

上益城地域におけるエネルギー回収施設等設置事業環境影響評価準備書に関する説明会  
質疑応答の概要

第3回：令和7年12月25日（木）19:00～ 益城町保健福祉センター（はぴねす）

No.	質問内容	回答内容
1	<p>嘉島町に12月18日から準備書を置いてもらつたが、意見書が置いていないし、嘉島町のホームページでの告知がわかりにくい。また、意見書の締め切りが1月9日というのは納得できない。</p> <p>お正月の期間は閲覧できないので、準備書を貸し出して欲しい。</p> <p>皆がパソコンを持っているわけではないし、貸し出しや閲覧できる場所を増やすとか、説明会を増やすとか、信頼できるような具体的な対策をお願いしたい。</p>	<p>縦覧期間、縦覧場所、意見書の提出期限は、県の条例に基づいて設定している。</p> <p>嘉島町、山都町、甲佐町については、縦覧場所では無いものの、任意で閲覧いただける形を取ったものである。</p> <p>縦覧なので、準備書の貸し出しという制度はない。ホームページ上で、ダウンロードも印刷もできる形で公開している。</p> <p>【説明会後の対応】</p> <p>令和7年12月26日付けで、準備書を閲覧できる期間及び意見書提出期限を令和8年1月19日まで延長することを事業者及び上益城郡5町のホームページで公表した。</p>
2	<p>地域概況のところで、県のホームページを閲覧し、嘉島町の家庭用井戸の数と取水量が0と記載されているが、県に確認したところ、県の統計において過小評価していたと認めている。地下水の影響について過小評価しているのではないか。</p>	<p>当該箇所は文献調査で調べた周辺地域の概況であり、その結果を予測には使用していない。</p> <p>今回、対象事業実施区域内でボーリング調査、揚水試験等を行い、現地の状況を踏まえて地下水位が低下する影響圏半径を予測した結果、嘉島町への影響はないと考える。</p> <p>本事業における地下水採取量は年間で約7.5万tであるが、嘉島町、御船町を含めた熊本地域の令和2年度における地下水採取量は1億6500万tとなっており、本事業については、それに対して0.05%と極めて小さい値である。</p> <p>現地の透水係数等を踏まえて影響範囲は110m程度となっているので、御船町の水道水源に対しても影響が及ぶことはないという予測結果になっている。</p>
3	<p>排気筒におけるダイオキシン類のモニタリングでAMESAのような連続的にモニタリングできる装置を導入してほしい。</p> <p>半年に1回程度の測定では、バグフィルターに穴が空いた時に、それが発覚するのに半年もかかり、その間ずっと汚染が続くことになる。</p>	<p>AMESAは試料を連続採取する装置であり、ダイオキシン類の排出状況を常時監視できるものではないので、バグフィルターが破れたときに直ちに検知して、すぐに汚染を止められるというものではない。</p> <p>ダイオキシン類の測定は、環境省の指針に基づき、JIS規格に定められた方法で行う(AMESAはJIS規格に定められた測定方法ではない)。</p> <p>また、焼却炉の運転では、温度やバグフィルターの差圧等、日々のチェックや定期的な点検を行うことで問題がないことを確認する。</p>
4	<p>方法書の知事意見で、地域住民に対し事業について周知を図るとともに、すでに稼働中の廃棄物処理施設における周辺環境の状況などの情報も含めて、説明会等において丁寧な説明に努めること。とあるが、年末年始を挟む時期になぜ縦覧を行うのか。</p> <p>年末年始10日間は何もできないので、意見書を書けるわけがない。意見書の提出期限を延長してほしい。</p>	<p>準備書の公告・縦覧については、県の条例に基づいて進めているが、関係地域の御船町と益城町以外の3町でも準備書を置かせていただく対応を取っている。説明会の議事録については、極力早めにホームページに掲載する。</p> <p>【説明会後の対応】</p> <p>令和7年12月26日付けで、準備書を閲覧できる期間及び意見書提出期限を令和8年1月19日まで延長することを事業者及び上益城郡5町のホームページで公表した。</p>
5	<p>下流河川の水質、地下水の水質については、調査のみを行うとなつてはいるが、調査で汚染が確認された場合は、誰が責任を取るのか。</p>	<p>本事業はクローズドシステムを採用することにより、汚水を外部に排出しないので、評価項目として選定していないが、皆様の関心が高い項目であることから、現況を把握し、施設稼働後にモニタリングを継続することで、施設の適正な運営を確認する。</p>

No.	質問内容	回答内容
6	<p>予測結果について、基準に合致しているので問題ないということだが、事業者の意向に沿った回答を作っているのではないか。</p> <p>事業者やコンサルの説明で終わらせるのではなく、県や国の保証が欲しい。</p>	<p>中立的な立場で予測評価を行っている。今の環境アセスメントは、「基準をクリアしているから大丈夫」ではなく、「目標をクリアするのは当然で、それ以上に事業者がどれだけ環境影響を低減できるか」といったことが求められている。今回で言うと、大気質への影響を低減するために、排気筒の高さを方法書の段階で決めた 35mから 49mに変更し、排ガスの自主基準値を設定するなど、環境をより良くしようという観点で準備書を作成している。</p> <p>準備書については、県の審査会で審査されて、次の評価書の段階で、審査結果も加味した上で、より良い事業にしていく。という流れになっている。</p> <p>審査会は、意見書及びそれに対する事業者の見解をまとめた見解書も踏まえて、最終的に知事意見が出る。</p>
7	<p>東京 23 区の一般廃棄物の焼却施設で、雨水中のダイオキシン類が環境基準の 1pg-TEQ/L を超える汚染が検出されている。</p> <p>そういう事実を把握されているかどうかについては、方法書の意見書に対する事業者見解には全く触れられていない。</p>	<p>排気塔からの排出ガスについては、非降雨時は乾性沈着、降雨時については湿性沈着により周辺の土壤及び水域に沈着することになるが、排ガスが拡散しながら雨水に取り込まれることで、敷地内に集中的に化学物質が堆積することはない。廃棄物は全て建屋内で受け入れることで、雨水との接触を防止する。</p> <p>東京 23 区の事例は把握していないが、その情報がなければ、予測が成り立たないということは決してない。</p> <p>【説明会後の補足】</p> <p>2009 年に練馬清掃工場において、雨水排水中のダイオキシン類が 6.8pg-TEQ/L と、清掃工場などの事業所に義務付けられる水質の排出基準(10pg-TEQ/L)は超えていないが、河川などの水質基準(1pg-TEQ/L)に当てはめると大幅に超えているという事例はあったが、東京二十三区清掃一部事務組合では雨水排水のモニタリングを継続して実施しており、令和 6 年度においては全 20 工場で法基準値を下回っている。</p> <p>なお、東京二十三区清掃一部事務組合が実施している清掃工場の更新事業にて実施している環境アセスメントにおいても、雨水の汚染は影響要因に含めていない。</p>
8	<p>実際に接地逆転層が発生した時の現地の写真は撮っているか。</p> <p>接地逆転層が発生した時には煙突が 35m であれ 49m であれ拡散しないから高濃度汚染になり、日中に気温が上がった時に接地逆転層が解消すれば、高濃度汚染が地上に落ちてくる。それにより非常に高濃度被曝が起きる。環境省のマニュアルに従って拡散計算、シミュレーションはされているが、それは現実に当たはまらない。</p>	<p>写真は撮っていないが、写真を撮らなくても予測はできる。現地の状況を把握して、高濃度が発生するケースで最大の影響を見込んで予測している。短期予測については、現地で確認された最高値をバックグラウンド濃度とし、寄与濃度も最大となるケースで予測値を示しているので、十分に安全な形で示している。</p> <p>また、環境省のマニュアルに従った拡散計算値と実測値が合わないというのはどういったエビデンスを基に言われているのか教えていただきたい。予測条件と実測時の条件が異なれば、合わないのは当然であると考える。</p>
9	<p>煙突が 35m であれ 49m であれ影響範囲が何キロにまで及ぶのかということについてであるが、山形県の川口地区エネルギー回収施設の 59m の煙突から出た重金属類が 5km 離れた上山温泉があるところのマンションにまで重金属類の汚染が及んでいるということが東京農工大の渡邊泉研究室による調査結果で明らかになり、昨年の広島における環境学術合同大会で発表がされているが、このことはご存じか。</p>	<p>存じ上げていない。</p> <p>予測は、環境省のマニュアル等に基づいており、予測条件についても安全側で設定して適正な手法で実施している。</p> <p>方法書手続きにおいて、県の審査会で審査された上で、今回の予測評価を行っている。</p>

No.	質問内容	回答内容
10	ヨーロッパで 1 万種類の PFAS を規制しようという動きがある。その PFAS と重金属類が警告レベルまで達していることは、今年 4 月 1 日に海外の環境団体からも発表されているが、このことはご存じか。	諸外国のことは存じ上げていない。 環境アセスメントはあくまでも国内法に準じて実施するので、そこはご理解いただきたい。
11	汚染物質は煙突だけではなく建屋からも漏れる。それは焼却炉の配管、ダクト、煙道、あるいは誘引送風機、押し込み送風機など、完全にシールドされていなければ、そこから排ガスが漏れ、建屋から大気へ出していく。それは低いところから出していくので、近隣住民へ影響をもたらすことになる。 国は残念ながら、煙突の出口のところだけの調査で報告すればいいことになっているが、今回の事業では煙突からしか出ないということを自信を持って言えるのかどうか、大変疑問である。	〔回答前に次の質問に入ったため、追加で回答〕 設備は完全にシールドすることから、未処理の排ガスが設備・建屋から漏れることはない。
12	方法書の知事意見で、すでに稼働中の廃棄物処理施設における周辺環境の状況等の情報も含めて、説明会等において丁寧な説明に努めること。と書いてある。これについて全然しっかりしていないのではないか。	出資企業が保有している施設では、定期的に行政による定期検査を実施しているため、異常もない。
13	この事業を決めるのは上益城郡 5 町の判断と聞いている。今年 5 月に町長に話をしたところ、この事業はまだこれから判断するところで、実施するかどうかまだ決まっていないと言われた。 今はとにかく周知徹底されていない。この説明会が最初に行われたときに、このことを知らない住民がいっぱいいるから、回覧板とかで回して下さいと要望をしたが拒否された。上益城郡 5 町の住民は、多分ほとんど知らないと思う。だから事業者から回覧板とかを使って徹底的に周知するように上益城郡 5 町に言ってほしい。まず住民が皆このことをちゃんと理解して知ることが大事だと思う。	説明会や公告・縦覧の周知は、県の条例に基づいて進めている。 今回とは別のケースであるが、例えば新聞に掲載するといった場合でも、全部の新聞に掲載するわけではなく、大抵その地域で読まれている 2 紙程度であり、それで全世帯がカバーできるかといったら、決してカバーできない。そういう中で説明会ができる限り多くの人に伝わるように周知している。 今回の場合は、関係地域である御船町と益城町だけでなく、上益城郡 5 町の広報にも掲載しているし、事業者のホームページにも掲載して、できる限り皆様にお知らせして進めているということはご理解いただきたい。
14	どうして説明会は他の 3 町（嘉島町、山都町、甲佐町）でしないのか？	県の条例に基づいて関係地域を設定する。関係地域は影響が想定される地域として、今回の場合であれば最大 2km の範囲内ということで、御船町と益城町の 2 町を対象として、準備書の説明会を実施している。 先日の説明会でもご指摘を受けたので、関係地域である御船町と益城町以外の 3 町（嘉島町、山都町、甲佐町）にも準備書を置いて閲覧できるようにし、事業者のできる範囲で極力皆様にお知らせして進めている。 ホームページに公表している準備書についても、ダウンロードや印刷もできるよう、極力皆様が受け取りやすいようにしている。 完璧ではないかもしれないが、できる限りのことはしていると、ご理解いただければと思う。

No.	質問内容	回答内容
15	<p>山都町は影響がないと言うが、全体的に平常時のデータしかない。例えば、点検で施設が止まる時、高温で消火している時に、炉内温度が下がり、有害物質が出ると聞いている。</p> <p>それから、私たちが心配するのは不測の事態や事故が起きた時のことである。その時の影響の被害予測が全然ないというのはとても理解ができない。</p> <p>例えば、台風で何十mという風が吹く時に事故が起きたら、絶対に山都町も影響がある。そういう予測をしてもらいたい。</p> <p>また、基準値を満たしていると言うが、一般廃棄物だけであれば 80 t を燃やす時の有害物質の総量と比較して、400 t であれば単純に 5 倍の総量が出るはずだと素人考えで思う。それが山都町にも飛んでくると思う。</p> <p>この先 30 年間稼働するので、30 年間飛んでくるわけである。その積み重ねた結果どうなるのかというのもない。そこが知りたいのに、安全です。大丈夫です。と言われても、私たちは納得ができない。</p>	<p>事故時や非定常時の運転における評価については、停電とか故障とか操作ミスとか、事故とか自然災害も含めて、そういうもののについては、その発生条件や事象の進展が多岐にわたるので、客観的に定量的な予測評価を行うことは極めて困難だということをご理解いただいた上で、環境影響評価においては、特定の機器の故障や非常電源の不作動といった異常事態を想定した排ガスの予測評価は一般的には実施対象外とされている。これはこの事業に限らず、どのアセスメントでも同じである。</p> <p>事故時の対応については、配慮書段階から皆様よりご意見を受けていたので、方法書にて、アセスメントでは通常やらない「安全（防災）」という項目を設けて、どのような対応を講じるのかを示している。その中で、事故時の対応については、安全（防災）で示した方針のもとに、早急に復旧することにより、ご指摘の事態による環境影響を最小限に抑えるように最大限努めていくこととしている。</p> <p>長期的な環境影響についても、環境基準というのは、行政上の目標値であって、それ以下であれば、何十年暴露しても健康被害は生じないかなり安全をみて設定されている基準になる。今回は山都町まで予測していないが、御船町と益城町の一番影響が大きくなる地点で評価の基準を下回っているため、それより遠い所は当然薄まるので、大気への影響はほとんどない。よって、長期的に暴露されても健康被害が生じることはないと考える。</p>
16	<p>30 年間蓄積されても影響がないと言われたが、影響がないのならその根拠を示していただきたい。山都町は、農業が盛んなところなので、空気だけではなく、土壤に沈着して土壤汚染というのもあるはずだが、それについても評価されていない。</p> <p>それは平時ではないか。平時の時は蓄積が起こらない。</p>	<p>土壤汚染については、稼働した後、どんどん蓄積していくので、その予測結果を踏まえて予測評価を行っている。ダイオキシン類の土壤の環境基準 1,000 pg-TEQ/g に対して、予測結果は 3.9334 pg-TEQ/g と本当にごくごくわずかで、それは御船町内の一一番影響が大きくなる地点での予測結果になるので、山都町ではそれより高濃度の汚染物質の蓄積があるとは考えられない。これは定量的な評価なので、ご安心いただければと思う。</p> <p>事故時については先ほども申し上げたとおり、事故の内容によって、どれくらいのものが発生するかわからないし、それについて定量的に予測することは不可能なので、一般的には実施対象外とされている。そのため、事故時は早期に復旧することが一番環境影響を小さくする手段だと考えている。</p> <p>実際に、今まで所沢とか大阪（豊能郡美化センター）でもかなり高濃度の汚染が発覚された地域があったが、その後、大気への対策もかなり進み、仮に事故が発生したとしても、それを早期に復旧することによって健康影響は防げると考える。所沢と大阪の事例でも、それにより周辺住民に健康被害が生じたという事例は確認されていない。大阪の事例では炉の解体時に作業員が高濃度暴露したということがあったが、血中濃度が上がっただけで直接的に健康被害が生じたということは報告されていない。</p> <p>今回の事業に限らずどんな事業にも言えることだが、万が一事故が起きたら早急に対応することが重要である。</p>

No.	質問内容	回答内容
17	<p>粉じんの予測結果で、散水効果がない時は <math>24.7\text{t}/\text{k m}^2/\text{月}</math>、散水効果がある時は <math>7.4\text{t}/\text{k m}^2/\text{月}</math> とあるが、どうやって水を撒くのか。散水車を入れるのか。</p> <p>もし散水車ということであれば、建設機械の台数の中に入っていないのではないか。</p> <p>また、水をどこから取水するのか。取水場というのか、具体的な計画を教えてほしい。</p> <p>本当に 70% も抑えられるのか疑問である。</p>	<p>散水車は、場外から搬入してくることはなく、場内にずっと常駐している車になる。散水に使用する水は、雨水を流用するので、基本的には調整池の水を使用することになる。また、粉じんの予測結果は、敷地境界での値であり、北側の直近民家と東側の直近民家の予測結果は、<math>4.0\sim6.8\text{t}/\text{k m}^2/\text{月}</math> になる。だからといって全く何も実施しないということではなく、粉じんの発生が考えられる時は散水をして、さらに抑えることを実施する。</p> <p>工事が始まる時には当然、近くの地域の皆様に事前に作業方法等を説明することを考えている。</p>
18	<p>マミコウロードに一体どれくらいの車が走るのかをずっと聞いてきて、日常的に生活圏の中で買い物に行ったり、病院に行ったり、学校の先生が来たり、保育園の先生が来たり、介護施設の車が走ったりと、24 時間で 1300 台の車が走っているとあった。24 時間だから半分だとしても 650 台が日中に走る。それに今回の事業で車が往復で 660 台走るので、日常的に 1,000 台を超す車がマミコウロードを行ったり来たりする。</p> <p>エネルギー回収施設では、1 日に <math>400\text{t}</math> の廃棄物を焼却したら灰は必ず出る。どれくらいの灰が 1 日に出るのか。</p> <p>その灰をトラックでどこかに持っていくと思うが、そのルートも場所も全く書かれていないのはおかしい。</p> <p>81 ページには施設の稼働によって合計 <math>50,160\text{t}/\text{年}</math> の廃棄物が発生すると予測され、そのうち <math>25,800\text{t}/\text{年}</math> については再資源化を図り、残りは埋立処分します。と書いてある。</p> <p><math>24,360\text{t}/\text{年}</math> は埋立てするわけだが、ここには最終処分場は作らないので、<math>24,360\text{t}/\text{年}</math> の埋立物は車で運ぶことになる。1 ヶ月に <math>2,000\text{t}</math> を車でどこかに運ぶわけだが、その車の台数が一切書かれていないし、加算されていない。めちゃくちゃ評価が低いとか、評価すらしていない。そのことについてお答えいただきたい。</p>	<p>10 ページに施設の搬出入車両台数を記載している。ここに記載している台数は焼却灰を搬出する車両も含めての台数になるので、決して過小評価はしていない。</p> <p>その走行ルートは、基本的には搬入と同じルート 1、ルート 2、ルート 3 を使用することを考えている。</p> <p>どこの最終処分場に持っていくかについては、第 2 回の説明会でも説明したが、熊本県内に最終処分場を有している企業があるが、今からの話になるので、ここに全部持つていきますというのまだ決定していない。</p>
19	<p>対象事業の目的として、脱炭素を図るとあるが、84 ページの温室効果ガスの排出量をみると、全然脱炭素になっていないと思う。</p> <p>PFAS のうち、PFOS、PFOA の持ち込みはしないと書いてあるが、今後、環境基準が変わって、これら以外の PFAS にも規制がかかった場合、もちろんそれも持ち込まないとということになるとは思うが、現時点でも PFOS、PFOA は持ち込まないと書いてあるが、その根拠となるものは何か？本当に見極められるのかが疑問である。例えば、消しゴム 1 個にしても、この中に PFAS が含まれていますけども、それすら 1 個ずつ、ちっちゃい 1 センチ角ぐらいの消しゴムでも絶対に持ち込まないということはできるのか。</p>	<p>温室効果ガスが発生する部分もあるが、発電等の熱回収によって、温室効果ガスの削減が見込まれ、事業者が実行可能な範囲でできる限り排出量を削減するということを示している。</p> <p>PFAS については、まだ基準が確立していない。</p> <p>本事業では、医療系廃棄物を除く特別管理産業廃棄物に該当するものは受け入れない方針である。</p> <p>「消しゴムにも PFAS が入ってるじゃないか」ということに関しては、通常の産業廃棄物としての取扱いになった場合は処理する。</p> <p>今後、PFAS に関する国のガイドラインが正式に確立され、そのガイドラインを上回るようなものは基本的には処理しない。</p>

No.	質問内容	回答内容
20	<p>10 ページの一般廃棄物の排出入車両の台数に、個人持ち込みが平常時で 113 台、繁忙期で 378 台と書いてあるが、これはどういう意味なのか。マミコウロードに何台の車が通るのか、地域の方々にとって非常に大きな問題だと思う。</p> <p>今はクリーンセンターで個人持ち込みをしているが、この施設ができた時に、個人持ち込みをするのかどうかについて、上益城郡 5 町と話をしているか。また、個人持ち込みをこの施設だけでしかしないということになれば、甲佐町だけで年間 3,000 台なので、非常にとんでもない台数になると考えるが、そこはどう考えているか。</p>	<p>ここに記載している車両台数は、現状のクリーンセンターに搬入している個人持ち込みの台数である。</p> <p>上益城郡 5 町とこれから協議になるが、この台数を減らすために、今の焼却炉のピットを活用して大型車に積み替えて運ぶとか、台数を縮減するために対策を取っていくので、これはあくまで最大値であるとご理解いただきたい。</p> <p>これからどのようにして縮減していくかということをこれから上益城郡 5 町と協議して考えていく。</p>