愛知県廃棄物処理施設審査会議　会議録

１　日時

　　平成３０年８月３１日（金）午前９時３０分から午前１１時３０分まで

２　場所

　　愛知県自治センター５階　研修室

３　出席者

（１）構成員及び専門委員

青木委員、井上委員、片山委員、田代委員、成瀬委員、二宮委員、安田委員、山澤委員

（２）事務局

　　　環境部：新井資源循環推進監、加藤資源循環推進課長、木村主幹、中根課長補佐、加藤主査、坂東主任、佐々木主事、浅井技師

　　　尾張県民事務所知多県民センター環境保全課：福田技師

（３）申請者

　　　株式会社ワトワメディカル：辻氏他

４　傍聴者

　　２名

５　議事録

　　別添のとおり

別添

愛知県廃棄物処理施設審査会議　議事録

【議事１】

株式会社ワトワメディカルの一般廃棄物処理施設及び産業廃棄物処理施設設置許可申請について

○　申請の内容説明

　　事務局から、資料１から３に基づき、説明した。

○　質疑応答

（委員）

資料３の回答１について、950℃という数字が出口温度や平均温度とされており、矛盾がある。出口温度が950℃であれば、上流はもっと高い。出口温度が950℃ということは、それを下回らないはずだ。

水噴霧について、２本のノズルの位置が、添付資料１の構造図と添付資料２の図に相違があるので、修正してほしい。

１-(5)の32ページに空気温度が書かれており、一次燃焼空気は300℃であり、二次燃焼空気は20℃である。回答２の①では、灰出し部にて燃焼が完結しているが、なぜ、完全燃焼しているとされているところに300℃の空気を入れて、メインの燃焼が起きる二次燃焼室に20℃の空気を入れるのか。逆ではないか。

（事務局）

まず、ガス温度については、滞留時間は平均温度で計算している。しかし、表記としては、ガス出口温度となっている。表記について、検討が必要であると思う。

（事業者）

容量計算では、出口温度と書いているが、計算上、二次燃焼室内の温度勾配は考慮せず、排ガス温度950℃を設定している。

次に、一次燃焼空気は300℃、二次燃焼空気は常温の20℃で設計している。一次燃焼空気は、固定炭素分の燃焼や揮発分の熱分解のため、予熱が必要である。二次燃焼空気は、実績上、予熱は不要である。

（座長）

計算方法は説明のとおりなのかもしれないが、どうしてそうなるのか説明していただけると良いかと思う。

（事業者）

補足説明する。一次燃焼空気の温度については、ガス化燃焼させることが主な目的になっており、少しでも温度が高い方が早くガス化するため、300℃の空気を入れている。二次燃焼空気については、既にガス化しているので、常温でいいと考えている。

（委員）

正確に言うと、一次燃焼はガス化燃焼ではなく、専門用語で言えば固定炭素分燃焼である。ガス化燃焼というのは、揮発分が出て、それが燃えることである。今回は、一次燃焼室で固定炭素分燃焼させたいはずである。医療系廃棄物だから、固定炭素分が少ないから良いが、もし、固定炭素分が多くても燃えるように予熱していると言ってもらえれば良いのだが。二次燃焼室では燃焼ガスが速いので、予熱した高温のガスを入れると、さらに速くなってしまう。このような理由から、前回、固定炭素分が何％か聞いた。このことは、熱しゃく減量につながってくる。

一番目の質問は、出口温度が950℃と書いてあるので、これで計算しないといけない。直せるなら出口温度を平均温度にしてもらっても良いが、直せないのであれば、出口が950℃であるならその上流はさらに高いはずなので、滞留時間を再計算してほしい。

（事務局）

再計算することも含めて、後日説明する。

（委員）

今回の炉は、構造図上、高さが18.8mになっている。20年前の設計思想なので今と違うとは思うが、添付資料４の図では、特殊整流装置以降が大きくなっていると理解した。これは、高さが19.5mとなっており、ホームページに載っているとおり、特殊整流装置以降が大きい炉なのだと思う。技術革新が進んでいるので、二次燃焼室の設計について、変更があるとは思うが、特殊整流装置より上部のスペースが、従来より小さいので、混合が不十分になり、ＣＯやダイオキシンが出てしまうのではないかと危惧している。

実績表のNo.24とかNo.26の炉は、全体高さは18.8ｍと同等なのか、20ｍ近くまであるのか教えてほしい。

（事業者）

No.2の炉は、今回の炉よりも処理能力が大きいので、本申請の炉よりも高くなっている。また、特殊整流装置と炉出口の間のスペースが小さいことだが、今まで検討を重ねた結果、特殊整流装置の位置を炉出口に近づけた方が、燃焼状態が良くなるという結果を踏まえ、このようにした。実績で示しているNo.24やNo.26の炉等については、同じ考え方で設計している。

（委員）

No.24やNo.26も同程度の高さか。既に稼働しているか。

（事業者）

すでに稼働している。処理能力等によるが、同等になっている。

（委員）

No.24やNo.26の処理能力は、同程度ではないか。

（事業者）

本申請の炉の処理能力が40トン/日であるのに対し、No.24の炉の処理能力は46.92トン/日であり、本申請の炉よりも高くなっているはずである。

（委員）

No.26もそうなのか。

（事業者）

処理能力や発熱量が同程度であれば、同じくらいの高さになるはずなので、確認する。

（委員）

燃焼ガスが、完全に混合するためには、二次燃焼室が重要になるため、確認したい。現地確認した際に、屋根の高さがあり、無理矢理狭めたのではないかと危惧している。最近の炉が同様に設計されていて、問題が起きていなければ、今回も問題ないと思われる。

（事業者）

屋外なので、高さ制限は設けていない。

（事務局）

事業者から、実績No.24、26の炉構造図を提出する。

（委員）

指摘事項10についてだが、塩化水素濃度の再計算を丁寧に行ってもらったと思う。添付資料６の表３について、様々な条件を振って、厳しい条件を探したとの説明だったが、風速はどのように設定したか。

（事業者）

起こりうるすべての風速を、パラメーターとして計算した。膨大な数の計算をしている。

（委員）

了解した。一般的には、濃度は風速に反比例するが、この地点では起こりうる最も高い濃度が書かれていると理解していいか。

（事業者）

そのとおりである。

（座長）

回答が必要な指摘もあり、今回で終わるのは難しいと思う。再度、指摘事項に対する回答をすること。さらに２回会議が必要であるかは難しいところだが、次回、会議報告案を事務局に作成してきてもらい、可能であれば、会議報告のとりまとめまで行うということでいいか。

（全委員）

異議なし。

（座長）

議事１については、これで終了する。

【議事２】

その他

* 事務局から、追加の議事はない旨を説明した。