

経済産業省

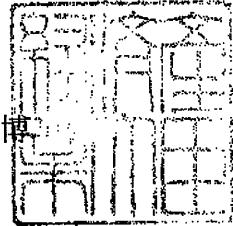
平成17・08・30原第1号

平成18年2月27日

九州電力株式会社

代表取締役社長 松尾 新吾 殿

経済産業大臣 二階 俊博



九州電力株式会社川内原子力発電所3号機増設計画に係る環境影響評価方法書に対する勧告について

平成17年8月30日付け環ア第8号で届出のあった「川内原子力発電所3号機増設計画に係る環境影響評価方法書」について、電気事業法第46条の8第1項の規定に基づき審査した結果、環境の保全についての適正な配慮がなされることを確保するため、別紙に示す事項を踏まえ、適切に環境影響評価を実施されたい。

また、環境影響評価法第10条第1項の規定に基づく鹿児島県知事からの意見は、別添のとおりである。

1. 環境影響評価項目について

公有水面の埋立工事に用いる土砂については、あらかじめ溶出試験を実施し、その結果有害物質が水質に影響を及ぼすおそれがある場合は、評価項目として、造成等の施工による一時的な影響に伴い排出される有害物質を追加することを検討すること。

2. 環境影響評価手法について

- (1) 工事の実施に当たっては、作業船等の船舶から排出される窒素酸化物による大気質への影響が考えられることから、建設機械の稼働に伴い排出される窒素酸化物について、作業船等の船舶による影響についても考慮した予測及び評価を行うこと。
- (2) 地形改変及び施設の存在に伴う動物への影響評価において、カラフトワシについては鳥類相の中で調査を行うこととしているが、国内での越冬が珍しく市民や野鳥愛好家から注目されている貴重な鳥であることから、地形改変及び施設の存在に伴う影響に加え、工事用資材等の搬出入に伴う影響が懸念される場合は、予測及び評価を行うこと。
- (3) 対象事業実施区域及びその周辺には、ウミガメの上陸・産卵の記録があることから、地形改変及び施設の存在に伴うウミガメへの影響について、適切な調査を実施した上で予測及び評価を行うこと。

環 政 第 242号
平成18年2月6日

経済産業大臣 二階 俊博 殿

鹿児島県知事 伊藤 祐一郎



「川内原子力発電所3号機増設計画に係る環境影響評価方法書」
に関する環境の保全の見地からの意見について

このことについて、電気事業法第46条の7の規定に基づき、環境影響評価
法第10条第1項の意見を別紙のとおり提出します。

今後、貴職が行う勧告におかれましては、本意見を十分勘案いただきますよ
うお願いします。

「川内原子力発電所3号機増設計画に係る環境影響評価方法書」 に関する環境の保全の見地からの意見

川内原子力発電所3号機増設計画に係る事業実施区域は、川内川流域県立自然公園に指定されている地域で川内川の河川景観を中心とし周辺には変化に富んだ自然海岸等が存在する優れた風景地である。

当該地域は、川内川や黒潮が流入する東シナ海の恵みを受けて、海面漁業や内水面漁業が営まれている。

また、周辺海域には、現在、既設の川内原子力発電所1, 2号機、川内発電所1, 2号機(火力)が立地し温排水が排出されている。

環境影響評価にあたっては、このような地域特性を踏まえ方法書に記載されている事項に加え、以下の事項に十分配慮し適正に行うことが必要である。

1 対象事業内容について

- (1) 敷地造成工事に際して公有水面埋立を行うこととしているが、埋立地の利用計画が示されていない。埋立は、海岸地形、潮流及び海生生物に影響を与える可能性もあることから、埋立による環境影響をできる限り回避、低減する観点から、埋立の必要性について検討した上で、埋立を必要とする場合にあっては、埋立面積を最小限にとどめるとともに、その検討の経緯も準備書に記載すること。
- (2) 公有水面の埋立工事に用いる土砂については、あらかじめ溶出試験を行い、その結果、有害物質が水質に影響を及ぼすおそれがある場合には、その影響について予測、評価を行うこと。
また、埋立工法、濁水の発生・拡散防止方法、余水の処理方法等は、環境影響の予測、評価に必要な情報であることから、これらの情報についても準備書に記載すること。
- (3) 主要な輸送経路の沿道では、現状でも騒音に係る環境基準が達成されていない地点もあることから、工事車両の運行に伴う騒音による環境影響をできる限り回避、低減するため、海上輸送計画への変更についても検討すること。

2 環境影響評価項目について

(共通事項)

- (1) 環境影響評価の実施中に環境への影響に関して新たな事実が判明した場合等においては、必要に応じ選定項目等の見直し、又は追加を行い、適正な環境影響評価を行うこと。

(工事の実施による影響)

- (1) 工事の実施に伴う大気質への影響については、相当数の作業船などの船舶が長期間工事を行うことから、船舶から排出されるばい煙についても検討し、必要な項目について調査、予測及び評価を行うこと。

- (2) 工事中仮設ヤードや土捨場等の設置に伴い粉じんの発生及び濁水の流出の恐れがあることから、これらの項目について調査、予測及び評価を行うこと。
- (3) コンクリートプラント排水、配管洗浄排水が海域の水質に影響を及ぼす恐れがあることから、水質汚濁に係る環境基準や水生生物の保全に係る環境基準が定められている全項目について調査、予測及び評価を行うこと。
- (4) 保安林内での施設等計画については、保安林(飛砂防備)の持つ機能を十分考慮することとし、位置選定理由を明らかにするとともに、保安林の伐採等に伴う周辺の田畑や住宅への影響について調査、予測及び評価を行うこと。

3 調査、予測及び評価の手法について

(共通事項)

- (1) 調査、予測及び評価の手法については、その選定の妥当性について準備書に記載すること。
- (2) 環境保全措置の検討にあたっては、複数案の比較検討、実行可能なより良い技術が取り入れられているか否かの検討等を通じて、環境保全措置の妥当性を検証し、これらの検討経過も準備書に記載すること。
- (3) 準備書の作成にあたっては、図表の使用や専門用語の解説などにより、わかりやすい内容とすること。また、環境影響の程度については、数値等を用いて可能な限り定量的に記載すること。

(騒音)

- (1) 道路に面する地域の騒音については、「騒音に係る環境基準について」(平成10・9・30 環告64)に定められた方法により調査、予測及び評価を行うこと。

(水質)

- (1) 施設の稼働に伴う排水(温排水を含む。)については、水質汚濁に係る環境基準や水生生物の保全に係る環境基準が定められている全項目について調査、予測及び評価を行うこと。
- (2) 海水淡水化装置からの排水については、具体的な処理方法を記載するとともに、その排水の影響について調査、予測及び評価を行うこと。
- (3) 周辺海域は、川内川や温排水の影響により流動が複雑な地域であると考えられることから、水環境については、水温、流況等の調査範囲や地点について適切に設定するとともに、水深を考慮して鉛直方向への調査も行うこと。
- (4) 冷却水の取水から放水までの過程における卵稚仔、動植物プランクトンなど海生生物への影響について調査、予測及び評価を行うこと。

- (5) 温排水に係る以下の項目について、放水方式（表層放水，水中放水），取放水口の位置などの違いによる環境影響について，総合的に比較検討を行い環境影響の少ない方式を採用すること。

なお，温排水の拡散予測にあたっては，既設1，2号機の温排水調査結果やリモートセンシングデータを活用して精度向上を図るとともに，水理模型実験手法と数理モデルによるシミュレーション解析手法を接合して行うこと。

ア 餌料生物等（プランクトン，底生生物，海藻類等）や卵稚仔への影響を含む生態系を考慮した，海面漁業（バッチ網漁業や吾智網漁業等）への影響

イ 川内川河口付近を通り道にしている稚アユ，シラスウナギ，モクズカニなど内水面漁業資源（卵稚仔，餌料生物等を含む）への影響。

ウ 水中放流の場合は，渦流による海底土の掘削や水の濁りへの影響。

- (6) 冷却水に添加する付着生物防止剤等については，周辺海域の生物相及び生態系，関係漁業への影響について調査，予測及び評価を行うこと。特にシラス（カタクチイワシ）などの稚仔に与える影響については，漁期及び産卵期における調査を実施すること。

(海岸地形)

- (1) 河口付近に新たな埋立地が存在することにより，潮流が複雑に変化し海岸線の浸食や土砂等の堆積の恐れがあることから，埋立地や川内川が潮流に与える影響及び川内川からの土砂等の供給を十分考慮した上で，調査，予測及び評価を行うこと。

(陸生動物)

- (1) 主要な輸送経路沿いの高江町長崎地区に飛来するカラフトワシについては，希少種ではないものの，国内での越冬が珍しく市民や野鳥愛好家から注目されている貴重な鳥であることから工事用車両の運行による生息環境への影響についても調査，予測及び評価を行うこと。
- (2) 地形改変や工事用車両の運行による対象事業実施区域及びその周辺の河川・湖沼における水生生物への影響について調査，予測及び評価を行うこと。

(海生動物)

- (1) 対象事業実施区域及びその周辺には，ウミガメの上陸・産卵の記録があることから適切な調査を実施した上で予測，評価を行うこと。また，環境影響を可能な限り回避，低減する観点から環境保全措置について検討すること。

(海生植物)

- (1) 海藻草類の調査にあたっては，分布状況を把握したうえで，定量的な調査を行うこと。