

## 第 12 章

通商産業大臣が準備書に対して行った勸告

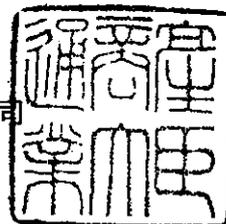
第12章 通商産業大臣が準備書に対して行った勸告

通商産業大臣が準備書に対して行った勸告は、以下のとおりである。

中国電力株式会社

取締役社長 高須 司登 殿

通商産業大臣 深谷 隆司



中国電力株式会社上関原子力発電所 1, 2 号機に係る環境影響評価準備書に  
対する勧告について

平成 1 1 年 4 月 2 7 日付け立環第 1 号で提出のあった上関原子力発電所 1, 2 号機に係る  
環境影響評価準備書 (以下「準備書」という。) について、電気事業法第 4 6 条の 1 4 第 1  
項の規定により審査した結果、環境影響評価について下記のとおり勧告する。

また、環境影響評価法第 2 0 条第 1 項の規定に基づく山口県知事からの意見は、別紙のと  
おりである。

#### 記

提出のあった準備書を基に事業特性及び地域特性の把握を行ったうえで環境影響評価法第  
2 0 条第 1 項の規定に基づく県知事の意見を勘案し、電気事業法第 4 6 条の 1 2 の規定に基  
づく意見の概要及び当該意見についての見解に配慮するとともに、電気事業法第 4 6 条の 1  
4 第 2 項の規定に基づき環境庁長官意見を聴いて審査した結果、環境の保全についての適正  
な配慮がなされていることを確保するため、以下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。

1. 発電所計画地の周辺地域において、営巣を示唆する行動が確認されたハヤブサについ  
ては、専門家の意見を聞きつつ、繁殖期を含む期間調査を実施し、その結果を生息環境  
の保全に支障のない範囲で記載すること。

また、工事中においては適宜モニタリングを行い、必要に応じ対策を講ずること。

2. 発電所計画地の周辺海域において、遊泳が確認されたスナメリについては、専門家の  
意見を聞きつつ、繁殖期を含む期間調査を実施し、その結果を記載すること。

また、工事中及び運転開始後においては、適宜モニタリングを実施し、必要に応じ対  
策を講ずること。

なお、モニタリング結果については適宜公表すること。



現時点ではカクメイ科の貝類が希少種であるか否か判断できないことから、カクメイ科の貝類等が確認された埋立予定地及びその近傍のタイドプールについては、現状保存する等の保全措置を講ずるとともに、事後調査を行うこと。

なお、具体的な保全措置の検討に当たっては、専門家の意見を聞きつつ、必要に応じ補完調査を実施し、万全を期すこと。

4. 埋立予定地内のビャクシンが卓越する小島を保存すること、及び切取斜面の緑化範囲の拡大等を図ること。

また、緑化計画の見直しに当たっては、発電所計画地に自生している優占種の採用や鳥類等の好む食餌樹木の採用などを図ること。

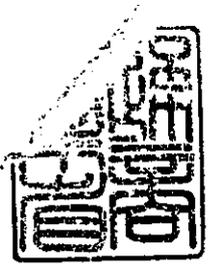
なお、これらについては検討状況を含め、記載すること。

5. 環境保全に万全を期すため、工事着手までの間に、改変区域において、動植物の調査を実施するとともに、工事中においても、新たに希少な動植物が確認された場合は、専門家の意見を聞きつつ、これらの種の生息、生育環境に対する影響が最小限となるよう、適切な保全対策等を講ずること。

6. 騒音に係る環境要素については、等価騒音レベルによる環境基準が施行されたことから、工所用資材等の搬出入及び資材等の搬出入に用いる自動車の運行に伴う騒音に係る影響について、等価騒音レベルにより予測及び評価し記載すること。

7. 海域での工事により付加される濁りが10 mg/l 以上となる場合には、汚濁拡散防止膜の設置等所要の対策を講ずる旨、記載すること。

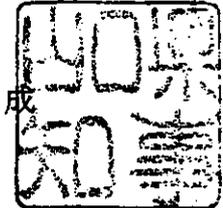
8. 発電所の建設工事では土地造成の改変工事を伴うことから、造成等の施工による一時的な影響として廃棄物の発生が予想されるため、項目として追加し、産業廃棄物の種類ごとの排出量を把握したうえで記載すること。



環境保全第2062号  
平成11年(1999年)11月25日

通商産業大臣  
深谷隆司様

山口県知事  
二井 関



上関原子力発電所（1，2号機）環境影響調査書について（意見）

平成11年4月27日に中国電力株式会社から上関原子力発電所（1，2号機）に係る環境影響調査書が提出されました。

県においては、この調査書の審査に当たり、山口県環境影響評価条例（以下「条例」という。）に基づく学識経験者9名で構成する山口県環境影響評価技術審査会（以下「審査会」という。）において、7回にわたり審査会を開催し、環境影響に係る科学的知見の下に慎重な審議を行い、本環境影響調査書に係る答申を得たところです。

また、広く環境の保全の見地からの意見を聴くため、地元上関町長の意見を求めるとともに、条例に基づく公聴会を地元及び周辺地域の2箇所において開催し、1,300人を超える傍聴者の参加の中で60人の公述人から幅広く意見を徴しております。

県としては、科学的知見に基づく審査会の答申を尊重するとともに、上関町長意見、公聴会での意見及び事業者から提出された住民意見の概要等環境影響に係る多様な意見について十分配慮するなど総合的な検討を行った上で、知事意見としてとりまとめたところです。

つきましては、環境影響評価法第20条第1項及び電気事業法第46条の13の規定に基づき、環境の保全の見地から下記のとおり意見を述べますので、電気事業法第46条の14の規定による事業者に対する勧告に当たっては、本意見を十分反映されるようお願いいたします。

なお、本件についての地元上関町長の意見は別添のとおりです。

おって、原子力の安全性については、環境影響評価法の適用除外ではありますが、現下の状況にかんがみ、原子力の安全性の一層の確保は極めて重要であることから、別添のとおり要望します。



(全般的事項)

## 記

当該地域は、上関原子力発電所の計画地の一部及び周辺地域において、重要な動植物が確認され、また、周辺海域では、各種の漁業が営まれるなど生物多様性を有する豊かな自然環境の地であることから、環境の科学的な把握と保全に万全を期すること。

さらに、当該事業は、瀬戸内海環境保全特別措置法が適用される海域の埋立を伴うことから、同法の基本方針に配慮し、海域環境の保全について十分な対策を講ずること。

また、この事業は、規模が大きくかつ工事期間が長期にわたることから、事業の実施に当たっては、可能な限り環境への影響を回避・低減するよう努め、関係機関及び関係住民との情報交換を密にし、事後調査等に関する情報を公開するなどの措置を講じ、地域の理解を得るよう努めること。

なお、調査、予測及び評価並びに環境保全措置等については、環境影響評価書において具体的に明らかにすること。

### (個別事項)

#### 1 大気環境

##### (1) 大気質

造成工事等に伴う粉じん及び建設機械による排出ガスについては、施工方法、作業工程、運行管理等に配慮し、その低減を図ること。

##### (2) 騒音・振動

ア 道路交通騒音については、改正後の環境基準に基づく等価騒音レベルによる予測及び評価を行うこと。

イ 工所用資材の搬出入等に当たっては、道路状況及び沿道の生活環境を十分勘案し、極力海上輸送の配分を大きくするとともに、適切な運行管理等を行い、騒音・振動等の低減を図ること。

ウ 造成工事等に伴う発破作業については、必要最小限にとどめ、大気中及び水中における騒音・振動の低い工法を採用するとともに、実施する場合は事前に周辺住民への周知を図ること。

#### 2 水環境

(1) 土地改変等の陸域工事及びしゅんせつ、公有水面埋立等の海域工事に伴う濁水に係る予測（土砂の粒度分布、仮設沈澱池の容積等の予測条件を含む。）、評価及び環境保全措置について具体的に示すこと。

(2) 埋立工事の実施に当たっては、汚濁防止膜を設置するとともに、その構造及び運



用方法に配慮し、併せて適切な埋立工法を採用することにより濁水の周辺海域への拡散防止を図ること。

- (3) トンネル等の工事の実施により、地下水に影響を及ぼすおそれがあるため、工事に際しては、事前にボーリング調査等を行い、地下水に極力影響を与えないよう配慮するとともに、地下水位等の監視を行うこと。

### 3 動植物

- (1) 建設予定地沖合の鼻繰島にハヤブサが営巣している可能性があることから、ハヤブサの生息状況について、より詳細に調査、予測及び評価を行い、環境保全措置の必要性について検討すること。
- (2) 建設予定地の周辺海域において発見情報が寄せられているスナメリについては、事業者から追加提出された調査報告書によると、事業の実施に伴うスナメリに対する影響について、評価のための一定の情報が得られているが、さらに繁殖期を含む調査を追加した上で、温排水による影響について予測及び評価を行い、学識経験者等の意見を踏まえ必要な環境保全措置を講ずること。
- (3) 埋立により消滅する潮間帯の磯・砂浜生物に関する情報が希薄であることから、調査地点を追加して調査、予測及び評価を行い、必要な環境保全措置を講ずること。
- (4) 埋立により海藻草類の一部が消滅することから、海藻草類の回復が可能な護岸構造とするなどその回復措置に努めること。
- (5) 建設予定地及びその周辺の潮間帯において発見されたカクメイ科に属するヤシマイシン等の貝類については、事業者から追加提出された調査結果によると、その生息状況に関して一定の情報が得られているが、さらに引き続き調査を実施した上で、事業の実施による影響について、予測及び評価を行い、学識経験者等の意見を踏まえ必要な環境保全措置を講ずること。
- (6) 土地改変部分における昆虫類に関する情報が希薄であることから、調査地点を追加して調査、予測及び評価を行い、必要な環境保全措置を講ずること。
- (7) 計画地における陸産貝類について、調査、予測及び評価を行い、必要な環境保全措置を講ずること。
- (8) 土地改変部分における植物については、砂浜及び湿地並びに自然海岸である岩礁とその後背地について調査地点を追加して調査、予測及び評価を行い、必要な環境保全措置を講ずること。
- (9) 計画地において確認されている「アカウキクサ」（絶滅危惧Ⅱ類）については、必要に応じ適切な環境保全措置を講ずること。
- (10) 工事区域の樹木の伐採は必要最小限にとどめ、可能な限り在来種による緑化に努めること。



- (1) 計画地内の照明施設の設置に当たっては、周辺における植生及び海生生物に極力影響を与えないよう配慮すること。
- (12) 工事中において、新たに重要な動植物の生息や生育が確認された場合は、当該種の生態を把握した上で適切な環境保全措置を講ずること。
- (13) 海上輸送により工事用資材等の搬出入を行う場合には、海上交通及び漁業に極力影響を与えないよう配慮すること。

#### 4 景観

自然環境の保全を図る観点及び祝島等周辺住民への配慮の観点から、周辺の景観と調和するよう構造物の色彩等について配慮すること。

#### 5 廃棄物等

##### (1) 廃棄物

- ア 造成等の工事中に発生する産業廃棄物の種類別の予測及び評価を行うこと。
- イ 伐採木くずを含め工事中及び供用後に発生する廃棄物については、極力有効利用に努めるとともに、その処理に当たっては、事前に処理計画を策定し適正に処理すること。

##### (2) 残土

工事に伴って発生する残土については、極力有効利用に努めるとともに、その処理に当たっては、事前に処理計画を策定し適正に処理すること。

#### 6 事後調査等

予測の不確実性を補うため、事業の実施に当たっては、学識経験者を含む監視委員会等を設置し、大気質、水質、底質、騒音等に加えて、特に次の事項を考慮し、工事中及び稼働後の適切な期間における事後調査等に関する実施計画を作成した上で、調査を実施し、その結果に基づき必要な環境保全措置等を講ずること。

なお、事後調査等の結果は、記録・保存し、関係行政機関に定期的に報告するとともに、適宜公表すること。

- (1) 温排水による周辺海域における漁獲対象資源への影響について、漁獲物の質及び量の変化、漁場の移動、漁業操業の変化等の状況の把握に努めること。
- (2) 取水口近傍における適切な地点において、卵・稚仔、動植物プランクトン及び底生生物に関する調査を行い、放水口近傍における調査結果と比較し、温排水による影響について検討すること。
- (3) 計画地周辺において、ハヤブサの生息状況の把握に努めること。
- (4) 建設予定地周辺のタイドプールにおいて、カクメイ科に属するヤシマイシン等の貝



類の生息状況の把握に努めること。

建設予定地周辺海域において、スナメリの生息状況の把握に努めること。

## 7 その他

(1) 評価書の作成に当たっては、次の点に留意すること。

ア 予測の不確実性を補うため類似事例を参考にするなど予測の精度の向上に努めること。

イ 環境影響評価結果について、調査結果の概要並びに予測及び評価の結果を環境影響評価項目ごとに取りまとめて記載するとともに、その内容が分かり易いものとし、また、調査結果については、より詳細に記載するよう努めること。

ウ 環境の保全のための措置については、その具体的な内容及び検討状況を含めたものを記載すること。

エ 環境影響評価の全部又は一部を他の者に委託して行った場合には、その者の氏名及び住所を記載すること。

(2) 環境影響の予測の前提となった環境保全措置を確実に実施すること。

(3) 地元自治体等と協議しながら周辺海域において、魚礁の設置を行うなど漁場の保全に努めること。

(4) 埋蔵文化財については、建設予定地及びその周辺に未周知のものが存在する可能性があることから、工事着工前に関係機関と協議し、必要な措置を講ずること。

(5) 工事に係る管理体制及び連絡体制を事前に整備し、予測し得ない環境への影響が生じた場合等において、速やかに適切な措置を講ずるとともに、関係行政機関等にその概要、講じた措置等を速やかに報告すること。

上生環発第76号  
平成11年(1999年)9月9日

山口県知事  
二井 関 成 様

上関町長 片山 秀 行



上関原子力発電所環境影響調査書に関する意見について (回答)

本町は、山口県南東部に位置し瀬戸内海に突き出した室津半島の先端部と、熊毛群島長島、祝島、八島の有人島から成る人口4,800人の小さな町です。

地形は半島及び島嶼部特有の山地、急傾斜地によって形成され平坦地は極めて少なく、飲料水の確保にも困難な状況で、半農半漁の集落は8地区に点在しており、多分に漏れず急激な過疎への一途を辿っています。

この様な状況下、17年前に取り組んだ原子力発電所誘致が唯一、定住対策と産業振興を基盤とした「企業と共生型の町づくり」を過疎の歯止めとして、また町の再生をかけ、町議会と共に不退転の気持ちで長年誘致に取り組み、ようやく現実のものとなって参りました。

提出されております調査書の内容につきましては、発電所の建設に伴う環境影響を軽減するために必要な調査、予測、評価、及び環境保全措置の検討が適切に行われているものと判断しておりますが、平成11年8月10日付環境保全第2,035号環境影響調査書の意見について、計画地及びその周辺地域の環境をより一層保全する見地から、環境影響評価法第20条第2項の規定に基づき、下記のとおり意見を述べます。

記

1、意見

別紙のとおり。

- 1, 今回事業予定の計画地周辺海域は、「瀬戸内海国立公園」の普通地域に指定されており、また、周辺住民への配慮等の観点から発電所用地・建造物等についても周辺環境と調和がとれるよう特に配慮するとともに、土地の改変部の緑化に当たっては、周辺の自然植生に影響を与えないよう、適切な樹種等を選定すること。
- 2, 海域の埋め立て工事に当たっては、この海域における漁業への影響を極力回避すると共に、工事期間中及び工事終了後においても環境監視等を通じて、環境の把握に努め周辺海域への濁水による影響等を回避低減するために、適切な環境保全措置を講ずること。
- 3, 海域の埋め立て護岸については、埋め立てによる自然環境への影響を極力回避する観点から、海藻の再生が可能な構造とし動植物への影響を極力押さえること。
- 4, 建設工事に伴う資材搬入等は、交通の輻輳・騒音公害・交通事故の増加を招かないよう極力海上輸送に委ね、特に町民の生活に配慮すること。
- 5, 環境影響調査書に基づく環境監視結果は、適宜公表し、環境保全上問題があるときは、速やかに適切な措置を講ずると共にその概要を県・町・地元に連絡、報告をすること。

## 要 望

上関原子力発電所の建設計画について、環境影響評価法及び電気事業法に基づき、山口県環境影響評価技術審査会の答申、上関町長意見、公聴会での意見及び事業者から提出された住民意見の概要等を踏まえて、環境の保全の見地から、知事意見を述べたところですが、この知事意見をとりまとめるに当たり、公聴会等において、原子力の安全性の確保について要望がありました。

また、高速増殖原型炉「もんじゅ」の事故及びその後の一連の原子力施設の事故に続いて、先般、茨城県東海村での核燃料加工施設における臨界事故が発生し、我が国の原子力の安全性の確保に対する国民の不安や不信が高まり、地方自治体ではその対応に苦慮しており、これまでもその都度、全国知事会等を通じて所要の要望をしてきたところ  
です。

については、国においては、このような状況を十分認識の上、原子力発電所の安全性を確保し国民の信頼を早急に回復するため、改めて、原子力発電所の安全審査の充実・強化を図られますよう要望いたします。

## 準備書の主な修正事項とその内容

準備書の主な修正事項とその内容

「上関原子力発電所（1，2号機）環境影響評価書」の作成に当たり、「環境影響評価準備書」に一部追加又は修正した内容は以下のとおりである。

項 目	環 境 影 響 評 価 準 備 書	環 境 影 響 評 価 書	修 正 理 由 等	関 連 修 正 箇 所
第1章 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	【記載なし】	第1章 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	○環境影響評価法に基づき新規に記載した。	
第2章 対象事業の目的及び内容 2.1 対象事業の目的 2.1.1 対象事業の目的	1. 発電所の計画概要 1.1 発電所の設置の計画 1.1.1 発電所の設置の必要性 (1) 発電所設置の必要性	第2章 対象事業の目的及び内容 2.1 対象事業の目的 2.1.1 対象事業の目的	○平成13年度供給計画に基づき、記載を修正した。	第2章 対象事業の目的及び内容 2.1 対象事業の目的 2.1.3 運転開始時期
2.2 対象事業の内容 2.2.4 対象事業実施区域	【記載なし】	2.2 対象事業の内容 2.2.4 対象事業実施区域	○環境影響評価法に基づき新規に記載した。	
2.2.5 特定対象事業の主要設備の配置計画その他の土地の利用に関する事項	1.1.2 発電所の設置に関する事項  (3) 敷地の概要 ② 敷地利用計画 (発電所全体配置計画) (発電所完成予想図)	2.2.5 特定対象事業の主要設備の配置計画その他の土地の利用に関する事項 (2) 配置計画 (発電所全体配置計画) (発電所完成予想図)	○通商産業大臣勧告3及び4により環境保全措置を追加検討した結果、カクメイ科の貝類が確認された埋立予定地及びその近傍のタイドプール並びにピヤクシンが卓越している小島の保存及び切取斜面の緑化範囲の拡大など発電所全体配置計画を見直して記載した。	○関連図表類
2.2.6 工事の実施に係る工法、期間及び工程計画に関する事項 (7) 工事中の排水に関する事項	【記載なし】	2.2.6 工事の実施に係る工法、期間及び工程計画に関する事項 (7) 海域における工事による海水の濁り及び陸域工事に伴う排水に関する事項	○環境影響評価法に基づき新規に記載した。	
2.2.7 切土、盛土その他の土地の造成に関する事項 (4) 工事に伴う産業廃棄物の種類及び量	【記載なし】	2.2.7 切土、盛土その他の土地の造成に関する事項 (4) 工事に伴う産業廃棄物の種類及び量	○通商産業大臣勧告8により、「(4)工事に伴う産業廃棄物の種類及び量」を項目として追加し、産業廃棄物の種類ごとの発生量と処理の方法を記載した。	第5章 環境影響評価の結果 5.13 産業廃棄物 5.13.1 予測及び評価の結果 (1) 工事の実施 第6章 環境保全のための措置 6.13 産業廃棄物 6.13.1 工事の実施
2.2.8 当該土石の捨場又は採取場に関する事項 (1) 土捨場の場所及び量	【記載なし】	2.2.8 当該土石の捨場又は採取場に関する事項 (1) 土捨場の場所及び量	○環境影響評価法に基づき新規に記載した。	
第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況	2. 環境の現況	第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況	○環境影響評価法に基づき新規に記載した。	
第4章 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法	2. 環境の現況 4. 環境影響の予測及び評価	第4章 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法	○環境影響評価法に基づき新規に記載した。	

項 目	環境影響評価準備書	環境影響評価書	修正理由等	関連修正箇所
第5章 環境影響評価の結果 5.1 大気質 5.5 水質 5.11 海生生物等 5.12 自然景観等 5.20 その他	2. 環境の現状 2.2 水質 2.8 気象 2.14 自然景観等 2.15 その他	第5章 環境影響評価の結果 5.1 大気質 5.5 水質 5.11 海生生物等 5.12 自然景観等 5.20 その他	○社会統計資料等の発行に基づき、最新のデータに更新した。	○関連図表類
5.2 騒音 5.2.1 調査の結果の概要 (1) 騒音の現況	2.4 騒音 (1) 騒音の現況 ① 敷地境界の騒音	5.2 騒音 5.2.1 調査の結果の概要 (1) 騒音の現況 ① 発電所計画地点敷地境界（東端）の騒音 ② 発電所計画地点敷地境界（発電設備直近）及び鼻繰島の騒音	○発電所計画地点敷地境界のうち、発電設備直近及び鼻繰島における騒音の現況を追加記載した。	○関連図表類
5.3 道路交通騒音 5.3.1 調査の結果の概要 (1) 道路交通騒音の現況	2.4 騒音 (1) 騒音の現況 ② 道路交通騒音 ハ. 調査方法 ニ. 調査結果	5.3 道路交通騒音 5.3.1 調査の結果の概要 (1) 道路交通騒音の現況 ③ 調査方法 ④ 調査結果	○環境基準改正により、騒音の現況調査結果を時間率騒音レベル（ $L_{50}$ ）から等価騒音レベル（ $L_{eq}$ ）結果に換算・修正し、時間帯区分も変更した。	○関連図表類
5.3.2 予測及び評価の結果 (1) 工事の実施 ② 予測及び評価  (2) 土地又は工作物の存在及び供用 ② 予測及び評価	4.2 工事中に関する事項 4.2.4 騒音 4.2.4(1) 騒音の予測② 4.2.4(2) 騒音の影響及びその評価②  4.1 運転開始後に関する項目 4.1.4 騒音 4.1.4(1) 騒音の予測② 4.1.4(2) 騒音の影響及びその評価②	5.3.2 予測及び評価の結果 (1) 工事の実施 ② 予測及び評価 イ. 道路交通騒音の予測 ロ. 道路交通騒音の影響及びその評価  (2) 土地又は工作物の存在及び供用 ② 予測及び評価 イ. 道路交通騒音の予測 ロ. 道路交通騒音の影響及びその評価	○通商産業大臣勅告6により、環境基準の改正にあわせて等価騒音レベルによる予測、評価に変更した。  ○通商産業大臣勅告6により、環境基準の改正にあわせて等価騒音レベルによる予測、評価に変更した。	○関連図表類  ○関連図表類
5.4 振動 5.4.1 調査の結果の概要 (1) 振動の現況	2.5 振動 (1) 振動の現況	5.4 振動 5.4.1 調査の結果の概要 (1) 振動の現況 ① 発電所計画地点敷地境界（東端）の振動 ② 発電所計画地点敷地境界（発電設備直近）及び鼻繰島の振動	○発電所計画地点敷地境界のうち、発電設備直近及び鼻繰島における振動の現況を追加記載した。	○関連図表類

項 目	環境影響評価準備書	環境影響評価書	修正理由等	関連修正箇所
<p>5.5 水質</p> <p>5.5.2 予測及び評価の結果</p> <p>(1) 工事の実施</p> <p>① 回避・低減のための方針</p> <p>② 予測及び評価</p>	<p>2.2 水質</p> <p>3.2 工事中に関する項目</p> <p>3.2.2 水質汚濁防止対策(2)</p> <p>① 海域における工事による水質汚濁の防止対策</p> <p>【記載なし】</p>	<p>5.5 水質</p> <p>5.5.2 予測及び評価の結果</p> <p>(1) 工事の実施</p> <p>① 回避・低減のための方針</p> <p>イ. 海域における工事による水質汚濁防止対策</p> <p>② 予測及び評価</p> <p>イ. 海域における工事によるもの</p> <p>ロ. 陸域工事等に伴う排水によるもの</p>	<p>○通商産業大臣勸告7により、海域工事の際、工事作業区域境界において、SS 10mg/l以上の付加となる場合には汚濁拡散防止膜の設置等所要の対策を講じることが追加記載した。</p> <p>○山口県知事意見を反映して、工事に伴う濁水に係る予測及び評価の結果を記載した。</p>	<p>第5章 環境影響評価の結果</p> <p>5.11 海生生物等</p> <p>5.11.2 予測及び評価の結果</p> <p>(1) 工事の実施</p> <p>① 回避・低減のための方針</p> <p>イ. 海域における工事による水質汚濁防止対策</p> <p>第6章 環境保全のための措置</p> <p>6.5 水質</p> <p>6.5.1 工事の実施</p> <p>(1) 水質汚濁防止対策</p> <p>② 具体的対策</p> <p>イ. 海域における工事による水質汚濁防止対策</p> <p>第5章 環境影響評価の結果</p> <p>5.11 海生生物等</p> <p>5.11.2 予測及び評価の結果</p> <p>(1) 工事の実施</p> <p>② 予測及び評価</p>
<p>5.8 陸生動物</p> <p>5.8.1 調査の結果の概要</p> <p>(2) 主要な鳥類の生息状況</p> <p>(5) 主要な昆虫類の生息状況</p> <p>(6) 主要な陸産貝類の生息状況</p> <p>(7) 重要な種及び注目すべき生息地</p>	<p>2.13 陸生生物</p> <p>(2) 陸生動物</p> <p>④ 主要な鳥類の生息状況</p> <p>⑤ 主要な昆虫類の生息状況</p> <p>【記載なし】</p> <p>⑥ 貴重な陸生動物</p>	<p>5.8 陸生動物</p> <p>5.8.1 調査の結果の概要</p> <p>(2) 主要な鳥類の生息状況</p> <p>② 猛禽類(ハヤブサ等調査)</p> <p>(5) 主要な昆虫類の生息状況</p> <p>(6) 主要な陸産貝類の生息状況</p> <p>(7) 貴重な陸生動物</p>	<p>○通商産業大臣勸告1及び5並びに山口県知事意見を反映して、平成11・12年に行った調査の結果を記載した。</p> <p>○水産庁データブック及び環境庁レッドリストとの対比結果を追加記載した。</p>	<p>○関連図表類</p> <p>○関連図表類</p>
<p>5.8.2 予測及び評価の結果</p> <p>(1) 工事の実施</p> <p>① 回避・低減のための方針</p> <p>② 予測及び評価</p> <p>(2) 土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>① 回避・低減のための方針</p> <p>② 予測及び評価</p>	<p>【記載なし】</p> <p>3.1, 4.1 運転開始後に関する項目</p> <p>3.1.9 陸生生物対策</p> <p>(2) 陸生生物に関する対策</p> <p>4.1.9 陸生生物</p> <p>(2) 陸生動物</p>	<p>5.8.2 予測及び評価の結果</p> <p>(1) 工事の実施</p> <p>① 回避・低減のための方針</p> <p>② 予測及び評価</p> <p>(2) 土地又は工作物の存在及び供用</p> <p>① 回避・低減のための方針</p> <p>イ. 陸生動物に関する対策</p> <p>② 予測及び評価</p> <p>ロ. 貴重な陸生動物</p>	<p>○通商産業大臣勸告1及び山口県知事意見を反映して、ハヤブサ及び陸生動物に対する環境保全措置とそれに基づく予測及び評価の結果を記載した。</p> <p>○発電所計画地点で確認された貴重な陸生動物に対する個別の予測・評価を追加記載した。</p>	<p>第6章 環境保全のための措置</p> <p>6.8 陸生動物</p> <p>6.8.1 工事の実施</p> <p>6.8.2 土地又は工作物の存在及び供用</p>

項 目	環 境 影 響 評 価 準 備 書	環 境 影 響 評 価 書	修 正 理 由 等	関 連 修 正 箇 所
5.9 植生 5.9.1 調査の結果の概要 (1) 現存植生  (4) 重要な種及び重要な群落	2.13 陸生生物 (1) 植生 ① 現存植生  ④ 貴重な植物	5.9 植生 5.9.1 調査の結果の概要 (1) 現存植生 ハ、発電所計画地点の現存植生  (4) 貴重な植物	○通商産業大臣勧告5及び山口県知事意見を反映して、平成12年に行った調査の結果を追加記載した。  ○最新の環境庁のレッドデータブックにより記載を修正した。	○関連図表類  ○関連図表類
5.9.2 予測及び評価の結果 (1) 土地又は工作物の存在及び供用 ① 回避・低減のための方針  ② 予測及び評価	3.1, 4.1 運転開始後に関する項目 3.1.9 陸生生物対策 (1) 植生に関する対策  4.1.9 陸生生物 (1) 植生	5.9.2 予測及び評価の結果 (1) 土地又は工作物の存在及び供用 ① 回避・低減のための方針 イ. 植生に関する対策 ロ. 貴重な植物に関する対策  ② 予測及び評価	○通商産業大臣勧告4により環境保全措置を追加検討した結果、ビュクシンが卓越している小島の保存、切取斜面の緑化範囲の拡大、緑化計画の見直し、植栽樹種の変更等の内容を反映させて追加記載した。  ○発電所計画地点で確認された貴重な植物に対する予測・評価を追加記載した。	○関連図表類 第5章 環境影響評価の結果 5.12 自然景観等 5.12.2 予測及び評価の結果 (1) 土地又は工作物の存在及び供用 ① 回避・低減のための方針 イ. 自然景観の保全等に関する対策  第6章 環境保全のための措置 6.9 植生 6.9.1 土地又は工作物の存在及び供用
5.10 生態系	【記載なし】	5.10 生態系 5.10.1 調査の結果の概要 5.10.2 予測及び評価の結果	○環境影響評価法に基づき新規に記載した。	第6章 環境保全のための措置 6.10 生態系 6.10.1 土地又は工作物の存在及び供用
5.11 海生生物等 5.11.1 調査の結果の概要 (1) 浅海生物 ① 潮間帯生物 ② 海藻草類 ③ 底生生物  (2) 魚等の遊泳動物  (6) 重要な種及び注目すべき生息地	2.12 海生生物 (1) 浅海生物 ① 潮間帯生物 ② 海藻草類 ③ 底生生物  (2) 魚等の遊泳動物  (6) 貴重な海生生物	5.11 海生生物等 5.11.1 調査の結果の概要 (1) 浅海生物 ① 潮間帯生物 イ. ～ニ. ホ. カクメイ科等の貝類 ② 海藻草類  ③ 底生生物 イ. マクロベントス ロ. ナメクジウオ ハ. メガロベントス  (2) 魚等の遊泳動物 ③ スナメリ調査 ④ 主な魚等の特徴  (6) 貴重な海生生物	○通商産業大臣勧告3及び5並びに山口県知事意見を反映して、平成11・12年に行った調査の結果を追加記載した。また、水産庁データブックにより危急種とされるナメクジウオの確認状況についても、項目を起こして追加記載した。  ○通商産業大臣勧告2及び山口県知事意見を反映して、平成11・12年に行ったスナメリ調査の結果を追加記載した。また、主な魚等の特徴に、スナメリの生態等に関する知見を追加記載した。  ○水産庁データブックとの対比結果を追加記載した。	○関連図表類  ○関連図表類

項 目	環境影響評価準備書	環境影響評価書	修正理由等	関連修正箇所
5.11.2 予測及び評価の結果 (1) 工事の実施 ① 回避・低減のための方針  ② 予測及び評価 (2) 土地又は工作物の存在及び供用 ① 回避・低減のための方針  ② 予測及び評価	3.2, 4.2 工事中に関する項目 【記載なし】  3.1, 4.1 運転開始後に関する項目 3.1.2 温排水に関する対策(2)  4.1.2 温排水 (2) 冷却水の取放水に関する影響及びその評価 ① 海生生物 イ. 浅海生物 ハ. 貴重な海生生物	5.11.2 予測及び評価の結果 (1) 工事の実施 ① 回避・低減のための方針 ロ. カクメイ科等の貝類が確認されたタイドプールへの水質汚濁防止対策 ② 予測及び評価 (2) 土地又は工作物の存在及び供用 ① 回避・低減のための方針 ロ. 海生生物及び漁業に関する対策  ② 予測及び評価 ロ. 冷却水の取放水に関する影響及びその評価 (イ) 海生生物 a. 浅海生物 f. 貴重な海生生物 (a) ナメクジウオへの影響 (b) スナメリへの影響	○通商産業大臣勧告3及び山口県知事意見を反映して、工事の実施に伴う環境保全措置とそれに基づく予測及び評価の結果を記載した。  ○準備書提出後にカクメイ科の貝類が埋立予定地及びその近傍のタイドプールで確認されたことから、通商産業大臣勧告3及び山口県知事意見を反映して環境保全措置を追加検討した結果、これらのタイドプールについては保存する等の環境保全措置を記載した。  ○平成11・12年調査の主な出現種についても追加記載し、さらに山口県知事意見を反映して、貴重な海生生物に対する予測及び評価の結果を追加記載した。	第6章 環境保全のための措置 6.11 海生生物等 6.11.1 工事の実施 (1) 基本的考え方 (2) 具体的対策  6.11.2 土地又は工作物の存在及び供用 ③ 海生生物及び漁業に関する対策
5.12 自然景観等 5.12.2 予測及び評価の結果 (1) 土地又は工作物の存在及び供用	3.1 運転開始後に関する項目 3.1.12 自然景観の保全等に関する対策(2)	5.12 自然景観等 5.12.2 予測及び評価の結果 (1) 土地又は工作物の存在及び供用 ① 回避・低減のための方針 イ. 自然景観の保全等に関する対策	○山口県知事意見を反映して、海上からの眺望への配慮、バックシンの卓越する小島の周囲の現状保存等の環境保全措置を追加記載した。	第6章 環境保全のための措置 6.12 自然景観等 6.12.1 土地又は工作物の存在及び供用 (2) 具体的対策
5.13 産業廃棄物 5.13.1 予測及び評価の結果 (1) 工事の実施	【記載なし】	5.13 産業廃棄物 5.13.1 予測及び評価の結果 (1) 工事の実施 ① 回避・低減のための方針	○通商産業大臣勧告8により、項目として追加し、また、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」に基づき適正に処理する旨を記載した。	第6章 環境保全のための措置 6.13 産業廃棄物 6.13.1 工事の実施 (1) 基本的考え方
5.18 陸水 5.18.2 予測及び評価の結果 (1) 工事の実施	3.2 工事中に関する項目 3.2.8 工事中の用水の取水に関する対策	5.18 陸水 5.18.2 予測及び評価の結果 (1) 工事の実施 ① 回避・低減のための方針 イ. 工事中の用水の取水に関する対策	○山口県知事意見を反映して、地下水に影響を及ぼすおそれのあるトンネル等の工事の際には事前に地質調査を実施することなどを追加記載した。	第6章 環境保全のための措置 6.18 陸水 6.18.1 工事の実施 (1) 工事中の用水の取水に関する対策

項 目	環 境 影 響 評 価 準 備 書	環 境 影 響 評 価 書	修 正 理 由 等	関 連 修 正 箇 所
5.20 その他 5.20.2 予測及び評価の結果 (1) 工事の実施	3.2 工事中に関する項目 3.2.9 工事用資機材の輸送に関する対策(2)	5.20 その他 5.20.2 予測及び評価の結果 (1) 工事の実施 ① 回避・低減のための方針 イ. 工事用資材等の輸送に関する対策	○山口県知事意見を反映して、陸上輸送に当たっての配慮について追加記載した。	第6章 環境保全のための措置 6.20 その他 6.20.1 工事の実施 (1) 工事用資材等の輸送に関する対策 ② 具体的対策
第6章 環境保全のための措置 (当該措置を講ずることとするに至った検討の状況を含む。)	【記載なし】	第6章 環境保全のための措置 6.9 植生 6.9.1 土地又は工作物の存在及び供用 (2) 具体的対策 6.11 海生生物等 6.11.2 土地又は工作物の存在及び供用 ③ 海生生物及び漁業に関する対策	○通商産業大臣勅告3及び4並びに環境影響評価法等に基づき、追加検討した環境の保全のための措置の内容について、図を比較できるように記載した。	
第7章 環境監視 7.1 工事の実施に関する項目	5. その他環境保全のために講じようとする措置 5.2 工事中に関する項目 【記載なし】	第7章 環境監視 7.1 工事の実施に関する項目 7.1.5 陸生生物 7.1.6 海生生物	○通商産業大臣勅告1及び2並びに山口県知事意見を反映して、工事中の監視調査について記載した。	
7.2 土地又は工作物の存在及び供用に関する項目	5.1 運転開始後に関する項目 5.1.7 陸生生物 (1) 植生の管理計画 (2) 陸生動物の監視計画 5.1.8 海生生物	7.2 土地又は工作物の存在及び供用に関する項目 7.2.7 陸生生物 (1) 陸生動物の監視計画 (2) 植生の管理計画 7.2.8 海生生物 (1) 海生生物 (2) スナメリ	○通商産業大臣勅告2及び山口県知事意見を反映して運転開始前後の監視調査について追加記載した。  ○環境監視結果の公表を記載した。	○関連図表類
第8章 事後調査	【記載なし】	第8章 事後調査 8.1 保存するタイドプールにおけるカクメイ科等の貝類	○通商産業大臣勅告3により、保存することとしたタイドプールにおけるカクメイ科等の貝類についての事後調査を新規に記載した。	

項 目	環境影響評価準備書	環境影響評価書	修正理由等	関連修正箇所
第9章 環境影響評価の総合的な評価 〔選定項目ごとの調査、予測及び評価の結果の概要の一覧〕	6. 総合評価 【記載なし】	第9章 環境影響の総合的な評価 〔第9-1表 調査、予測及び評価の結果の概要〕	○環境影響評価法に基づき新規に記載した。	
第10章 環境影響評価を委託した事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	【記載なし】	第10章 環境影響評価を委託した事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	○環境影響評価法に基づき新規に記載した。	
第11章 準備書についての意見及び意見に対する事業者の見解 11.1 準備書についての住民等の意見の概要及び意見に対する事業者の見解 11.2 準備書についての県知事の意見及び意見に対する事業者の見解	【記載なし】	第11章 準備書についての意見及び意見に対する事業者の見解 11.1 準備書についての住民等の意見の概要及び意見に対する事業者の見解 11.2 準備書についての県知事の意見及び意見に対する事業者の見解 11.3 準備書についての上関町長の意見及び意見に対する事業者の見解	○環境影響評価法に基づき新規に記載した。	
第12章 通商産業大臣が準備書に対して行った勧告	【記載なし】	第12章 通商産業大臣が準備書に対して行った勧告	○電気事業法に基づき新規に記載した。	