

## 第 42 回香川県環境影響評価技術審査会 会議録

- 1 日時 令和 7 年 11 月 7 日（金）10 時 00 分～12 時 00 分
- 2 場所 四国電力株式会社坂出發電所（香川県坂出市番の州町 2 番地）
- 3 出席委員 8 名
- 4 欠席委員 1 名
- 5 その他の出席者
  - ・事務局  
香川県環境森林部環境政策課 3 名
  - ・事業者  
四国電力株式会社 12 名  
株式会社四電技術コンサルタント 6 名
- 6 議題  
坂出發電所 5 号機建設計画について  
(環境影響評価法に基づく環境影響評価方法書)
- 7 議事の経過  
別紙のとおり

(別紙) 議事の経過

委員	<p>会議に入る前に、2点報告する。</p> <p>まず1点目として、本審査会の傍聴についてお諮りする。</p> <p>本会議の開催を周知したところ、4名の傍聴希望者が来ている。</p> <p>本審査会の運営規程第3条では、「会議は、公開を原則とする。ただし、会長は、会議の運営上必要があると認めるとき等においては、傍聴人の数の制限その他必要な措置を講ずることができる。」とされている。</p> <p>本日の会場である四国電力株式会社坂出發電所では、重機や危険物などがあるため安全管理上の観点から、また、企業の機密情報や技術の情報漏洩防止の観点から、本審査会のうち現地視察については、一般傍聴を制限することとする。</p> <p>次に2点目として、事業者の四国電力株式会社のほか、環境影響評価方法書の作成に関わる株式会社四電技術コンサルタントの会議への出席についてお諮りする。</p> <p>傍聴希望者の入室と、四国電力株式会社ほかの会議への出席について、許可してよろしいか。</p> <p>(委員了承)</p> <p>では、入室を許可する。</p>
事務局	<p>ただ今から、第42回香川県環境影響評価技術審査会を開催する。</p> <p>はじめに、開会にあたり、環境政策課長からご挨拶を申し上げる。</p>
環境政策課長	(開会挨拶)
事務局	<p>本日の出席状況について、ご報告する。</p> <p>本日はご都合により、1名がご欠席である。</p> <p>なお、本審査会の出席者数は、9名中8名で、香川県環境影響評価技術審査会運営規程に定める「委員の2分の1以上の出席」の要件を満たしているので、本日の審査会は成立していることをご報告する。</p> <p>それでは、審査会運営規程第2条第1項の規定により、会長が議長となって議事を進行していただく。</p>
委員	<p>委員の皆様方には、御多忙のところお集まりいただき、感謝申し上げます。</p> <p>今回は「坂出發電所5号機建設計画」の環境影響評価方法書について審議を進めたいと考えている。</p> <p>議事に入る前に、私の方から本日の会議録の署名委員を指名する。</p> <p>会議録の署名は、〇〇委員と〇〇委員にそれぞれお願いしたいが、よろしいか。</p> <p>(署名委員了承)</p> <p>では、議事を進める。事務局から説明をお願いします。</p>
事務局	(資料1・資料2について説明)
事業者	(資料3・資料4について説明)
委員	<p>これまでの説明に対する質疑については、現地視察後に行うこととする。これから現地視察を行うため、移動の用意をお願いしたい。</p>
	(現地視察)
委員	<p>本日の議題について、何かご質問はあるか。</p> <p>まず私の方から、資料2の個別的意見において、「希少な動物及び植物が確認されている」とあるが、その点についてどのような希少な動植物が含まれるか分かる様な表現とすべきである。</p> <p>また、海域の動物及び植物も含むことが分かるような表現とすべきである。</p>
事務局	承知した。
委員	<p>発電用燃料の種類及び年間使用量について、新設5号機は年間利用率70%の場合を想定して算出しているが、70%を基本的な利用率と見込んでいるのか。将来的に3・4号機の稼働率が下がり、年間利用率が70%以上となる予定はあるのか。</p>
事業者	<p>将来的に3・4号機の利用率が下がる可能性もあるが、5号機の年間利用率は70%を基本として想定している。</p>
委員	<p>今回新設する5号機は、他の設備に比べて出力が大きい。出力が大きいことで環境に及ぼす影響がどのように変わるのか。</p>
事業者	<p>新設5号機では最新鋭の高効率な発電技術を採用することとしており、この要件を満たすガスタ</p>

	ービンコンバインドサイクル設備の出力が 60 万 kW 級となる。これに加え、将来的に既存発電設備を代替することも見据えた規模として検討している。至近の国内での同型機の導入事例を見ても、多くが同様に 60 万 kW 級となっている。
委員	新設 5 号機の煙突の高さである 88m は、どのように決めたのか。
事業者	配慮書手続きの際に、煙突の高さ 80m、88m、100m を比較して検討した。特殊気象条件が生じにくいということと、景観の観点から 2 号機の煙突高さ 88m と同じ高さにして協調させるという点で、88m を採用した。
委員	資料 4 4 ページの騒音・振動等の調査位置について、瀬居島と対岸の坂出市街地の 2 地点があるが、瀬居島の方は 700m 離れた瀬居町が振動の調査位置となっている。標高が高いと揺れにくいのではないと思うが、どのような考え方でこの調査位置を設定したのか。また、対岸の坂出市街地で住宅がもっと密集した地点が他にもあるが、より振動の影響を受けやすい場所で調査する必要はないのか。
事業者	振動の調査位置としては、瀬居町と対岸にある老人ホームが一番近い住居等となっている。対岸の坂出市街地の調査位置は準工業地域であり、振動だけでなく騒音・低周波音も一緒に測定するため、騒音について環境基準との比較が可能な最寄りの住居等が存在する地点を設定している。
委員	そこがどんな地盤かによって振動の影響を受けやすいとか受けにくいとかがあるのではないのか。
事業者	調査の中では地盤の現況も確認しているが、他の地域に比べて地盤が緩い緩くないという観点ではなく、配慮が必要な地点として準工業地域の中で一番近い老人ホームにおいて基準値と比較するという観点で選定している意味合いが大きい。
委員	5 号機が完成したら、3・4 号機の稼働状況はどのように変わるのか。
事業者	3・4 号機は、隣接する三菱ケミカル株式会社より COG（コークス炉ガス）を受給して運転しており、当面は継続して活用する予定だが、将来的に発電量が減少する可能性はある。
委員	5 号機の煙突の高さは 2 号機と揃っているが、出力が大きいので排出ガス量は多くなる。煙突出口ガスの温度はほぼ同じぐらいなので、排ガスは 2 号機よりも更に上に上がるという見積りか。もう 1 点、大気汚染の見積りについては、5 号機の定格出力の場合で良いか。
事業者	今回の 88m 煙突の予測をするのは定格出力である約 60 万 kW で稼働した場合の見積りである。排出する排ガスの上昇する高さについては、温度等の関係で 2 号機よりも高くなる可能性がある。
委員	煙突が 4 つになり、煙源が増える。今回は、5 号機単独による影響を予測・評価し、5 号機以外の煙源はバックグラウンドに含まれると捉えていると思われるが、既設の 1～4 号機による影響も含めた総合的な予測・評価は行わないのか。
事業者	既設の 1～4 号機による影響を含めた予測・評価についても行う予定である。
委員	水環境調査位置（水質；資料 4 5 ページ）について、敷地内の排水は一旦貯めて処理した後、北側海域に排出することになっている。北側海域で COD（化学的酸素要求量）の測定地点が設定されているが、この水は冷却用に使うだけなので、水質は変化しないということでしょうか。
事業者	タービンで使った後の蒸気の冷却は海水で行っており、この海水については、南側海域で取水口から取水して放水口から放水を行っているだけなので水質は変わらない。この蒸気の冷却用の海水とは別に、工業用水を取水して発電所の運転に使用しており、一般排水が発生する。この一般排水については現状も北側海域に排水しており、発電所の出口で水質測定を行っている。
委員	5 号機の建設時に何か濁度の高い水が出るので北側の海域で COD を測るという意図か。
事業者	建設時の排水は、処理したうえで発電所の出口で測定をして北側海域に排出することになる。現況調査については、現況を把握する目的で排水先の海域で測定を行うこととしている。
委員	5 号機の建設により北側海域への排水量は増加するのか。
事業者	一般排水の量は、5 号機を建設しても増加しない予定である。
委員	水環境調査位置（水温；資料 4 8 ページ）について、水温・塩分分布の調査は、どの深さで実施するのか。また、頻度はどれくらいか。
事業者	鉛直分布については、表層から海底まで 1m ごとに調査を行う。頻度は四季ごとに、代表的な日一日で実施する。
委員	景観について、新設する煙突から排出される水蒸気は、目視でどの程度確認できるものか。また、目視で確認できる場合、全ての煙突から同時に排出されることはあるのか。
事業者	3・4 号機から排出する 200m 煙突では、脱硫処理を伴う過程で水蒸気を多量に含むことになり、気温や湿度の状況によるが、特に気温が低い場合、白く見えることがある。 1 号機から排出する 130m 煙突と 2 号機から排出する 88m 煙突は、LNG（液化天然ガス）を燃料

	にしており、脱硫装置を通っていないため、水蒸気が少なく白煙の発生が目立たない。今回新設する煙突も同様である。
委員	資料2の5において「地域住民」とあるが、具体的にはどのような範囲を想定しているか。
事業者	瀬居町と沙弥島の住民の方々、周辺の漁協の方々である。
委員	北側海域でCOD（化学的酸素要求量）を測定することについて、もしCODが高い値となった場合は、どのように対応する計画か。
事業者	発電所からの一般排水については、総合排水処理装置で処理した後、発電所の出口で水質を測定している。値が高い場合は、もう一度総合排水処理装置に戻す系統があり、再度処理した後、基準に適合したことを確認して排水することとしている。ただし、これまで再度処理する必要性が生じた実績はない。
委員	水環境調査位置（流況；資料4 6 ページ）について、海水の取水口での調査となっているが、実際に温排水が放水される放水口での場所も重要だと思うが、いかがか。
事業者	海域の流況の調査は、海域の流動場を確認するための調査であり、調査地点としては取水口の前に1地点を設けているが、海域の潮流を測定するものである。 放水流による流況への影響については、シミュレーションを実施して予測する予定である。
委員	海域全体の流動場を見るのであれば、調査地点がもっと沖側にあっても良いのではないか。
事業者	温排水の予測を行うにあたって、1・2号機のリプレース時に実施した環境影響評価の結果、温排水の拡散範囲を踏まえて、十分にその影響範囲を網羅する範囲内で調査地点を設定した。 また、坂出港は重要港湾であり、港湾内の真ん中のあたりは船舶の航行が多く、調査地点として設定することが難しいということもある。
委員	流況調査については、定点観測を行うのか。また、鉛直方向の測定層は一層だけか。
事業者	季節ごとに15日間ブイを浮かべ、流速計を設置して測定を行う。測定層は一層だけである。
委員	上層と下層で密度差が大きければ、上層と下層で異なる向きの流れが発生しているかもしれないが、温排水の拡散については資料4 8 ページの水環境調査位置（水温）で確認するということが良いか。
事業者	そのとおりである。
委員	ご意見・ご質問がある程度出尽くしたようなので、これで議論を終了する。 本日の議題は以上だが、事務局から連絡事項はあるか。
事務局	（会議録の作成及びホームページへの掲載等について説明）
委員	他に意見がなければ、本日の議事はこれで終了する。長時間のご審議に感謝する。