

## ● 第 2 回 技 術 専 門 会 議 議 事 概 要

日 時	平成19年7月31日(火) 13:30~16:20
場 所	岐阜市消防本部6階 大会議室
出席委員	井上委員、形見委員、古積委員、寺尾委員、樋口委員 (順不同)
出席関係者	産業廃棄物処理事業振興財団 猿田 忠義氏 環境省中部地方環境事務所 小野寺課長ほか2名 岐阜県不法投棄監視課、治山課担当者各1名
傍 聴 者	30名(報道関係者除く)
次 第	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 開 会</li> <li>2 開会あいさつ 成原 嘉彦 副市長</li> <li>3 第1回会議の議事録確認について</li> <li>4 検討事項 <ol style="list-style-type: none"> <li>① 第1回会議での課題整理について</li> <li>② 全体対策工について</li> </ol> </li> <li>5 質疑・意見交換</li> <li>6 閉会あいさつ</li> <li>7 閉 会</li> </ol>
議 事 概 要	<p><b>【第1回会議の議事録確認について】</b> 第1回会議の議事録について原案どおり承認</p> <p><b>【第1回会議での課題事項について】(資料1)</b> ①縦横断図、②水路構造調査結果、③発生ガス等調査結果、④最上部の覆土状況について、事務局より説明</p> <p><b>【質疑・意見交換】</b></p> <p><b>縦横断図について</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・先般の陥没に関する資料を途中経過でも構わないので、次回会議で示してもらいたい。(座長)</li> <li>・廃棄物層中の温度は、空気の流れや酸素が多いところの温度が高いと見込まれる。(古積委員)</li> <li>・熱の伝わり方には、伝熱と対流がある。今回は、内部が分からないことから伝熱を前提に計算しており、あくまで見込みである。従って、工事中は実測しながら進める必要がある。(座長)</li> </ul> <p><b>水路構造調査結果について</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・資料の3ページのデータからすると、毎分1メートルくらいの流速になる。これは通常の管路の流下によるものではなく、砂利層や空隙層を通るときの流れの速さであると考えられる。(座長)</li> </ul> <p><b>発生ガス等調査結果について</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・メタンが若干認められるが問題にするほどのものではなく、考察どおりの評価でよい。(樋口委員)</li> <li>・大気調査においてもメタンは検出されているが、その値は非常に低く、現状では外部に影響があるほどは高くはない。(座長)</li> <li>・廃棄物層中で発生しているメタンは、地表面から薄く広く出てバランスが取れている状態だと思われる。(古積委員)</li> <li>・調査考察で言われている結論を支持する。(座長)</li> </ul> <p><b>最上部の覆土状況について</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・撤去箇所からガスが出ている可能性があるということで、最上部での自主撤去を止めてもらった。調査結果からガスは出ていなかったため、撤去によって燃焼が進むことはないだろうが、このままもう少し様子を見たほうがいいのか考える。(座長)</li> <li>・覆土は空気の遮断としては効果があるので、自主撤去は影響のない現場内下部域でやってももう少し様子を見たほうがいいのか。(樋口委員)</li> </ul>

### 【全体対策工について】（資料2・3）

- 支障除去事業の組み立ては、①燃焼の拡大防止、②消火対策、③消火後のダイオキシン類等対策の流れで考えており、それぞれの工法の組み合わせから考えられる工法として、今回、AからEの5つの案をまとめた。  
封じ込めであるCとE案は、現状から確実な支障除去方法でないことから適さないと考えている。一方、A、B、D案については、それぞれメリット・デメリットがあると考えている。（事務局）
- 対策工の前に、空気流入を防止するため、雨水が流れる法面の対策と沢水水路部分の対策が必要と思われる。（樋口委員、古積委員、座長）
- 上流からの沢水は地下浸透の状況であり、水封等遮断を行うための構造物を設けることは難しい。最終的には止水壁を打つことを考えているので、これによって空気流入は防ぐことができると考えている。（コンサル）
- 空気の流れは低いところから高いところへ流れるので、水の出口（下流部）を塞げばある程度効果はある。（古積委員）
- 消火対策で水を大量に使うことから止水壁は必要だが、仮設的なものとして考えているのか。（樋口委員）  
→仮設的なものと考え、事業終了後は自然流下するのがいいのではないかと考えている。（事務局）
- 消火に要する水量を1,000 m<sup>3</sup>と見込んでいるが、千葉県佐倉市の事例からするとちょっと少ないと思う。（古積委員）
- 消火水量は作業量との兼ね合いもあることから、具体的な対策工を詰めていく中で検討していきたい。（事務局）
- 高温部に水をかけて蒸発させるのが効率的で、過去の例から言うとA案が適当と考える。（古積委員）
- 注水は聞いたことがなく、うまく水が入るか分からないことから基本的にはA案がベストと考える。（形見委員）
- B案でボーリングがうまく打てるのか、D案の遮水壁がうまく打てるのか分からないことから、A案が確実に消火できるのではないかと考える。（寺尾委員）
- 処分場火災の例があり、掘削散水がいいとは思いますが、消火に要する水量やダイオキシン類の処理量を少しでも減らすためには、注水消火が望ましいと考える。（樋口委員）
- 消火方法を考えるにあたっては、消火に伴いダイオキシン類が外部に排出されないことがひとつの条件になってくる。掘削型では完全にそれを抑えることはできない。地元住民にとっても、煙の排出を抑えることが条件になってくる。（座長）
- D案は工期・費用が掛かりすぎるので、A案かB案ということになるが、大事なことはダイオキシン類が排出されないことだと思う。（座長）
- 佐倉市の事例では水蒸気や煙は出たりすることはあったが、ダイオキシン類のことは考慮していなかったもので危ないのかもしれない。そういう点を考慮すると、B案がいいかもしれない。（古積委員）
- B案についての心配は、熱源の場所が分かるか、うまく水が注水できるか、ボーリング孔が煙突の役割をしまい、ダイオキシン類が出ないかといったことがある。（寺尾委員）
- 注水法の技術的問題として、①ホットスポットに近づけられるのか、②注水量・注水速度が確保できるのか、③煙突をこんなに開けていいのかということだ。1mピッチで何本のボーリングを考えているのか（座長）  
→現在の70℃領域で5,100本を考えている。ただ、一気に削孔するのではなく、水を注水しつつ順次開け、その後閉栓して空気が入らないようにする方法で考えている。（事務局）
- さらに課題として、どこまで掘ればいいのか、どのように注水すればいいのかの2点もある。（座長）
- 5,100本穴を開けるのは相当なコストになることから、コストを出してもらったほうがいい。また、A案についても試算してもらいたい。（樋口委員）
- ホットスポットに当たるかが問題だが、注水管の先端部にセンサーを付けて、モニタリングしながら対応できることからB案でいいのではないかと考える。  
但し、削孔ピッチは1mでなければいけないのか。（座長）
- 薬液注入工法の場合は、ハンドブックで1mとされているが、水の場合についてももう少し検討してほしい。（樋口委員）

- ・また、注水の圧力についても検討してもらいたい。空気の場合はデータがあるが、水はデータがない。(樋口委員)
- ・当会議としては、工法としては注水消火を基本とすることとする。  
但し、本日指摘のあったコスト、削孔ピッチなどの課題について、次回会議で資料を提示いただきたい。(座長)
- ・資料3-4で、場内・場外処理に加えてほしいのは、現場での選別の場合、ダイオキシン類の付着した細粒分の処理を行うことで、ダイオキシン類に汚染された廃棄物が濃縮され、処理費を下げることにつながると考えられるので、そういったことも検討してもらいたい。(樋口委員)
- ・次回会議では、消火方法を決めさせていただく。また、消火後のダイオキシン類等対策について処理方法についても意見を伺いたいと思う。(座長)

資料請求等

- ① 最上部における陥没箇所対応経過
- ② A・B案のコスト比較
- ③ 注水工法の場合の削孔ピッチ・注水圧力検討資料
- ④ 廃棄物処理方法比較検討案追加案（細粒分処理・濃縮）

意見箱提出意見

3通