

件名：	新滝ヶ洞溜池の水質異常に係る対策協議会 第12回 対策協議会
日時：	平成21年3月17日（火）14:00～15:30
場所：	可児市総合会館 5階 大会議室
出席者：	出席者30名 欠席1名（平山委員） 杉崎委員長、佐藤委員、堀内委員、大沼委員、今村委員、伊藤委員、西川委員、 林（鎮）委員、奥村（博）委員、林（立）委員、奥村（照）委員、各務委員、足立委員、 田口委員、佐橋委員、加藤（光）委員、田中委員、細田委員、加藤（匡）委員、豊場委員、 山田委員、中村委員、岡本委員、村上委員 事務局…樋口、牛江、白江、松居、宮本、林
配布資料：	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第12回対策協議会議事次第 ・ 第12回席次表 ・ 第12回委員名簿 ・ 第11回議事要旨 ・ 規約の改正について ・ 資料12-1 ・ 資料12-2 協議会への意見質問 ・ 資料12-3 巻末資料 ・ 第11回対策協議会資料の訂正について ・ 一般選出委員からの資料
議事内容：	<p>1. 開会</p> <p>2. 挨拶（杉崎委員長挨拶）</p> <p>3. 議事</p> <p>○事務局： 資料による説明（1. 水質の状況 2. 新プラントの提案 3. 水質観測項目）</p> <p>○大沼委員： 旧排水路のpHがこの数年低下傾向にある。この旧排水路の水量の把握がどの程度正確か、つまり確実に汲み上がっているのか不安な状況がある。あくまで推測のレベルだが、コルゲート東の下にあるのでコルゲート管に何らかの破過があつて下に落ちてきている可能性はないのか。</p> <p>○事務局： コルゲート管の耐久性は半永久的で破損の可能性はないと考えています。大雨の時もしっかり汲み上がっていると思いますが確認をしていきます。</p> <p>○大沼委員： 新プラントの案は処理水を調整池に流すため、旧排水路、法尻西とも汲み漏れがおきないような仕掛けが必要ではないか。</p> <p>○事務局： この2箇所についてはしっかり集水できるタンクを設けて、汲み漏れがないようにします。</p> <p>○加藤（匡）委員： 過去にコルゲート内にカメラをいれて調査した際、コルゲート管の破損が確認されたことがあるが、その後調査は行っていないのか。また、覆土後の水質に変化が見られないことの説明と、なぜ西コルゲートは降雨の影響を大きく受けるのか教えて欲しい。</p> <p>○事務局： コルゲート管の耐久性は第5回協議会で半永久的な材料であることを説明しています。覆土の効果として浸出量が1/3～1/7に減少しましたが、酸性水の状態は変わりませんでした。コルゲート西は、東に比べて雨が降ると一気に浸出量が増えていることから、水位が上がったときに酸化等を受けた部分が一緒に押し流され、pHが下がっていると思われます。</p> <p>○今村委員： コルゲート管は紫外線に一番弱いですが、地下に埋まっており紫外線があたらなため大きな変容要因はない。</p>

- 大沼委員：産業廃棄物処分場の事例からいうと、遮水シートやコルゲート管は設置した後、廃棄物が埋められるまでに、かなりの期間紫外線にさらされて劣化し破損が起きる。ただ、今心配しているのはそのことではなく、コルゲート管でのみきれない浸出水が管を設置した地層の下方に抜けて、旧排水路の方へ出ていくかもしれないことである。
- 杉崎委員長：コルゲート管については将来的に劇的に変化が生じた場合、詳細な調査をしてもらうことで良いですね。
- 杉崎委員長：新プラントの内容についてご意見をお願いします。
- 田口委員：原水槽の容量はどのくらいか。落雷によって電気系統が故障する恐れがあるため、原水貯留槽と同じ規模の容量が必要ではないか。
- 事務局：原水槽は現在 1.7m³ ですが、新プラントでは 8m³ となります。電源に異常があった場合は自家発電機で対応可能であり、また予備ポンプも設置します。
- 田口委員：制御盤自体の故障によりコントロールができなくなる心配があるが、回路を分けるなど、どのように考えているか。
- 事務局：詳細について確認した上で、できるだけそういうことが起こらないプラントを計画したいと思います。
- 田口委員：先般、久々利対策委員会で第 12 回協議会に提案される案件について審議をしたので、そこでまとめた内容について報告します。提案された新しいプラントについては、今まである現プラントと同様の設備であるという観点から、基本的にこの設置については賛成します。ただし、プラントの稼動にあたっては安全対策、故障復旧対策、異常時の通報設備、プラント管理方法、施設の点検項目については、次回対策協議会に提出するか、もしくは久々利対策委員会に詳細を提示し、地元の了解を得ることを条件にするということを確認した。つまり、条件つき賛成ということになっている。そういうことも考慮してこの新しいプラントの設置にかかっていたきたいと思っている。
- 杉崎委員長：今後詳細については、国交省などから地元の説明することで良いですね。
- 豊場委員：大萱地区から新プラントについての質問書を配布しました。新プラントの性能、耐震性能、異常事態の対応に関する質問であり、分かる範囲で回答していただきたい。
- 事務局：質問書について事務局から分かる範囲で説明します。
新プラントは有害重金属の完全な除去が行える性能を持ったものなのか？については、新プラントは現プラントと同じ処理方式であり、重金属の処理についても同様にできるプラントです。
新プラントは実質的にどの程度の雨量に対応できる設計なのか？については、33 年間のアメダスデータを使用して検討しています。また、100 年に 1 回想定される浸出水にも耐えられる能力となっています。さらに原水貯留槽の容量が 120m³ あり、これは仮に時間 120m³ の浸出水が 6 時間継続したとしてもプラントから未処理水があふれることはないこととなります。100 年に 1 回想定される浸出水の 1.2 倍ぐらいの浸出水が 6 時間以上継続するということは通常考えられませんので、プラントの能力及び原水貯留槽の機能で、今後、ゲリラ豪雨と言われるようなものが降ってもプラントで対処し切れると想定をしています。
新プラントの施設・設備一式はどの程度の地震に耐えられる設計なのか？については、新プラントの耐震設計は下水道施設の耐震対策指針と解説に準じ、重要な施設としてレベル 1、2 の両方を考慮して設計しています。レベル 1 はおおよそ震度階級で 5 弱以上、レベル 2 は震度階級 7 相当と考えることができます。
新プラントは地震や大雨の影響を受けない場所に設置されるのか？については、新プラントの計画地で地震や大雨に対応できる設計を行っていきます。
どのような状況になったら異常事態が発生したとみなされるのか？については、例えば放流管理槽の pH が 7 ± 0.5 から外れたときは警報を発信します。過度の負荷などでポンプが加熱した場合は、ポンプを自動停止して警報を発信し予備ポンプが稼働します。薬剤の入っている水槽がある一定水位を下回った場合は、センサーで感知して警報を発信します。これらが異常事態となります。その他、具体的な監視項目などは、工事の着手前に久々利対策委員会へ説明をしたいと考えています。

異常事態が発生した場合、管理者が現地に到着し対応を開始するまでの所要時間は？については、異常が発生した場合は、現地に保守業者が30分程度で到着して対応を開始すると考えています。

異常事態が発生した場合、地元住民にはどの時点でどのように連絡が行われるのか？については、地元住民の方へは可児市を通じて久々利対策委員会事務局へできるだけ早く連絡したいと考えております。

考えられる異常事態とその対処方法は？については、異常事態としてはポンプやpHセンサーの故障、薬剤の漏れなどが考えられますが、それらについては予備ポンプ、センサーの自動洗浄、防液堤などを当初設計に盛り込んであります。それを上回る異常事態と対処方法については、工事着手前に久々利対策委員会へ説明したいと考えています。

さらに、再来年度のモニタリング結果を踏まえて運転マニュアル、異常事態発生時の対応マニュアルなどが最終的に決まってくるので、再来年度の協議会においてそれらの内容について議論していきたいと考えています。

- 加藤(匡)委員： 新プラントの用地選定、概算費用、敷地の借地料について教えて欲しい。
- 事務局： 施設の規模的に現在位置が最適と考えています。概算費用は算出中です。現プラントは無償でゴルフ場から借りており、借地料については今後ゴルフ場と協議していきます。
- 豊場委員： モニタリングの項目を教えてください。また、試運転期間中にはモニタリングは実施しないのか。
- 事務局： 機器の機能がしっかり動作するかの確認と、放流する水質及び下流の水質の状況についてモニタリングを行いたいと考えています。試運転中にも機器動作や水質確認を実施します。
- 大沼委員： 自動モニタリングは維持管理が非常に大変である。構造が複雑になると故障リスクが大きくなる。運転状況を外部監視できるのならば、これを住民が閲覧できるようにしてはどうか。また、施設の容量はほぼ30年確率とのことらしいが、可児市の河川は何年確率で計画しているのか。
- 中村委員： 可児市の河川は5年確率で設計しています。一級河川の管理は岐阜県が20年確率で行っており、木曾川については100年確率で、新丸山ダムができることにより200年確率となります。
- 大沼委員： 名古屋市では市内河川を30年確率で設計していると聞いている。新プラントもその位だと地元の皆さんは知っていただきたい。
- 杉崎委員長： 新プラントの提案については、いろいろなご意見、質問書、久々利地区からの条件を事務局に認識していただき、新プラントの建設を進めることについてご意見あります。それでは、新プラントの建設については、今のように進めていただきたいと思います。
- 杉崎委員長： 続きまして、水質観測頻度について事務局より再度説明願います。
- 事務局： ひ素、総水銀、セレン、ほう素、溶存酸素、陰イオン界面活性剤の6項目の測定頻度を月4回から月1回に変更したい。内容は事前に各学識委員から問題ないとの回答を頂いています。
- 杉崎委員長： 水質観測項目の観測頻度の変更については異議ないですね。
- 田口委員： 久々利対策委員会は、巻末資料の要望のうち、3に示す水質管理目標の設定については撤回します。理由は第11回協議会で酸性水に対する中和プラントで提案されたため、新滝ヶ洞溜池への影響を危惧しましたが、新プラントは現プラントと同様の処理水質が得られることから、現時点で魚類への影響は問題ないとの結論に達したことが理由です。
- 杉崎委員長： 長時間にわたり熱心な討議ありがとうございました。今日の意見を踏まえて次の協議会までにいろいろやっていただきたいと思います。

4. 閉会