

件名 ：	新滝ヶ洞溜池の水質異常に係る対策協議会 第3回 対策協議会
日時 ：	平成15年11月20日(木) 14:00~16:40
場所 ：	可児市総合会館
出席者 ：	出席者31名 欠席：2名(杉崎委員、水野委員) 植下委員長、堀内委員、大沼委員、今村委員、平山委員、佐々(正)委員、鈴木委員、霞委員、竹谷(忠)委員、佐々(俊)委員、細田(收)委員、奥村委員、加藤(光)委員、加藤(匡)委員、豊場委員、竹谷(雅)委員、山口(綱)委員、足立委員、田口委員、佐橋委員、細田(綾)委員、吉田委員、山田委員(山口(正)委員代理)、後藤委員、小木曾委員 事務局...中村(茂)、片桐、森田、青山、中村(徹)、三木
配布資料 ：	<ul style="list-style-type: none"> ・第3回対策協議会議事次第 ・席次表 ・第2回対策協議会議事要旨(速報版) ・資料3-1 ・資料3-2 ・今後の協議会開催予定(検討案) ・巻末資料3-1 ・巻末資料3-2
議事内容 ：	<p>1.開会</p> <p>2.挨拶 新滝ヶ洞溜池の水質異常に係る対策協議会 委員長 植下協</p> <p>3.議事</p> <p>1)地質調査速報について</p> <p>事務局：資料3-1「1.地質調査速報」に基づき説明。</p> <p>豊場委員：資料はもっとわかりやすく表現して欲しい。トンネルや切土工事では木片は出ないのでは。1-8ページの地下水位グラフで5mピッチの表示では細かい変化が読み切れない。</p> <p>事務局：資料の表示方法は今後改善してゆく。木片は、切土開始時には地山表層の伐根をするが、木片は入り得る。地下水位は、当初黄鉄鉱を含む地層が地下水にどっぷりつかかることを想定していたが、常に旧盛土のところに位置していることを強調するため、このような縮尺表示とした。</p> <p>足立委員：ボーリングの間隔は。</p> <p>事務局：50m~70mくらい。</p> <p>足立委員：こんな広い間隔での調査結果では、産廃がないという判断は撤回して欲しい。もっと狭い調査間隔でやって欲しい。</p> <p>委員長：この種の調査目的に対しては、かなり多いボーリングが行われたと思う。</p> <p>今村委員：酸性水の流出確認のためなら20本程度でよい。産廃の存在確認のためなら水質分析により有害物質の確認はできる。分析結果によると有害物質が存在する可能性は少ないと言える。</p> <p>竹谷(雅)委員：1-15ページ、表-1で美濃帯の硫黄の含有量が他の層よりも10~100倍多いようだが。</p> <p>平山委員：美濃帯の黄鉄鉱は脈状に存在する。たまたま黄鉄鉱の多いゾーンにぶつかるような結果が得られる。</p> <p>委員長：今日欠席されている杉崎先生も黄鉄鉱の分布は変化しやすいと言っておられた。</p>

- 吉田委員：1 - 10 ページ、図7。今までは酸が問題になっていたが、今回アルカリが出てきた。酸性の赤とアルカリの青の接触する部分では中和するのか。
- 今村委員：一般的には地山はアルカリ性になる。赤は黄鉄鉱の存在で酸性になった。青は黄鉄鉱が含まれないのでアルカリ性のままと考えて欲しい。その間の相互作用は調べないとわからない。
- 吉田委員：アルカリの内容は。
- 今村委員：大変複雑。いろいろな物質からなるので特定はできない。
- 吉田委員：1 - 11 ページ、図 - 8、 $\text{pH} < 5$ (酸性)ゾーンの範囲が広いが、これを見て今後どうするべきと考えるか。
- 平山委員：黄鉄鉱は水と空気に触れて酸性となる。酸性ゾーンより地下水位は下にあるので安心。地下水位より上の部分でも雨水の滴下により酸性水となるので、降雨水の封鎖ということが考えられる。
- 吉田委員：足立委員の指摘した70m間隔のボーリング結果をつなげたらこうなったのか。ボーリングの間をうまくつなげすぎでは？
- 委員長、今村委員：ボーリング調査のデータに基づくこのような図になる。
- 加藤(匡)委員：資料は生データを出して欲しい。自分らで検討するので強いて学識者のコメントは不要。誘導、予見を入れなくて欲しい。
- 委員長、事務局：生データは巻末に示してある。
- 豊場委員：木片の混入深度は。
- 事務局：コア写真< H15 - B10 > の14.6m付近です。
- 豊場委員：現在あるデータから、半年前のGW頃の水質異常の発生は予測できたのか？今後の重金属流出の予測は可能か。
- 平山委員：第1回協議会で示した移流拡散シミュレーションに、今回のデータを挿入して解析をする予定。また、長期溶出試験を実施中であり、その結果から90万 m^3 の土からの溶出見込みを検討予定。
- 大沼委員：1 - 15 ページ、表 - 1。土壤汚染対策法にこだわりすぎている。逆に銅、亜鉛は基準がないので入っていない。基準がなくても犬山の例がある。亜鉛は水生生物の保全に係る水質で基準ができた。銅や亜鉛も入れるべきでは。また、濃度コンタ - (1-11 ページ、図-8)は得られたデータを用いて最善を示している。22本のボーリングの1m深度毎のデータから判断したわけで、これで不足するなら1m毎を50cm毎に精度を上げる必要がある。柱状図からは新盛土と旧盛土の区別はつかないのでは？
- 事務局：旧盛土は地形図から読み取った。
- 佐橋委員：ボーリングコアの写真では、深さの表示しかないのでは他のボーリングとの位置関係がわからない。
- 委員長：ボーリング孔口の地盤高さを写真にも表示しては。
- 吉田委員：例えば1 - 5 ページの断面図で、新旧盛土の形はこれでよいのか。
- 事務局：断面を切った位置がたまたま谷や山にあたったのでこうなった。
- 委員長：縦、横の縮尺が違うので強調された図になっている。同じ縮尺なら横方向にもっとなめらかな図になる。
- 山口(綱)委員：先ほど今村委員から説明があったが、ボーリング間隔として70m間隔というのは納得できない。重金属の今後の予測に際してもこれでよいのか。もっと調査して欲しい。
- 委員長：モニタリングで問題が発生しないことを監視すれば、調査についてはこの程度でよいと思われる。
- 足立委員：我々の納得する事を行っていただきたい。大沼委員は農地法と土壌法では基準が違うと言っていた。ならば農地法でやるべきだ。
- 今村委員：これまではいろいろな基準を念頭に分析をおこなってきたが、本来なら検出された項目だけを対象にすればよい。それならカドミニウムと水銀などが対象になるだけ。
- 竹谷(雅)委員：1 - 11 ページ、図 - 8。 $\text{pH} < 5$ 領域のおよその体積はどれほどか？後でよいから教えて欲しい。

2) 調整池の底質土除去

事務局：資料3 - 1「2. 調整池の底質土除去について」に基づき説明。

細田(収)委員：資料は10日ぐらい前にはいただきたい。久々利でも事務局を作ったので、そこであらかじめ中身を検討し質問を考えたい。その質問を前もって先生方に見てもらってじっくり考えた回答をいただきたい。

委員長、事務局：出来る限り対応したい。

大沼委員：この除去手段は理解できない。汚染の厚さはわかっているのか。何cm厚さを除去するのか。作業員が中に入ってかき回してよいのか。

事務局：安心のために出来る範囲で除去したい。あらかじめ水位をオリフィスよりも下げたから攪拌するので濁りが下流に流れ出すことはない。

大沼委員：このような新しい汚染問題では土壤汚染対策法等の決まりきったやり方ではない方法をとる必要がある。例えば採取したコアに対して、深さ1cm毎に分析をするなど。また、分析をするなら何cm深さまで実施するか事前に検討しておくこと。

事務局：ご意見を参考にして実施するつもり。

3) 各種調査結果報告、水質異常の事前予測

事務局：資料3 - 1「3. 各種調査結果報告、4. 水質異常の事前予測」に基づき説明。

加藤(匡)委員：生物調査の結果は誰に相談したのか。

事務局：有識者に見てもらった。

加藤(匡)委員：今後の継続調査も今回の業者に委託するのか。他の業者、機関にやらせて欲しい。また、調査結果には計量証明書をつけること。

事務局：今後の調査の発注先については国交省に任せて欲しい。水質は計量証明書を出せるが生物調査に計量証明書はない。

大沼委員：水生生物の調査は定量性が悪い。データも調査時の天気、季節で変化する。水生生物の聞き取り調査は大事。生物は調査対象としては最後のよりどころ。

この調査には過去のデータを収集し比較検討するという同じスペックを盛り込んでどうか。

事務局：ご指導をふまえて実施したい。

吉田委員：4 - 1 ページ、(2) 2) に事前におこなった各種地質調査が示してあるがそのデータを見せて欲しい。

事務局：これらの調査資料には今回の汚染に関連する記述はほとんどなかった。

委員長：環境影響評価書の資料は見せられますね。

事務局：見せられます。

吉田委員：ボーリングの資料は、あるのですか。

事務局：汚染関連の調査ではなくて工事施工のための調査であった。

委員長：当時の環境行政は、今日の視点から見れば、不十分なものであった。

事務局：当時の手法では予測できなかったことについて申し訳ないと思う。

なお、先ほどの竹谷(雅)委員に対する回答、5万～15万 m³ と試算。

4) 今後の協議会開催予定

事務局：「今後の協議会開催予定(検討案)」に基づき説明。

田口委員：農業、漁業補償をして欲しい。また提出した新滝ヶ洞溜池に対するヘドロ調査計画を検討して欲しい。

事務局：新滝ヶ洞溜池に対するヘドロ除去のご意見・ご要望は承っているので、それを含めて検討する。

豊場委員：資料は(スケールを入れるなど)読みやすいように工夫して欲しい。

所見を書いた人、及び機関の名前を明確に書いて欲しい。

委員長：何も書いていないときは国土交通省、参考になっているときは資料の出所を書いてもらう。

豊場委員：それをお願いします。

霞委員：水質分析に関して、前回の協議会で大沼委員がTOCの重要性を指摘していた。今回の結果からそのあたりの説明をして欲しい。また、小淵溜池は久々利川と錠ヶ谷の沢と2系統がある。特に錠ヶ谷にも赤土が出ているので調査して欲しい。

大沼委員：ボーリング孔の水質分析結果によるとBODとCODの値の差が大きく、どちらが正しいかの判断をするためにTOCを提案した。

また、1 - 11ページ、図8。B - 5付近でボーリングを補完するとより詳細なコンタ - が引ける。

加藤(匡)委員：協議会の開催時期は1回 / 月ではなかったのでは。この努力目標を守って欲しい。協議会の開催は誰が決めるのか。

委員長：協議会で説明・審議すべき資料が整い次第、遅滞なく協議会を開催すべきであるということが委員長の考えである。

事務局：ご意見を踏まえ、今回、今後の協議会開催予定を提示させていただきました。