

愛知県廃棄物処理施設審査会議 会議録

1 日時

令和元年8月20日（火）午前10時から午前11時30分まで

2 場所

愛知県三の丸庁舎地下1階 B105会議室

3 出席者

(1) 構成員及び専門委員

青木委員、岡田委員、田代委員、二宮委員、松本委員、森泉委員、義家委員、
吉田委員、水野専門委員

(2) 事務局

環境局：加藤資源循環推進監、吉田資源循環推進課長、横井主幹、中根課長補
佐、山田主査、坂東主任、渡辺主任

東三河総局県民環境部環境保全課：中根主任

(3) 申請者

加山興業株式会社：河野氏他

4 傍聴者

1名

5 議事録

別添のとおり

愛知県廃棄物処理施設審査会議 議事録

【議事 1】

加山興業株式会社の産業廃棄物処理施設設置許可申請及び変更許可申請について

○ 申請の内容説明

事務局から、資料 1 から 6 に基づき、説明した。

○ 質疑応答

(委員)

今まで加山興業で停電の経験はあったか。

(事業者)

中部電力の関係等も含めて数年に 1 回は停電がある。

(委員)

資料 4 の添付 1 の SO_x のスケールは正しいか。変動しているが、最大で 600ppm にもなっている。HCl と SO_x を間違えているのではないか。

(事業者)

実際にこの程度になることもある。

(委員)

燃焼炉内ではなく排ガスとしての濃度と思うが、確認してほしい。

(事業者)

承知した。

(委員)

乾溜ガス化炉の空気調整弁は非常時になった場合に自動的に閉まることとなるのか。操作盤から操作する必要があるのか。

(事業者)

空気調整弁はバッテリーが内蔵されており、停電時でも作動し、異常を検知した際に自動的に閉まるよう制御されている。なお、操作盤からの操作も可能であるが、停電時には操作盤からの操作は不能となる。

(委員)

資料 4 の添付 2 - ①について、乾溜ガス化炉の空気調整弁の開度がゼロになって、乾溜ガス化炉の温度が急激に下がるのは理解できるが、燃焼炉温度が 3 時以降に急激に下がるのはなぜか。乾溜ガス化炉から可燃性ガスが燃焼炉に供給されていたから全停止から 3 時までの間は温度の下がり方が緩やかなのではないか。もし、可燃性ガスの供給がないのであれば、全停止から 3 時までの間も燃焼炉の温度は急激に下

がるのではないか。30分くらいで可燃性ガスの発生が収まるとの説明であったが、おそらく、冷却水の効果で乾溜ガス化炉内の周囲は温度が下がっているものの、中心部では熱分解が進行している可能性が考えられる。

これは加山興業に認識してもらいたいが、1時間程度はガスが発生しており、緊急放出弁までに全てのガスが酸化されるのか、場合によっては生ガスが出てしまうかもしれない。

生ガスが出た時に建屋の中に溜まるので水素爆発することや、作業員が一酸化炭素中毒になる可能性もある。対策としては、建物内にCO計を設置することや、多少付近の方に迷惑がかかるかもしれないが、緊急放出弁自体を建屋外に出すことなども考えられる。安全マニュアルを作成する必要がある。

(事業者)

20年以上、乾溜ガス化炉を運転してきた実績から申し上げると、委員の指摘のとおり1時間程度は生ガスが発生しているものと思われるが、燃焼炉内は蓄熱されているので、問題はないと認識している。生ガスもそこまで体に悪いものであるという認識はなく、建屋も大きくなるので、心配もしていない。我々としては、あまり事業場外に迷惑をかけたくないため、外への影響は小さくしていきたいと考えているが、換気扇を増やすなどの対策を検討したい。

(委員)

用水の取扱いの訂正について、市水自体には硬度はほぼ無いと思うので、地下水と市水を地下水タンクで混合した後に軟水装置で処理するのではなく、地下水をタンクにくみ上げる段階で軟水装置を付けたらどうか。また、改めて聞くが、外部への排水は生じないということでしょうか。

(事業者)

炉のサイズによって軟水を使用するか使用しないかが変わる。新設炉のサイズになるとスケール除去等のメンテナンス自体が大変難しいため、軟水の使用は必須であるが、既設炉のサイズであれば、定期的にスケール除去等のメンテナンスをすることのほうが軟水を使用するよりも現実的であり、実績もある。また、外部への排水はない。

(委員)

今回の用水の取扱いの訂正の目的はなにか。水道水節約及び軟水装置の負荷の低減のためであるのであればそのように記載されたい。

また、土壌調査について「900㎡以上の土地の形質の変更をしようとする場合には」とあるが、これはどういうことか。必要なか必要でないのか。

(事務局)

現在は有害物質使用特定施設でないため、土壌調査は必要ない。新設炉が設置された後は有害物質使用特定施設となるため、新設炉が設置された後に土地の形質変更を行う場合に調査が必要となる。

(委員)

地下水をメインに使用するにあたり、地下水に対する調査が行われていない状態である。地盤の構成等の資料がないので、地下水をどこの層から取るか分からない。地下水を使う以上は施設だけでなく、周辺の施設への影響も含まれてくる。仮に水量や水質が確保できなかつたり、汚染が判明した場合で地下水が使えない場合はどうするのか。施設から排水はないが、視察時、炉上部から水蒸気が多く出ていた。それが地下水をメインに使うとなった時に影響がないのか見ていない。今までも地下水を使用してきていると思うが、今後、地下水の使用量がどのくらい増えるのか。使用量によっては地盤沈下等の問題も出てくる。コスト面で地下水使用したいということは分かるが、地下水に関する調査等を行う必要はないのか。

(事業者)

地下水を使用したいのは、コスト面によるところが大きい。水脈があるかどうかの調査を依頼している。もし水脈が見つかり、水質的に問題がなければ、地下水を使いたい。地下水がなければ、市水を使用する。現状、水脈に当たるかも分からない状況であるが、もし、水脈が見つかり地下水を使用可能となった場合に急に申請書に明記されていない地下水を使用するのではよろしくないと考えたため、地下水も使用できるような前提の用水計画に訂正した。基本的には市水を使用することがメインであり、地下水が取れる場合は水質検査も行い、どのくらい水量を取っているのかも考えながら行っていく。

(委員)

地下水が汚染されている、又は、十分な量が取れない場合には全て市水という形に変更になるのか。

(事業者)

だからこそ市水、地下水両方でやれるような仕組みで考えている。東三河地方では水不足になる場合もある。地下水が使用できない状況であれば、市水のみで操業することは覚悟している。環境負荷についても考慮していく。

(委員)

愛知県に聞くが、市水か地下水か使用するものが曖昧な状態で設置許可を出すことができるのか。

(事務局)

整理して改めて回答させていただく。

(委員)

水源利用として地下水をどれだけ使用できるといった規制はあるのか。

(事務局)

尾張地域では揚水規制があるが、豊川市にはない。事業者が井戸に水量測定器を設置し、1年間の揚水量の結果を東三河総局に報告するのみである。

(委員)

資料4の添付2-③の自然ドラフトで空気を取り込まれる押し込みファンとは

図面上、どこにあるものなのか。また、添付2-①の運転チャートにも補足説明がないとわからない。

(事業者)

押し込みファンは、資料3の事業所内全体見取図において、燃焼炉・温水炉の右上あたりに燃焼炉押し込みファンがあり、ここから空気が入り入れられることとなる。

(委員)

コスト削減の観点から地下水を利用したいとのことであるが、タンクを多く設置する計画で逆に費用が多くなるのではないか。排水は生じず全て蒸発する程度であればそれほど水は使用しないと思うが。

(事業者)

最大で57.5t/時間の水を使用することとしている。

(委員)

そんなに使用するのか。

(事業者)

急冷塔は直接ガスを冷却し、ガスの中に湿気として混じって、煙突から排出されていく。温水炉(冷却炉)では熱交換器となっていて、お湯が温められて沸騰して蒸発していく。

(委員)

時間あたり4トン未満の廃棄物を処理するのに水が57.5トンも蒸発するのは信じがたい。熱量の収支として正しい数値になっているか確認したいので、なぜそこまでの水量が必要であるか示していただきたい。

(事業者)

承知した。

(委員)

SOxについて、仮にチャートの値が正しいとした場合に、愛知県として600ppmも排出されるような炉は適切と考えるのか。規制値のK値としては問題ないか。

(事務局)

適切ではない。改めて確認する。

(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。