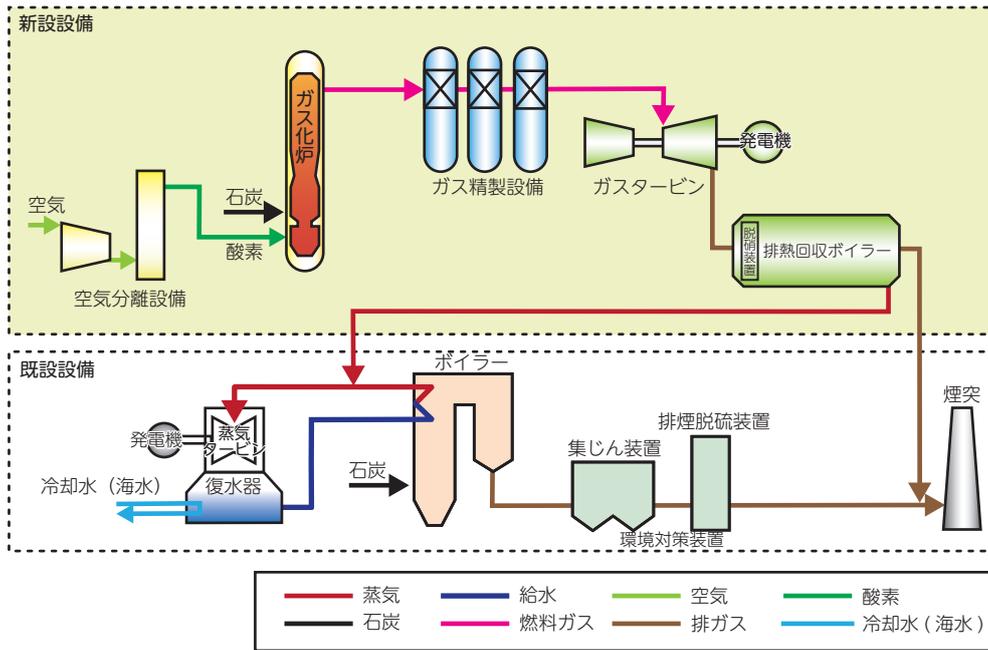
## 設備配置計画



〔電子地形図 25000〕（国土地理院）より作成

計画段階において重大な環境影響を回避・低減する観点から、位置、規模、配置及び構造についての複数案の設定を検討しましたが、環境影響に有意な差がある複数案はなく、計画段階環境配慮書における事業計画案は単一案としました。

# 発電設備概念図



# 計画段階配慮事項の選定

計画段階配慮事項は、以下のとおり「動物（陸域）」と「植物（陸域）」を選定しました。

環境要素の区分		影響要因の区分
動物 (陸域)	重要な種及び注目すべき生息地（海域に生息するものを除く。）	地形改変及び施設の存在
植物 (陸域)	重要な種及び重要な群落（海域に生育するものを除く。）	地形改変及び施設の存在

# 計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の結果

## 計画段階配慮事項に関する調査、予測結果

計画段階配慮事項の項目		調査・予測結果
環境要素	影響要素の区分	
動物 (陸域)	地形改変及び施設の存在	重要な種として、事業実施想定区域の主な植生区分（草地または樹林）を利用する可能性がある27種が確認されました。事業実施想定区域の周辺にも同様の植生区分（草地または樹林）が広く存在するため、影響は少ないものと予測されました。
植物 (陸域)	地形改変及び施設の存在	重要な種として、事業実施想定区域の主な植生区分（草地または樹林）に生育する可能性がある58種が確認されました。事業実施想定区域の周辺にも同様の植生区分（草地または樹林）が広く存在するため、影響は少ないものと予測されました。

## 計画段階配慮事項に関する評価結果

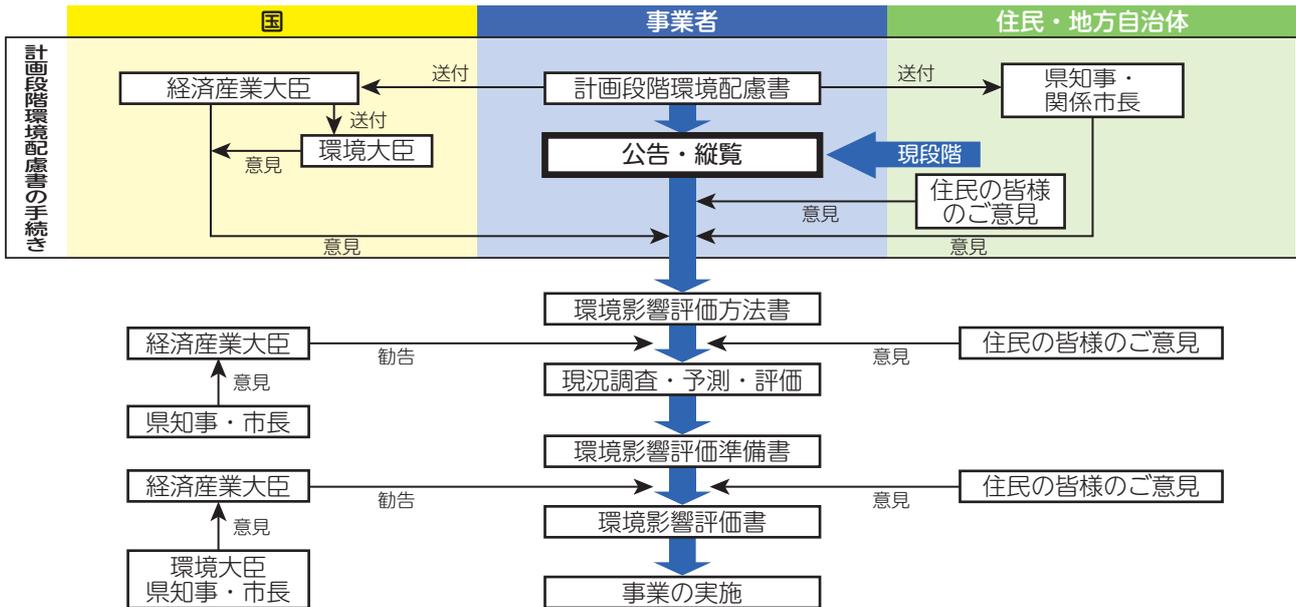
計画段階配慮事項の項目		評価結果
環境要素	影響要素の区分	
動物 (陸域)	地形改変及び施設の存在	陸域の動物への影響については、地形改変及び施設の存在による重要な種への影響は少ないことから、重大な影響は生じないものと評価しました。
植物 (陸域)	地形改変及び施設の存在	陸域の植物への影響については、地形改変及び施設の存在による重要な種への影響は少ないことから、重大な影響は生じないものと評価しました。

# 参 考

## 環境影響評価の手続き

法令に基づく環境影響評価の手続きは次のとおりであり、今回の「計画段階環境配慮書」の縦覧は太枠の段階のものです。

今後、皆様のご意見をお聞きした上で、「計画段階環境配慮書」の内容を「環境影響評価方法書」以降の手続きに反映します。「環境影響評価方法書」において評価項目等の選定を行い、現況調査・予測及び評価した結果に基づき「環境影響評価準備書」を作成し、さらに「環境影響評価書」をとりまとめます。



## 計画段階環境配慮書の縦覧について

縦覧場所	縦覧期間	縦覧時間	備考	
長崎県庁 (県民生活環境部 地域環境課)	令和3年 9月29日(水) ～ 10月29日(金)	午前9時 ～ 午後5時	長崎県庁及び 西海市役所は、 土曜日、日曜日、祝日 除く	
西海市役所				市役所本庁
				西彼総合支所
				西海総合支所
				大島総合支所
				崎戸総合支所
				江島出張所
				平島出張所
松島出張所				
電源開発株式会社 松島火力発電所				

当社ホームページでもご覧になれます (<https://www.jpower.co.jp>)

環境保全の見地からご意見をお持ちの方は令和3年10月29日(金) [当日消印有効] までに意見書を電源開発株式会社へお寄せください。

## 計画段階環境配慮書に関するお問い合わせ先

電源開発株式会社 立地・環境部 環境室

〒104-8165 東京都中央区銀座6-15-1

TEL: 03-3546-2211 (代表)

FAX: 03-3546-6120



見やすく読みまちがえにくい  
ユニバーサルデザインフォント  
を採用しています。



古紙パルプ配合率90%再生紙を使用



ベジタブルオイルインク