

「海田バイオマス混焼発電所計画に係る環境影響評価方法書」への意見とその取扱いについて

1 全体的事項

該当部分	意見の概要	答申(案)・意見に対する対応	答申案該当部分
① 4-5	排水量が大した量ではないと説明されましたが、もう少し定量的な説明をお願いしたい。(堀越会長)	可能な限り定量的な説明を行うとともに、市民に分かりやすい用語・表現を用い、専門用語を用いる場合には、用語の解説を添付すること。	1(1)
② 4-17	供用時の各施設からの騒音については、具体的な予測手法が示されていない。 非常にたくさんの複雑な機器があるので、どの機器が大きな影響を及ぼしているか追跡できるように、準備書以降に、予測の算出過程まで記載していただきたい。(中西委員)	準備書には、予測の手法を具体的に記載すること。また、単に予測の結果を記載するだけでなく、予測の際に設定した環境影響の発生源データや算出過程についても併せて記載すること。	1(2)

2 大気質

該当部分	意見の概要	答申(案)・意見に対する対応	答申案該当部分
③ 4-33	調査地点は、事業実施区域の南北方向 2 地点に加えて、東西方向にも設定したほうがいい。(林委員)	施設の稼働(排出ガス)に伴う大気質の現地調査の地点について、選定理由とその根拠を明らかにして準備書に記載すること。	2(1)ア
④ 4-33	大気質の調査地点をもう 1 地点、対象事業実施区域東方の海田町住宅密集区域付近にも設けた方がよい。 海田町住宅密集区域は、晴天日中の海風(海から陸に吹き込む風)による影響が懸念される。海田高校の一般環境大気測定局は、国道 2 号線の影響が大きいと思われ、さらに東方の住宅密集区域におけるバックグラウンドとは考えにくい。今後、大気拡散の予測計算を実施されるわけであるが、特に前もって懸念される地域のバックグラウンドを押さえておくことは予測の精度向上としても重要だと考える。 図 4.2-1 の大気の調査地点 2 地点のうち、北方の調査地点を設けた意味がよく分からない。現地での気象調査はこれから始めるわけだが、気象条件に関する概況はある程度目処がつく筈だしつけておかねばならない。その際には、周囲の地形条件や風の特徴を考慮することが肝心で、例えば立地条件の異なる広島地方気象台における風配図を鵜呑みにすることは避けるべきである。(内藤委員)	また、対象事業実施区域の東方向の住宅密集区域等、事業による環境影響が懸念される区域があることから、必要に応じて調査地点に追加するよう検討すること。	
⑤ 2-12 2-15	バイオマスは密閉して船から運搬するということがだが、廃棄物(フライアッシュ)は密閉するのか。 運搬の際、海に落ちて、海底で堆積して、それを繰り返して、瀬野川周辺の砂浜もフライアッシュで埋め尽くされることはないのか。砂利採石場の横の砂浜が砂利浜になり、ウミガメが産卵できなくなった事例を知っている。そのようなことがないように、密閉は必要であるし、その色によっては景観も気になる。運搬の際、湿った状態で露出している形で運搬するのか。(清水委員)	バイオマス、石炭、焼却灰(フライアッシュ及びボトムアッシュ)等の運搬に伴う粉じんの発生による影響を回避・低減するため、適切な環境保全措置を検討し、その内容を準備書に記載すること。	2(1)イ

3 騒音・振動

該当部分	意見の概要	答申(案)・意見に対する対応	答申案該当部分
⑥ 4-36	新しくできた住宅地の近傍を資材等運搬車両が通行することになる。道路交通騒音の調査地点は、その新しくできた住宅地への影響を考慮して選定してほしい。(中西委員)	<騒音の調査地点は、新しい住宅地の近傍にも設定あり>	—
⑦ 4-17	結構な量の大型トラックが通行することになるが、2 号線や 31 号線などは元々交通量が多く、進入しづらい場所であるにもかかわらず、渋滞などの考察があまりない。例えば、騒音、振動、渋滞、安全面など触れるべき話だと思う。また、周辺に海田高校もあり、きちんとした交通計画などを速やかに考えるべきであると思う。(高井委員)	対象事業実施区域の周辺には非常に交通量が多い道路があり、工事車両の運行に伴う渋滞や騒音等による環境への影響を回避・低減するため、適切な環境保全措置を検討し、その内容を準備書に記載すること。	2(2)ア
⑧ 2-17	「振動発生源となる機器は強固な基礎の上に設置する」とあるが、埋立地は地盤が弱いため、タービンように重い施設が設置されると共振現象や不等沈下が起こる可能性がある。(中西委員)	対象事業実施区域は埋立地であるため地盤が弱く、タービン等の施設の設置に際して、共振現象や不等沈下が発生する可能性が考えられるため、適切な環境保全措置を検討し、その内容を準備書に記載すること。	2(2)イ

4 水質

該当部分	意見の概要	答申(案)・意見に対する対応	答申案該当部分
⑨ 2-13 3-35	水耕培養液の濃度に相当する窒素、燐を大量（約 2,500 トン）に排水することについて懸念がある。 窒素、燐を低減させる工夫を考えてほしい。窒素については、様々な方法があるが、脱窒などは効率的な方法であり、また燐については、凝集沈殿だけではなく、微生物処理も検討してほしい。（河野副会長）	一般排水の排出を予定している海域については、全燐の年間平均値が当該海域にあてはめられた類型の環境基準値を超過している地点があり、また、化学的酸素要求量（COD）に係る環境基準に適合していないことから、当該海域環境への影響を可能な限り低減するため、一般排水の処理について、方式や能力の複数案を比較して適切な環境保全措置を検討し、その内容を準備書に記載すること。環境保全措置の検討結果を踏まえて、必要に応じて予測・評価の方法を見直すこと。	2(3)ア

5 水質（水温）

該当部分	意見の概要	答申(案)・意見に対する対応	答申案該当部分
⑩	温排水が海田湾の富栄養化（赤潮）を引き起こす懸念がある。（高井委員）	冷却塔等から出る温度の高い排水を周辺海域に継続的に排出することにより、排水口付近の海域の温度や生物相への影響が一定程度考えられることから、工事の着手前の時期から、複数の定点を設けて水温及び生物相の経年変化を調査し、その結果を公表すること。	2(3)イ
⑪	温度のある排水（平均 28℃）が、海域の生物相へ与える影響は小さくない。温度のある排水が、閉鎖的な海田湾の生物相にどう影響を与えるかについて、3 定点のみで評価するのは少ない気がする。もう少し長期的に広い範囲で定点を設けて評価する必要があるのではないか。また定量的な評価手法に切り替えることは不可能なのか。（清水委員）		
⑫	海域の生物にとって海水温の 1℃の変化はドラマチックな変化になる。3 定点でもいいので、海草や貝類などの潮間帯生物の密度や個体数などの経年変化を評価していただければと思う。 平均 28℃の排水と言われたが、夏場はもっと熱いと思う。繁殖期などの時期に当たると、特定の生物が劇的に減っていく状況が出てくると思う。（清水委員）		
⑬	データロガーにより海水温の変化を調査する予定はあるか。（清水委員）		

6 景観

該当部分	意見の概要	答申(案)・意見に対する対応	答申案該当部分
⑭	送電線を作ることになると思うが、景観など問題はないのか。送電線を敷設する計画があるのならば、評価したほうがいいのではないか。（高井委員）	<送電線を敷設する事業者は、本件発電所計画の事業者とは異なるため、本件対象事業において評価することは困難>	—
⑮	高さ約 60 メートルの排気筒は、周辺の小学校にとっては、環境に配慮した発電所として教育に役立つかもしれないし、逆に新興住宅街の住民にとって想定外の眺望になることもあると思う。眺望景観の予測地点として、事業実施区域の遠方については設定しているが、近傍についても設定して、近傍から見たとき眺望にどのような影響があるかを示したほうが良い。（吉田委員）	施設の存在に伴う景観について、多数の地域住民が利用し、発電所を望むことができる近景域の場所についても、必要に応じて調査地点に追加するよう検討すること。 また、ボイラー設備などの工作物等については、景観に配慮したデザインや配置のあり方なども含めた環境保全措置を検討し、その内容を準備書に記載すること。	2(4)

7 温室効果ガス等

該当部分	意見の概要	答申(案)・意見に対する対応	答申案該当部分
⑯	カーボンニュートラルの観点から、バイオマスの混焼割合は重要である。混焼割合について、年間最大使用量の記載はあるが、もう少し具体的な考えを示してほしい。(堀越会長)	施設の稼働に伴う二酸化炭素の排出量について、バイオマスの実現可能な混焼割合を明らかにした上で予測・評価し、混焼による削減効果を準備書に具体的に記載すること。	
⑰	燃料として、バイオマスを利用し石炭の使用量を低減することで温室効果ガスの発生量を、どの程度削減するのか具体的な目標値を示してほしい。また、温室効果ガスとして二酸化炭素のみでなく、亜酸化窒素（一酸化二窒素）に関する配慮も検討されたい。(河野副会長)	また、燃料の燃焼に伴って一酸化二窒素なども発生することに留意し、これらの温室効果ガスの排出を可能な限り削減するため、採用する燃料は可能な限り環境負荷の小さいものが選択されているか、導入する発電設備の発電効率は実行可能なより良い技術が採用されているかといった検討を、近年計画されている他の発電事業と比較するなどにより行い、その内容を準備書に記載すること。	2(5)ア
⑱	将来的には、バイオマスの利用は全て国産とし、地域活性化に貢献する必要がある。(高井委員)	燃料の輸送行程から発生する温室効果ガスなどの環境影響を低減するため、竹の利用可能性の検討を含め、国内のバイオマスを可能な限り利用することを検討し、その内容を準備書に記載すること。	2(5)イ
⑲	バイオマスとして、竹の利用を検討してほしい。(河野副会長)		