

議事要旨

1 / 8

件名	新滝ヶ洞溜池の水質異常に係る対策協議会 第16回対策協議会
日時	平成26年3月27日(木)13:30~15:45
場所	可児市文化創造センター2階レセプションホール
出席者	出席者25名 欠席4名(水野委員、仙石委員、竹谷委員、佐橋(正)委員) 杉崎委員長、佐藤委員、堀内委員、大沼委員、今村委員、平山委員、田口委員、 林委員、鈴木委員、奥村委員、梅田委員、加藤委員、足立委員、竹谷委員、 田中委員、細田委員、佐橋(雅)委員、西山委員、伊藤委員、石垣委員 事務局…丹羽、高野、餌取、宮原、西
配布資料	<ul style="list-style-type: none">・第16回対策協議会議事次第、席次表、委員名簿・第15回対策協議会議事要旨・資料-1 協議会資料・資料-2 巻末資料
議事内容	<ol style="list-style-type: none">1. 開会2. 挨拶(杉崎委員長挨拶)3. 議事 <p>事務局からの説明・提案</p> <p>○杉崎委員長 : 何か御意見、御質問がありますか。</p> <p>○田口委員 : 先般の15回協議会后、地元で検討させていただきました。8月に久々利対策委員会を開催し、9月13日に改めてこの提案事項について協議をさせていただきました。12月に、国と久々利対策委員会、市との覚書を結び、迂回水路を使って浸出水を久々利川に放流する計画を承認して、実施したという経過を辿っています。先ほどの報告で結果は良好という話でした。本日以降の対策について、先生方の意見をお聞きし、地元で今後の対策を立てたい。</p> <p>一つ目は、迂回水路を使用して浸出水を久々利川に試験的に放流し、わずか1カ月間という短期間であったこと、もう一つは浸出水の量が渇水時期で、量が非常に少なかった。そういう過程の中で試験が行われたことで、先生方の御意見をお伺いしたい。</p> <p>二つ目は迂回水路を使った放流による調整池下流のpHの変化の状況について先生方の御意見をお伺いしたいです。</p> <p>○杉崎委員長 : この試験は乾期の時、雨が少ない時に実施したので、本当に代表的な良いデータか疑問があります。何か御意見はありますか。</p> <p>○大沼委員 : 田口さん御指摘のとおり、渇水期の試験だったので、1年間通して結果が良いかどうか分からない、ということはその通りだと思います。</p> <p>前にも指摘したことがあると思いますが、「コルゲート東、西とも、覆土前と比べて浸出量が減少しています。」という表現があります。覆土の工事が終わった後、「想定したほど浸出水が減らなかった」が、共通の了解事項でした。依然としてこの様にこの図の解釈が書かれるのはいかがなものかと思えます。</p> <p>コルゲート西は確かにややpHがアルカリの方へ動いているトレンドは見てとれます。コルゲート東はだんだんpHが良くなっているという印象は出ないと思えます。測定回数が減っていますので、低い値を計測できていない可能性があります。そういう意味で、上の解説文章「経時的に上昇傾向が見られる。」と書いてしまうと、そのまままかり通るような気がします。しかし、この傾向を見ると、そうは言えなと思えます。</p> <p>迂回水路の問題はいろいろな人の意見を聞くのが良いと思えます。</p> <p>○杉崎委員長 : 迂回水路について何か御意見はありますか。</p> <p>○大沼委員 : 基本的に希釈して基準をクリアする発想は良いのか疑問があります。しかも、国がやることでは無いと思えます。これが企業だったら、許されないと思えます。</p>

pH を希釈して中性に近くすることは少し理解できます。カドミウムの様な重金属は、希釈して基準クリアすれば良いという問題ではないです。溶けている成分ではなく、粘土粒子に付いたカドミウムが、下流域に負荷され、溜池の底に溜まったり、水田に蓄積する。長いスパン 10 年、20 年を考えた場合、薄めれば良いという発想は、いかがかと基本的に思います。

○梅田委員 : まず、放流量について、原水がどの程度入って、どの程度出たかという情報はありますか。何%入って、何%出たかを把握しないと、調査しても、正確な結果が出ないと思います。

試験放流の工程が示されていますが、①から⑤で pH の数字を下げていますが、その方法がはっきりしません。

プラントは浸出水をある程度くみ上げて放流する。プラントに貯めてから放流すると、放流口から出るまでの間隔があくと思います。放流水が常時流れてない時に pH を測定しても、本当の値は測定できないと思います。連続した放流と間引き放流で同じ結果が出るか疑問です。

今回どういう工法か知りませんが、僕が調べたところ、管を埋めた場合、補整できないパイプです。工事を施工する情報が入れば、この管の施工はこの方法でしっかり閉めなさいという、知恵も出てくると思います。事前の情報が欲しかったと思います。

2月の下旬から4mか5m間隔で管が掘り起こされました。何を行っているか情報は入ってきませんでした。再度の掘り起こしに関する情報も地元に出し、地元の声を聞いていただきたいと思います。

○杉崎委員長 : 事務局、何かありますか。

○事務局(餌取) : 最初に、浸出水がプラントからどれだけ出て、放流口でどれだけ出た。そういった内容を確認しているかという質問でした。9ページ右手の図2.2で原水の量を水色で示しています。表2.3「希釈に関する推定と試験結果」に原水の量を記載しています。169L/min。放流口で量は測っていません。

試験開始時は浸出水の量が少なかったため、ポンプが稼働したり停止したりして、浸出水が迂回水路に流れ込んだり、流れ込まなかったりという時期がありました。最終的に大雪が降った以降は、常時流れる状態となりました。

迂回水路の資材の詳しい情報は、地域の方へ提供していません。

2月下旬以降、再度掘り起こしたことは、露出部の屈曲部で漏水が見られたため、接続箇所をきちっとする対策を行いました。

○杉崎委員長 : 何か御意見ありますか。

○堀内委員 : この1カ月間の試験が渇水期なので、豊水期はどうかという話について。渇水期は浸出水の量が減りますが、河川水の量も減ります。豊水期は浸出水量が増え、流域面積に比例して河川の流量も増える。この試験放流を1年間続け、実際にどういことが起こるか確認する必要があると思います。

今回1カ月の試験放流の間に、プラント原水のpHが非常に低い状態になりました。約4.7まで低下した。これは密にpHを計測したため、こういう結果が得られました。貴重な結果だと思います。

1年間通してのpH変化に関連して、pHが低くなった時のカドミウムの濃度を把握して、カドミウムの負荷量を慎重に判断しなければなりません。その貴重なデータを取るために必要な期間だと思います。当然のことながらpH異常があれば、すぐにプラントの処理を再開する。ここのところは住民の方が良く理解でき、心配されないよう迅速な対応をする必要があると思います。

pH異常時にすぐに処理装置が稼働するかという問題もあります。しっかりクリアにしてリスク管理をした上で、非常に貴重なデータを提供する場になると考えます。

カドミウムは先ほど大沼さんが発言されたように、マスとして捉えるべきだと考えます。1年間の試験放流が農地に致命的な影響を与えることはないと思います。しっかりデータを取って、その影響を解析して、対策を考えていくことが重要です。

○田口委員 : 1月21日に黄瀬戸橋の水量を調べて頂きました。1分間に1,200リットルでした。小淵溜池の流入口では2,700リットルでした。pHは黄瀬戸橋で7.0、小淵溜

池の流入口で7.2でした。

「今回の迂回水路による試験放流結果（平成26年2月21日）」という欄には、原水が169リットル、黄瀬戸橋で3,360リットル、小淵溜池流入口で7,200という数字が出ています。原水と、それから希釈されるもとなる久々利川の水量を計算していただければ今の状況がわかると思います。

○加藤（匡）委員：地元で生活をしている住民と国交省の方々とのずれ感は埋めようがないと思います。学識者の方は「モニタリングとかデータが大事だと思うけど、異常が無いことを願っています」で済みます。私たちは願っている以上のアクションを起こさないと、自分たちの環境も生活圏も守っていけない。この温度差が決定的だと、10年間通して思います。

前回救われたと思ったことは、「これはあくまでも国交省からのお願い事なのであって、判断されるのは地元の皆さんです」の発言です。ノーと言うのも、イエスと言うのも、私たちにかかっているわけです。一番大事にされるべきは生活圏があり、生活している私たちの意見だと思う。10年前の事故が無かった、あの川に返してくれと、最初から言っています。

私たちは久々利区大萱自治会として協議会を持っているので、連絡事項を私たちに下さらないのはおかしいと思います。

7億円も税金を投入してプラントを作り、希釈して薄める方法があります、との提案がされました。提案と言いながら、いつでももう少しやってみましょう、最初は何カ月、あと1年延ばしてくれと言う。これが既成事実となり、もう大丈夫とされることに対して、地元が一番危機感を持っています。「10年かかって風化させられた」、というのが正直な気持ちです。生活している者はもう譲れないと思います。これに対する環境の協定を結べないのであれば、譲ることはできないと大萱の住民たちは思っています。

○杉崎委員長：10年間でいろいろな手段が提案されて、それがまだ不十分だという話がありました。もとに戻すことは理想案だと思います。今以上に無駄が出るという気が個人的にはします。

○加藤（匡）委員：理想は掲げていたほうが良いと思います。
近くの住民が今度のこの工事の写真を撮って持ってきました。工事現場の人が「いいかげんなことではだめだ」と最初からおっしゃったそうです。国交省は「これでやれと言った」と言うけど、結果的に漏水が多かった。言っていることと、やっていることの違いを私は一番言いたいです。最初、流した水が漏れていたそうです。

○杉崎委員長：国交省が監督すべき工事がずさんだったということですか。

○加藤（匡）委員：毎日通る住民が心配して写真を持って来て、今度の協議会でぜひ写真を提出して下さい、とのことでした。

○田口委員：業者の方からお聞きしましたが、接続方法は特殊なパッキンを使い、それが何らかの形でうまくいかなかったため、漏れたということでした。写真で分かるように漏水部を補強するため、接続部分全てをコンクリートで固めたということです。

4mに1カ所の接続部分をコンクリートで固めることで、僕の見限りでは多分大丈夫だろうと思います。

○加藤（匡）委員：途中から漏れている工事をして、2週間放流をして、「迂回水路下流の希釈の状況が良好と判断されます」の表現は弱い根拠で良好と判断しています。杜撰な判断だというのが率直な意見です。

○事務局（西）：確かに最初は漏水がありました。多分、写真は最初の頃だと思います。試験放流が終わった後に継ぎ目をモルタルで塞ぎ、現在は漏水が無い状態で完成していることを報告させていただきます。

○加藤（匡）委員：試験放流の時は漏れていたことを認められますね。
何で希釈の状況が良好ですか。

○事務局（西）：漏れている水も久々利川に落ち、黄瀬戸橋の下流でpHを測る時には、それも混合された状態で希釈の効果が出ていると判断しました。

○大沼委員：どういうパイプを使って、どのように施工して、どこが漏れたのか、ということとを先に事務局が明確に言うべきです。

- この迂回水路は1年間の試験を想定して作り、今回の試験の結果で継続して放流したいと思っているのですか。見通しを住民に見せないといけません。
- 事務局（西）：今回使用したパイプはポリエチレンパイプという耐久性のある管です。メーカーに問い合わせると、30年は普通に使用できると言われた物を使用しました。
- 大沼委員：紫外線に当たらない場合の耐久性ですか。
- 事務局（西）：紫外線にもポリエチレンパイプは強いということです。
今回は浸出水をポンプアップして強制的にプラントでpHを下げて試験をしました。ポンプ能力が1時間7m³で、それより少ない浸出水しか出てこなかったため、ポンプが動いたり停まったりしました。
- 大沼委員：間欠という問題は良いと思います。
30年使用できる材料を使ったことは、試験放流と言うものの、その後の使用を想定して施工したということですか。地元との話において、不信感が生まれる原因となります。地元で真摯に、こういう材料でこうやってやります、の様な話の組み立てが必要だと思います。
- 今村委員：第1点は今回の試験は渇水期で行いました。今回の試験で最大400m³/dayぐらいで、一番多い時の流量は1,200m³/dayなので、洪水期は約3倍の水が流れます。基本的に河川の流量が増えると、その後からpHの低い水が出てくる。その洪水期に黄瀬戸橋でpH5.8を満足するかどうかは、基本的には試験でしかわからないです。国交省は水処理プラントを停止して、環境基準を0.4上回るpH6.2を限度として、安全を確保しながらのモニタリングを提案しています。私自身はこのスキームであれば、黄瀬戸橋でpH5.8を下回る事態は存在しないと思います。
唯一は水処理プラントがすぐ動くか、という問題だけです。月1回は運転してみるとかの準備をしておくことが重要だと思います。
2番目に、1年間試験を継続するお願いを国交省の方がしています。私自身の意見は、今回は400m³以内の水量ですが、長期にわたって流量が増えたときも図3.1.1のモニタリングフローに沿って実施し、データを開示することは賛成です。
3番目に、環境問題でよく住民協議会とかに出席すると必ず出る問題なので重々承知していますが、元の川には戻らないです。だから協議会を開いて皆さんでどう対策しますか、という話をしています。元に戻せという会議だと決裂しかありません。両者が歩み寄って妥協点を見つけることがこの協議会の意味だと思います。ぜひ両者が歩み寄っていただきたいと思います。
専門的に見れば、重金属濃度は明らかに低下しています。平成25年度においては1回も環境基準を超えていません。24回測って1回も環境基準を超えない場合、土壌汚染対策法上は安全宣言が出ます。それ以降のモニタリングは停止することが、こういう問題において環境省が定めている方法です。そういう意味で重金属は終息宣言とはいかないまでも、モニタリングをしながら見ていくということが良いと思います。
黄瀬戸橋にも流量計を設置して、出口と入口を連続的に管理し、その値を報告するような方向を提案したいと思います。
- 平山委員：渇水期で大変な実験だったと思います。豊水期のいろいろなpHを想定して、渇水期に段階的にpHを下げて5段階で試験を実施されたことは、良いことだと思います。2月21日前後に大雪と雨が降り、普通の状態でpH4.7、平成25年時の最低値まで低下し、渇水期でありながら最低値の状態を確認できたことは、私は評価して良いと思います。降雨シーズンにどうなるかということは、降雨面積と降雨量面積があり、分水界から見て、その分だけ希釈する水量も増えるため、豊水期も同じような傾向になるか見る必要があると思います。
今回の試験の最低値がpH4.7ですから、安全率を持っています。pH4.7より高い値を設定したフローチャートは良いと考えます。あとは地元の方々が1年間の試験に合意できるかだと思います。
- 佐藤委員：今回の希釈の試験は意味があったと思います。周辺から流れ込んでくる水が大分影響していると考えられます。1年間通してデータを取られて、どういう結果になるか、詳細に検討して対応に生かしていくべきと考えます。今後1年間やらせていただきたいという事務局の提案に私も賛成します。

- 加藤（匡）委員：協議会は専門家の意見を聞いて、データをもとに試験を実施したら良いと結論されますが、私たちはモルモットですか。住民は素人であっても嫌なことは嫌と言って良いと思っています。今まで何十年間さまざまな問題が発生し、戦ってきたという自負があります。
- 学識者がデータを納得すれば良いということは、学者の方向に顔が向いています。地元の意見、地元の説明会にも公平に向いてほしいです。
- 西さんが来て下さいましたが、説明を聞いてもオーケーはしていません。大萱は了解していません。
- 足立委員：我々は被害者です。行政が被害者に対して何をすべきか、という部分に立ち返ってよく考えていただければわかると思います。現況を元に戻せないのであれば、どうしたら良いですか、という話を今ここで議論しています。何で我々被害者が我慢するという話になるのですか。
- 事務局（西）：大萱の公民館に行って説明をさせていただきました。そこで我々は了解していただいたと思いましたが、その場で地権者の方、林道に隣接する方の了解を得て下さいと言われましたので、林道沿線の方に個々に説明をさせていただきました。工事期間中漏水があり、掘削し直した時、説明できなかったことは申しわけなかったと思います。
- 「了解していない」と言われたことに対して、私どもは工事の説明をして理解していただき、了解していただいたという解釈で個々のお宅に、説明させていただいて、工事を実施させていただいたと思っています。
- 大沼委員：当時の工事事務所の課長さんは実際に汚染土を撤去して、他の産廃処分場に入れることを検討し、処分場を探したが見つからなかったというお話を伺いました。当初、多治見砂防国道事務所は汚染土だけを撤去しようという意思があったと思います。
- 覆土をする段階で当時の工事事務所長さんはこの協議会の場で、もし覆土に失敗すれば汚染土を掘り起こすことも辞さず、そういう覚悟で覆土をやらせてくださいと発言された。全面覆土によっても予定通りには浸出水は減りませんでした。
- 工事事務所長さんの約束からすると、うまくいかなかったので掘り起こすという選択肢があった。
- 90万トンの残土の中のどこにパイライトが入っているか探るボーリングをたくさん実施しました。どこにパイライトが有り、そこだけを取り出すことを想定して行われた調査だと僕は思っていました。当初多治見砂防国道事務所はこのような意見もあって、常に考えながら進んでいたと思います。
- 田口委員：当時それぞれを担当した地域の皆さんにある程度知識を持っている人がいれば、こんな問題は起きなかったと思います。結果的には国も市も地元も知識がなかった。この問題は触れないように今後していただきたいです。
- 覆土された結果、西コルゲートはほとんどが中性の状態に近づいております。ところが、東の方は依然としてpHが低く、大雨が降ればさらに低くなる状態です。原状に戻せという話はさておいて、これからどうしたら良いかを皆さんと一緒に考えて考えることが先決だと思います。
- 東コルゲート、西コルゲートの水を貯めたところに中継槽があり、下に旧排水路、法尻西の受槽があります。これらの浸出水をどのような経路を使って排水するかを、まずお聞きしたいです。
- 迂回放流時の水質監視場所は、この下段にあります調整池の下にある地点で水質調査を行うのですか。
- 杉崎委員長：やっぱり全体的に全部もとに戻せというのは、無理だと思います。どうやってこれを処理していくかが当面の問題だと思います。
- 国交省から出た案も、漏水があったり、特殊な気候だったりしましたが、この方針に従って少しやってみるしかないと思います。
- 事務局（西）：コルゲート東と西というのは比較的高い位置にありますので、今回の迂回水路用にバルブを設け、そのバルブの開け閉めでコルゲート東と西は迂回水路で自然流下させます。旧排水路と、法尻西の2カ所は低い位置にありますので、調整池のオリフィスと言われる穴を通過させて、その調整池の下流に用意してある集水

枙へ直接流します。4カ所の水が集合した枙の水のpHを自動計測装置で測ります。

自動計測装置は携帯電話でデータを毎正時に転送します。毎正時のデータをお見せすることは可能です。pHが下がれば自動的に警報メールが送信するように設定しています。

迂回路の延長は1,100mあるため、浸出水のpHを早目に測るために調整池下流の枙で測った方が良く考えています。

○田口委員 : 発電機を使用してプラントを待機状態にする話ですが、中電からの電気は一切使わないのですか。

○事務局(西) : 中電さんとの契約は基本料金が毎月10万円ぐらい発生します。プラントの発電機は950リットルの軽油タンクを備えており、連続運転ができます。大雨が降り、プラントが最大処理能力の1時間100m³で連続運転した場合は12時間しか燃料が続きませんので、1日2回給油しなければなりません。一番少ない時の処理量は毎時5m³ぐらいの平常時は10日間の連続運転が可能です。このような発電機と燃料を既に用意しています。

定期的に点検し、いつでもプラントが運転できる状態を確保します。

○田口委員 : プラントの中でもpH計はしばしば値が狂うという話を聞いていますが、点検はどのようにされますか。

○事務局(西) : pH計は最低でも1カ月に1回は校正をかけます。

○田口委員 : 今日の意見をもとに、久々利対策会議を開催したいと思っています。

プラントのメンテナンスの問題で、どんな点検をしてこの1年間の待機と稼働をさせるかという計画書か点検表を我々の水質対策委員会の前に提出していただきたいと思います。

○事務局(西) : 今現在、素案として大体20ページ弱の物ができていますので、提出させていただきたいと考えています。

○田中委員 : 国交省の批判が大分出ていますが、私ずっとつき合いをしてきて、国交省及び市の私どもに対する対応は十分納得できるものだと思います。

今の試験放流をやって、良い結果が出た。今後、原水を直接放流して、1年間調査し、何かあったらすぐにプラントを動かす。試験に納得して、1年間の放流をしっかりと頂くことでどうでしょうか。

私は今の国交省の対応は、全然間違っただと思いませんし、誠意ある対応をしていただいたと思っています。

○加藤(匡)委員 : 今日この場で1年間の延長を決めるのですか、委員長。

田口さんも、これは一遍水質対策委員会に持ち帰ってと、さっき発言されました。

○田口委員 : はい、言いました。

○加藤(匡)委員 : 今日は決めず、久々利でもう一遍再検討して回答すると発言されました。そのための資料を提出して頂きたいとのことでした。

大萱としても、今日ここで1年間の試験放流を認めるか認めないかは、組に持ち帰って相談しないとわかりません。

一つお願いですが、久々利区事務局だけではなく、大萱にも報告を下さい。

簡単に停止しているプラントは緊急事態の時に動くのですか。それが心配です。

○事務局(西) : 動かす側も心配ですから定期的に、毎月メンテナンスし、急に雨が降ったとかの異常時に対応できるようにしようと考えています。

○加藤(匡)委員 : 大丈夫だということですか。

○事務局(西) : もちろんそうです。

○梅田委員 : 今までは黄瀬戸橋から下流を集中的に議論していますが、放流地点から黄瀬戸橋の間が議論されていません。

今ホテルが出るようになりました。新滝から水を迂回路することは、毎分何リットルという水が減ることになります。この中間も調査して影響を一緒に考えてください。

○事務局(西) : 水生生物調査も来年1年かけて実施することを考えています。今回の2月21日、pHが一番低いときの水生生物調査の結果を見る限り、生物に対する影響はそれほど悪くはありません。pHが低くなったことによって、この種がいなくなったという結論は受け取れません。

- 加藤（匡）委員： 以前の大萱の水を知らない人が言うことです。
- 事務局（西）： 昨年度の夏、迂回水路の試験をする前に水生生物調査を実施しました。特段に生物が住めない環境を作ってしまったとは、判断されないと思っています。
- 加藤（匡）委員： 私たちが考えているスパンは 10 年で、スパンが違います。前に比べれば変化しました。
- 事務局（西）： 水生生物調査は大萱黄瀬戸橋の下流だけではなく、上流の水量が減少する新滝ヶ洞溜池の上流と下流を含めた 4 カ所で実施します。
- 梅田委員： 4 カ月に 1 回の水生生物調査の間のプラントのメンテナンスもしっかりやって下さい。
- 事務局（西）： pH 自動計測装置は黄瀬戸橋の下流に設置しています。今回の放流試験における黄瀬戸橋という pH 観測点は、黄瀬戸橋の上流にある堰です。
- 梅田委員： 何カ所かで調査を実施して下さいということです。
- 細田委員： 今回も地元に戻ってみんなで話し合っ、そして継続して試験放流をするかしないかということは決めたいと思います。
- 足立委員： 地元へ帰って協議することは当然のことだと思います。地元へ帰って、この協議会でどういう討議されたかが正確に伝わりません。先生方はいろいろな意見をお持ちですが、全ての先生が同じ方向を向いていると私は感じ取っていません。ここで発言をされた先生方の意見をフェアな形で地元の説明に提供していただきたいです。多数の意見が幅を利かせている状況になっています。事前に地元の協議会に出てくる人たちの手元へ、ここで行われた討議を文章にまとめて送付し、よく熟読いただいて、その上で地元の対策協議会に来ていただけるという方向でないとフェアな協議会はできないと思います。いろいろな意見がありますが、意見は行政側からのお願いばかりです。汚染された水で耕作したお米を例えば国が買い上げるとか、そういう提案もされるべきだと思います。もう少し下流域で耕作する人たちの気持ちを考えた対策が提案されないと、前へ話が進んでいくことはあり得ないと思います。
- 細田委員： 先生方の意見、大意は全部久々利の人にわかるように事前に配付していただける準備をしていただいて、事務局長と相談して対策委員会を開いてしてください。国に買って頂く必要があるほど久々利の米は悪くないです。
- 杉崎委員長： 前回の協議会の時に一つの案が出て、その結果が今日出ました。今回の提案はもう少し延長しようという話です。信頼できるデータを得るために延長してはどうでしょうか。
- 大沼委員： 黄瀬戸橋の下流の写真を見ると、岸からケーブルが降りているだけに見えます。これは電極がぶら下げてあるだけですか。
- 事務局（西）： 塩ビ管をボルトで固定して、その中に pH 計を入れています。防護管で防護しています。
- 大沼委員： 水位が上がって濁流になった時、とても壊れないとは思えません。岸で測っていることが少し欠点で、流心で測るような仕組みの方が良いです。一般に河川水がどれだけきれいなところでも、pH 計は、1 週間するとガラス電極に藻類が付着して、応答が悪くなる。メンテナンスを密に実施することをプログラムとして出すべきです。pH6.2 になったら警戒態勢をスタートすると書かれています。pH6.2 を下回ったと認識することは、ジャストインタイムではできません。そのラグタイムがまず一つあります。時間的なラグと、プラントを稼働させた後に迂回管から出る分はどのぐらいか、ということを見せる必要があると思います。24 時間誰かが起きて監視しているわけではないので、夜間とか嵐の夜に異常が発生した時、本当に対応できるか。こういうシステムを無難に 1 年間動かすことは相当難しいです。皆さん御指摘のように、プラントが本当に動くか。さあ動かそうという時に、とても難しい。9 月 4 日の豪雨、累計 126.5mm、時間 54.5mm の出水があった時、プラントが処理できなくなり、法尻と旧排水路のポンプを停めて、調整池に流したと報告されています。一昨年も時間 100mm 超える豪雨が降りました。そういう豪雨が来たときに当然処理能力を超える事態は発生します。この迂回水路の直径 20cm のパイプで排水できなくなる事態を想定しているストーリーを示すべきだと思います。

- 迂回水路は塩ビ管に穴を開けてスプレーのような格好で放流することになっていますが、この放流口は排水基準が適用されますか。適用されると pH4.7 は水質汚濁防止法の排水基準に抵触しませんか。
- 事務局（西）：迂回水路による放流が特定事業に該当しませんので、排水基準は適用されません。
- 1 時間 100m³ を超える流量が発生する場合、プラントと同レベルのφ200 の迂回水路は、プラントが処理できない量であれば、同じくオーバーフローします。オーバーフローした水は久々利川に入りますので、プラント運転時と同じように所定のところで水質調査をします。
- 大沼委員：カドミウムは出水して濁っている時に一気に出てきます。翌日出水が収まってから採水して、「出なかった」では駄目です。いろんなことを想定してください。水質汚濁防止法は排水を何でも取り締まれるわけではなく、特定施設という法律で規定した施設を持つ工場の排水にしか適用されません。それを盾にして「だからいいのだ」は国交省の論理ではないと思います。
- 加藤（匡）委員：迂回水路は法律上どういう施設ですか。
- 事務局（西）：プラントは特定施設ではありません。
- 加藤（匡）委員：あなたたちはあのプラントをどういう法律に従って今運用しているのですか。
- 事務局（西）：勉強させてください。
- 大沼委員：法律が改正になり、特定施設横出しと言って特定施設が増えることはあります。水生生物調査は 10 年単位で調査をして初めて、何かこの種が消えたという傾向がわかります。今回調べたら異常ありませんでしたと、話ができる調査ではありません。年に 4 回、できれば 6 回の生物カレンダーを記録して 10 年位実施して、何か変化があったと議論できます。
- 杉崎委員長：過去の測定はいろんな問題がありましたので、それを克服しながら続けたいということに決めてよろしいですか。
- 事務局（餌取）：水質観測項目に関して鉛は月 1 回から年 4 回、カルシウム、ナトリウムはプラントを停めた場合は観測しないという提案に関して、この場で了解いただきたいと思います。いかがでしょうか。
- 加藤（匡）委員：もう一遍言ってください。
- 事務局（餌取）：鉛は月 1 回から年 4 回。今後試験放流を継続とした場合、カルシウム、ナトリウムは観測しないということで御了解いただけますか。
- 田中委員：先生に意見聞いてください。私は良いと思います。
- 杉崎委員長：プラントの影響を調べるためにプラント運転時はカルシウム、ナトリウムの水質分析を行う。
- 田口委員：異議が無いようですので、放流を継続した場合この 3 件は調査を行わないことのできたいと思います。

4. 閉会

以上