

## 豊川水系設楽ダム建設事業環境影響評価準備書についての環境影響評価に関する公聴会の状況

開催日：平成18年11月9日（木）

開催場所：愛知県奥三河総合センター 講堂

公述人：静岡市住民 1名

設楽町住民 1名

豊橋市住民 2名 計4名

## 公述内容 1：静岡市住民

今日はこういう陳述の機会を与えていただき、まことに感謝申し上げます。

そして、この公聴会の趣旨というのは、公述人の意見を十分理解してもらうことが本質だと思います。したがって、県におきましても、この趣旨に則って、十分運用をしていただきたいと、このように思います。

まず最初に、お手元に渡しました私の趣旨を述べたいと思います。

これは、第1点が、標題としては、設楽ダムが瀕死の三河湾に与える影響に関する評価の重要性と緊急性ということがありまして、その要旨は、かつて三河湾は、日本屈指の豊かさと美しさを誇り、日本最初の水産試験場も三河湾に設立されたほどであったが、水質が日本一悪化し、今や瀕死の海と言っても過言でない汚濁の海になっている。この再生を図ることは緊急の課題で、このためには最低限陸・川・海と限らず、三河湾の環境を少しでも悪化させる行為は絶対に避けねばならない。

しかるに、国が計画している設楽ダムの建設は、この瀕死の海を鞭打って病状をさらに悪化させる行為と考えられるのである。早急にその影響を科学的に明解に、明確に評価して、その建設の中止を図らねばならない。

このことは、先に建設当局が公募した意見の中で66人中37人、すなわち56%が設楽ダムが三河湾に与える影響の評価を切望していることから明らかである。

だが、建設当局が環境影響評価準備書において、この公募結果を完全に無視して、三河湾への影響評価を否定しているのは驚きであり、国民を愚弄し、環境影響評価法の精神を踏みにじるものであって、とうてい容認することができない。

この内容について説明いたします。

ここが設楽ダムでして、この豊川の流域面積と、矢作川の流域面積です。それから長良川の流域面積を考えた場合に、いかに流域面積が小さいかと。ところが、この高水流量は、高水量は同程度であるというのは実は驚きであります。

それで、今、三河湾が瀕死の海と言いましたが、その条件はどういうことかと言いますと、まず自然条件としては、結局湾口が狭いという地形的閉鎖性、それから三河湾の水を外へ出す風が、動きが少ないということ。それから汚れた伊勢湾と接触しているために、非常に汚濁の影響を受けるということ、これは自然条件です。

それから社会条件としては、膨大な埋立てをやっておりまして、そのために干潟、浅瀬の消失による自浄能力の喪失。それから潮汐と潮流が減少した。こういう影響が最も大きな原因であります。これが瀕死の海の最大原因です。

次に、豊川から取水をしたということ。それから陸域からの汚濁がありますが、これは東京湾の約10分の1ですから、瀕死の海をつくるまでには至らないわけで、こういう別のこれ以上の条件があるということを確認していただきたいと思います。

います。

瀕死の海と言った一つの理由は、例えばこれはCOD環境基準の達成率の経年変化を書いたものですが、伊勢、三河湾はほかの湾に比べて最も低くて、しかも最近では50%すらも切って、さらに低下の傾向が見える。これはまさに憂慮すべき状態であります。

また、CODの汚濁の平均値を見ても、これらの湾の中で一番CODの値が高い。こういうことから瀕死の海と言っても過言ではありません。

例えば先ほど海水交換が悪いと言いましたが、例えばこの海域を3つに分けて、ここで物質を流し続けると、ここを1としたときに、濃度は5～6倍になってまいります。いかに三河湾は海水交換が悪いかということ。閉鎖性が強いかということ。それからここで、もし伊勢湾に流し続けていると、大体その半分の濃度が三河湾に来るわけですし、三河湾は伊勢湾の影響を強く受けやすいということが分かります。

それが、結局その埋立てが非常に盛んな状態を示したわけでございます。

そういうようなわけで、三河湾は大体、全体の6.6%、大阪よりも多くて、東京湾に次いでいると言えます。

こういうふうにひどい埋立ての結果、結局これが埋立ての面積ですが、赤潮が非常に発達したわけでございます。

結局赤潮がどれくらいひどいかというと、生物が住めないのは、この色の範囲ですが、こういう状態の三河湾で、まさに死に瀕しているわけでございます。

そうしますと結局汚濁、埋立てますと、結局浄化機能がなくなってくる。例えば一色干潟の場合に10km<sup>2</sup>ですが、これをもし、この浄化能力に相当する下水場を造るとすれば大体900億円ぐらいかかるわけですし、この10km<sup>2</sup>程度の干潟でも、実はこういう膨大な建設費を要する浄水場の能力を持っているということが分かるかと思うわけですし、結局こういう浅瀬・干潟のなくなるということは大変な問題だと思っております。

また一方、名古屋港の、これは大潮のときの潮汐の変化を書いたわけですが、埋立てが盛んになってまいりますと、伊勢・三河湾のこういう潮汐が少なくなって、小さくなってきます。潮汐、潮流が減少すると、そうするともちろん海水交換能力や浄化能力も弱ってくるということで、こういう二つの作用があるわけでございます。

これは、なぜ埋立てをやると潮汐が小さくなるかという理由ですが、これは省略いたします。

このように三河湾は、豊川が注ぐ三河湾というのは、瀕死の海であるということで、それにとって川がどういう重要性を持っているかというのをこれに述べておきました。海岸を造るということ。それから海水を涵養する。これはよく分かると思います。それからエスチュアリー循環、河川水が海に入ってくるために、海の方に大きな循環ができる。これは次に説明します。

それから栄養塩などの必要物質が補給されて、栄養豊かな海ができる。それでそのために生物の発生、成長、生活の場ができ上がっていると言えるわけでございます。

川がどういうふうに影響があるかというために、こういう本、河川事業は海をどう変えたかということで、これは安倍川の砂が来なくなったために、いかに三保海岸の海岸が浸食されたかというのを示した例でございます。

先ほど循環として、こういう川から入ると、こういう鉛直循環が出てまいります。

それがどれぐらいの流量かと言いますと、大体その流量と、河川流量の比を取りますと、このR分のQは、季節により、場所により違いますが、大体東京湾、伊勢湾、三河湾、大阪湾、広島湾を見れば数倍から10数倍、ときには20倍も大きいのがあって、いかにこの循環流が大事かということが分かるかと思えます。

その川の影響として、例えばダムを造りますと、それは汚濁します。これは黒部川の出し平ダムですが、水が停滞しますから、ここにヘドロができます。そのヘドロのCODの量というのは、上流側の100倍から200倍になる。それほど大きくダムは汚れます。これが海に出てくると、大変な汚泥が出てきて魚介類がへい死し、腐敗した砂底になるという例があります。

それでは、じゃあ設楽ダムを造ると、どういうことが起こってくるか、という点で説明したいと思えます。

それで今、豊川の水が渥美湾の水を入れ替えるとすれば、どれぐらいかかるかと言いますと、豊川用水事業の前は4.5年ぐらいです。

そうしますと東京湾の場合は大体1.6年です。伊勢湾の場合は1.7年です。このことから見れば、いかに渥美湾の海水交換が弱いということが分かるわけでありまして、そして今度は豊川用水を造った後、どうなってくるかと言いますと、6.2年になってまいりまして、豊川用水ができたために渥美湾の海水交換が非常に弱くなっている。

それから用水事業、今度の設楽ダムができるとどうなってくるかという、7.3年になります。すなわちもともと東京湾、伊勢湾に比べて遥かに容量は少ないのに、さらにこういう事業によって、こういうふうに長くなるということは大変な問題だと思えるわけでありまして。

そこで環境影響評価で実施すべき内容としまして、事前調査、それから再現計算、評価内容、どういうことをやるべきかをきちんと書いております。したがって、この河川当局は環境影響評価審査会に対して、こういうことをちゃんとやって、確かに死に瀕した三河湾には影響を与えないということをきちんと出さなければ、この事業は認められないということを強調しておきたいと思えます。以上です。

## 公述内容 2：設楽町住民

公聴会があるということで公述を申し込みましたが、一般の声を十分聞くということが目的で開かれる公聴会であると思いますが、先ほども受付で 10 分、10 分ということ盛んに言われました。当初 10 人ぐらい予定しておったのが 4 人しか発表しないので、もう少し時間を増やしてくれないかと言ったんですが、何でかで 10 分、10 分というのは、10 分の意味がよく分かりませんが、私はチャイムが鳴っても何でも、後続けてしゃべるでねと念押ししておきましたので、少し長くなるかも知れませんが、お願いします。

まず一つ、準備書の方ですが、非常に都合のいいデータばかり並べているなあという感じがして仕方がないわけです。

先日、審査会へもちょっとおじゃまして、傍聴席に座っておりました。朴先生が三重大大学の先生ですが、本当に設楽ダムは必要かということ再度、何度も聞かれたんですが、明解な答えが出てこずに、しどろもどろの回答をしておりました。

それから、何で三河湾まで広げた環境調査をしないのか。これについても、豊川の上流から流れる水が少ないので川下まで行ったら、もう混ざっちゃって、そう大した影響はないと、とんでもない答えを繰り返し述べております。これはデータがいろいろありますが、あなたたち工事事務所が出したデータの中でも、豊川の水質、縦断図なんです、寒狭川の頭首工のところではぱっと水が汚くなって、宇連川と合流すると、ぱっと、また 3 倍ぐらい汚くなるというデータが出ているんです。宇連川の水がいかに汚いか、頭首工で止めると、いかに水が腐るかというデータは自分たちで作っているわけです。

この前、宇連川の漁業組合の組合長さんが、宇連川は、もう用水になっちゃった。アユを放しても皆死んじゃうという話をされましたが、もしダムができれば寒狭川も自然破壊のために用水になってしまうことは明らかです。

それから堆砂対策はどうなっているかというようなことも確か委員長さんは聞かれましたが、非常にあいまいな答えで、定量的な計算はしておりませんと、過少評価をして、ほとんど砂がたまらないようなダムの例を取り上げて、ものをしゃべってみえます。

もっと近くにある宇連ダムの堆砂はどうなのか、大島ダムの堆砂はどうなのか、三河湖や豊根ダムはどうなのか、矢作ダムはどうなのか、身近な同じような地質のところの堆砂の状況を調査して、その何倍ぐらいになるんだと。そして最悪の場合を想定して、その堆砂対策を考えるとということが必要だと思うんですが、堆砂対策に対しては、予定よりもたくさん溜まるダムについては考えるけれども、設楽ダムについては一切考えていないという返答で、非常に無責任な答え方だなあと思っておりました。

さて、本題に入りますが、私が一番言いたかったことは、準備書のデータがで

たらめだという一つのデータとして、大体この準備書が環境評価は事業者自らが  
行い、環境影響評価の結果をその事業に関わる保全のための措置などに反映させ  
ると書いてあって、事業者自らが勝手にやって、勝手に解釈をして、勝手に評価  
している。これで正当な評価ができるはずがないということをまず一つ言ってお  
きたいと思います。

その次に、じゃあ事業者自らが本当に調査しているかということですが、例え  
ば私は県の方からこういうものをいただいております。調査班になっております。  
この辺のことは、昆虫のことはかなり詳しいつもりですが、昆虫を例にとってお  
話をしますと、例えばトンボはこの地域に 55 種類ありますが、実際に調べたの  
は 10 種類で、見つかったのは 2 種類だけだ。蛾は 1,680 種あるんですが、調べ  
たのは 5 種類だけで、見つかったのは 2 種類だけだ。こんなの小学生の夏休みの  
自由研究よりひどいですよね。カミキリムシ 194 種あるというのに、10 種類だけ  
対象に調べた。見つかったのはゼロ。チョウチョは 100 種類あるが、27 種類調べ  
て、11 種あったと。こんなの堂々と準備書に載せてあるの不思議ではないで  
す。ほとんどが文献調査なんですね。文献調査なんてのは、こんなの自分で調  
べたんじゃないんです。事業者自らの調査でも何でもありません。

事業者自らが調査したというのは、自分で足で歩いて調査してほしいと思うん  
ですが、このわずかなデータもおそらく環境アセスの会社に丸投げしてしまっ  
ている結果だろうと思うんです。この事業者の方はおそらく一つの生物についての  
認識・見識はないだろうと思います。それが証拠にチョウチョを例にとるとアイ  
ノミドリシジミとヒサマツミドロシジミ、クロヒカゲモドキがいたと書いてあり  
ます。これは私が今まで、私はチョウチョに関わって、もう 30 年近くやってお  
りますが、ダムで沈む辺りには生息していないはずなんです。いないんです。アイ  
ノミドリシジミに至っては、ミズナラという木の葉っぱを食べるんです。しかも数  
が少ないので、冬場、冬芽を探すんです。ミズナラは段戸山にはありますが、ダ  
ム湖に沈むところにはないんです。遠くへ飛ぶチョウチョではありませんので、  
あそこにアイノミドリシジミがおることは考えられません。同じようにクロヒカ  
ゲモドキというのは北設にはいない。これは 1950 年ぐらい、戦後間もないころ  
に 1 匹だけ記録がありますが、それ以後採集されておられません。こんなものが  
いたというのはどういうことでしょうか。私は調査した人がでたらめをやっている  
のか、全くその知識がない人がやっているのか、疑わしく思います。こういうの  
を述べて、そして堂々と準備書に書かれていること云々と、私たちはこんなに調  
査しました、そして生息環境に与える影響は少ないと、平気でおっしゃるん  
ですが、生息環境に与える影響はダム湖に沈むところを考えれば、かなり広範囲で  
すし、非常に大きいと思います。特に水を頼りにしているトンボ類だとか、ムカシ  
トンボみたいな非常に珍しいものがあるんですが、こういったものは対象にもな  
っていませんね。

それからチョウチョなんかみると、どうでもいいようなサカハチチョウなんて

チヨウチヨ調べたりしています。ちょっと見識を疑いたくなります。

専門家から見て、この準備書の調査は私はでたらめだと思いますので、もう一度しっかりやり直してほしいなあというふうに思います。広範囲に定量的にやるべきです。

それから環境への影響は、やはり最悪のことを考えて評価をすべきだと思います。都合のいいデータばかり集めて、都合のいい解釈は間違っていると思います。

最後に、天然記念物のネコギギが生息しております。この天然記念物のネコギギというのは、天然記念物ですから、当然文化財保護法に引っ掛かると思います。捕獲禁止です。捕獲禁止。生息環境の破壊禁止です。ダムができれば壊滅的な影響を受ける。はっきりしています。岐阜経済大学の森誠一先生、ネコギギの専門家ですが、はっきりとおっしゃっています。ダムができたならこのネコギギの環境は壊滅的な打撃を受ける。

で、事業者は何と言っているかということ、これをよそへ移植すると言っています。移植して環境は守れるんですか。移植したところで本当に生息できるんでしょうか。生息しているところへ持っていけば、そこに住む数は限られていますので、当然淘汰されてしまいます。

結局いなくなってしまうんです。三河湾に注ぐわずかな川と、伊勢湾に注ぐわずかな川、今分かっているだけでも3、4川しかありません。本当に限られたところにしか住んでいない貴重な生物をダム建設のためにつぶしてしまう。私には分かりません。

このダムを造ることによって、川下の方がどうしても水が必要だというなら分かりますが、よく調べてみますと520万tの水道水、そのために9,800万tのダムを造るという。520万tの水道水が特ダム法の最後の砦ですね。520万tのために9,800万、9,300万tは付録のダムです。こんなばかどかいダムを造って自然を破壊して、腐らせた水を川下へ流して、住んでいる生物どころか、住んでいる人間まで大変な被害を受けます。ぜひやめていただきたい。がまんできるところはいくらかもあると思いますので、がまんをして、そして自然環境、このよさをいつまでも保っていただきたいなあと思います。

私の願いはそういうことであります。ダムのためのダム。ダムを建設して土建屋さんがもうかるためのダム。そんなために大切な自然を壊してしまうのは、これから100年、200年後、必ずしっぺ返しが来ると思います。ぜひやめていただきたいと思います。以上です。

### 公述内容 3 : 豊橋市住民 1

それでは時間が短いのでできるだけ簡潔にやります。準備書についての意見について公述いたします。

要旨は要点としては4点あるんですが、3番目に関してはほかの方に重なると思いますので、1、2、4という格好で。

最初に総合用水事業で水需給の事情が、豊川水系ではもう大きく変わって、現実は大変な水余り状態に既になっておるといことでございます。豊川用水は68年に完成しまして2億7,000万tの水を計画取水しております。豊川総合用水事業が2001年に大島ダムの完成ででき上がりまして、3億8,000万t水供給の施設ができており、現実の水需要は2億7,000万tくらいですから、約1億t余り水が余っております。総合用水事業はこういう施設が含まれておりまして、豊川総合用水事業はどのくらい余っているかということをやっと見てみますと、農業用水は豊川用水で7割の需要を占めておりますので、農業用水を見れば大体のことは分かるわけですが、総合用水が計画している水田面積です。実際につくられている水田面積はこれですから、2000年の状態ですね。ものすごい大きな差があり、農地面積全体もこういうふうに東三河の農地は減少してきておりますので、水需要が今後増えるということはとても考えられないわけですね。そういう状態です。

新規利水量にもかかわらず、今年の2月に見直しがされましたフルプランで、どういうふうになっているかということ、水道用水に関してはフルプランの検討資料で、愛知県と国がどちらも確認しているわけですが、毎秒0.7t余、水が余っているのです。2015年、10年先に余るという見通しを持っている。農業用水は何かわけの分からない需要を加えて、これだけ需要が増えると見ていますが、先ほどのグラフを見れば増えるはずがないわけですが、これは両方合わせても0.4tが余りなのです。東三河は水が足りないわけではない。総合用水事業が完成した後は水がたっぷり余っているという状況だということで、このダム事業の目的がはっきりしない。事実上ないということです。

にもかかわらず事業者は、これはダム事務所がつくったパンフレットですが、このデータですね。豊川とかほかの6水系、大きな日本の代表的な水系と比較して、豊川水系では大変な水不足だというデータで流域委員会から愛知県の審査会でも同じ説明を通しております。年間平均約112日の給水制限があるという話で、設楽ダムはだから必要だという話をしているわけです。ところが実際には、豊川用水の方のデータを整理してみますとこういうこととなります。1997年までの30年間は、大体110日、事業所の説明になっています。ところが98年に寒狭川、総合用水事業の大体のところの線ができたのが98年です。それ以降の9年間で平均を取ってみますと平均で31.6日の節水しか行われておりません。豊川総合用水事業が2001年に完成しましたから、2002年以降の5年平均では25日、4分の1ですね。従前の4分の1に節水日数は減っております。これで豊川水系の水



需給は大きく変わって、現在は水が要らないという状態になっているのです。ですからこのことをきちんと審査会は踏まえて、本当にダムは必要なのかということ、を愛知県はちゃんと判断しなくてはいけないのです。そういうことです。

それで事業者の説明は、そういうふうに110日の水不足になっているという説明です。ずっと来ていますから、ではそういう条件で利水計算をやっているのではないかと、当然そう思うわけです。それでこれは準備書の参考資料のところに付いているデータですが、ここに流入量、ダムへ入ってくる水と、ダムから放流される水、それからこれが貯水位、青線が放流量、赤線が流入量と、こういうふうにグラフが示して大変読みにくいものですが、これを見てみますと、これの放流量が利水の前提をどう立てるかによって変わってくるわけです。ダム事務所の説明では利水が従前の水が足りない足りないということで説明はされていますから、当然昔のデータを使っていると思うんですね。ですからここをきちんとやり直さないと、こういうデータはみんなわけの分からない、信用できないデータではないかと思うわけです。これは流量が変わると、水質に対する影響はもちろん変わりますから、そういうシミュレーションすべてやり直す必要があると、こういうふうに私は考えました。この点をぜひ審査会でも愛知県はきちんと精査して進めていただきたいと思います。

それから第2の点ですが、このデータでその流量のデータが間違いないデータであったと前提してみた場合に、例えばこの平成6年から9年まで、3年半の間、洪水流がダムからの放流が全くないというか、洪水を流さないものですから、洪水流が川に流れないのです。寒狭川は雨が降っても水が増えないという事態が3年半にわたって続くというデータがシミュレーションで示されています。そうするとこれは3年半も雨が降っても水が出なければ、もうアユが全く住めない川になってしまいますね。こういうデータが出ているのに、こういう問題についてアユの生息環境はどうなるかというようなことについて、準備書は一言も触れていない。これは全くの欠陥準備書です。

3番目の話題はほかの方にお任せしまして、4番目ですが、流水の正常な機能の維持ということで、牟呂・松原用水の取水堰の下流へ、年間を通じて $5\text{ m}^3$ を割らないようにするということが水の流れということです。これは95年の渇水年、少雨年ですが、ここの部分、当古の流量観測のデータのグラフを使いまして、 $5\text{ m}^3$ のところに入れたのは私ですが、それを割っている部分が特に夏の時期ですが、1か月半ぐらいあり、あとは冬場に少し割っているわけですが冬場に割っている時期にも、事業者はこれを維持流量を流すと、 $5\text{ m}^3$ 確保するとして計算しております。維持流量が $5\text{ m}^3$ を切らなければいいのかという問題もあるわけですが、維持流量の計算自体が冬場まで入れることがいいのか悪いのかということ、をちょっとだけ触れておきたいと思います。

これは三河湾との関係で問題になり、夏場に流量が少なくなること、これは大変問題です。 $5\text{ m}^3$ といわず $10\text{ m}^3$ ぐらいは維持流量が夏の間はほしいわけです。こ

れは三河湾へ水を十分流さないで、三河湾の海水交換が落ちますので、したがって夏場は必要なんです、冬場の流量はもともと豊川は少ない川なんです。そこに夏場に水を溜めて冬場に持って行くということをやったならば、三河湾への影響は夏が一番問題なのです。夏に貧酸素になりますので、その問題を冬場に水を持っていけばより悪くするというので、そういうことで維持流量の問題も事業者の考え方には問題があります。トータルとして、大きなダムを上流につくって、水を溜めること自体が、川の流水の正常な機能を破壊するということは間違いありません。それに加えて今の夏と冬の問題がございます。時間がないものですから言い足りないことはいっぱいありますが以上で終えさせていただきたいと。

もう1点だけすみません。これは豊川の水量と三河湾の汚濁の関係は深いですよというデータであります。

多目的ダム法によって設楽ダムが計画されておりますが、開発水量は毎秒0.179m<sup>3</sup>で、フルプランではこうなっておりますので、1年にすると560万m<sup>3</sup>、これだけはダムの法律に基づく掘りどころになっておるということであります。だからこういうダムを皆さんが認めるのかどうか。愛知県がこれについて丸々認めるのかと、こういった問題があると思います。以上時間を超過しまして申しわけございません。それでは終わります。

## 公述内容 4 : 豊橋市住民 2

この環境アセスに関する事業者から提出されました資料、今審査会で審査されております。先日も聞きに行きましたのですが、その聞いた内容の中で疑問がありますので、その点に絞って少しお話ししたいと思います。

ダム建設の予定地は、もっぱら浸食が進む地域ですが、ダムが建設されるとダム湖には堆積が進み、土砂と有機物が堆積されます。湖底に堆積された有機物は、大きな洪水時には巻き上げられて、一気に流下し、三河湾への負荷となる可能性が高いと思います。一方、土砂については、長期的に見て河口への供給が減るため、アサリ、稚貝の発生地である三河湾の豊川河口浅場の生態系に悪影響を及ぼすのは必至だと思います。

準備書についての住民意見の概要と事業者の見解。平成 18 年 9 月 8 日付け国交省資料の中に、住民意見 62 番、ダムをつくれれば富栄養化が進むのは常識であるため、設楽ダム貯水池の地点での水質予測結果で、トータル窒素の 10 年平均値が 0.16mg/L 減少するとか、トータルリンのそれは 0.007mg 減少すると記述しているが、その理由を述べるべきである。これは住民意見でございます。

これに対して事業者は窒素やリンは貯水池に流入後、懸濁性のものは沈降するため、建設前の河川より、平均値が低くなったと考えられると答えております。

つまりダムに溜めておけば、懸濁物は湖底に沈み、上澄みはきれいになるだろうと言っているわけです。沈殿していけば、それはいずれ湖底はヘドロだらけになるわけですが、それを無視してよいのでしょうか。

住民意見 66 番、河川の源流に近い上流域で、中栄養段階であるということは、大変な富栄養化であるという認識が必要である。

事業者のお答え、富栄養化の予測結果は準備書第 6 章 614 水質にあるとおり、OECD 基準の富栄養化の基準をもとに、中栄養の段階であると予測していますと答えております。

県主催の審査会である委員がこの回答について話がかみ合っていないではないか、回答が不親切だと指摘しました。次の審査会で事業者は次のように補足説明をしました。OECD の基準に当てはめると、ダム湖の水質はアオコの発生やカビ臭が問題となるような富栄養化と判断されるレベルよりも低い、中栄養化の段階であると判断しているというのが答えでございます。

審査員からはさらに、OECD の富栄養化基準の中栄養の説明を再度されたいという疑問が提示されました。それに対してまた事業者は、やや学問的になりますが、リンの濃度は平均 0.01 ないし 0.035mg、クロロフィル a 濃度は平均 2.5 ないし 8  $\mu\text{g/L}$ 、最高値は 8 ないし 25  $\mu\text{g}$ 、これが中栄養化である。富栄養化は、もっと大きいのだという説明でございます。

そのとき事業者からいただいたグラフがございました。ちょっとグラフが用意できなかったのが残念でございますが、そのデータは幾つかのダムが丸山ダムとか

新豊根ダムだとか、矢作ダムだとか、今までつくられているダムについてのデータでございます。縦軸にクロロフィル濃度、横軸にこの過去 1991 年から 2000 年までの 10 年間の毎年のクロロフィル濃度のデータをまとめたものでございます。そしてその平均値が 2.5 ないし 8  $\mu\text{g}$  だったら、そして最大値も 8 ないし 25  $\mu\text{g}$ 、これは中栄養である。それ以上は富栄養だということの説明でございます。

例えば美和ダムについて、中栄養の段階のものなのかどうかをデータを見ますと、1994 年の最大値は、何と 160  $\mu\text{g}$  の最大値があるわけです。最大値は 8 から 25 のものが中栄養であるという説明とはかけ離れたデータが得られているのです。それが 1 点だけではありません。ほかのダムにおいても、1993 年には最大値 50 数  $\mu\text{g}$ 、それから阿木川ダムにおいては何と 93 年最大値 130  $\mu\text{g}$ 、そのような最大値がオーバーしているのがどっさりあるわけです。岩屋ダムについても同じです。このように中栄養であるということを必ずしも裏付けないデータが多くのダムに見られるわけでございます。

住民意見 84 番、ダム湖からの排砂は行わないということは、湖底には有機物が溜まり硫化物が発生し、無酸素状態になるため、この汚水が今後何年も流出しないという保証はあるのか。

事業者のお答え、設楽ダムでは準備書第 6 章環境影響評価結果 6 - 1 - 4 水質にあるとおり、選択取水を用いて表層から E L 377m の範囲で取水することにしてあります。このことから残存酸素量については、下流河川への影響は小さいと考えますと答えております。質問者はダムの底に溜まる汚泥を問題にして質問して、これが流出しない保証はあるのかと、問いかけているのに対し、事業者は E L 377m の範囲で取水するから問題ないと答えております。E L 377m とは、ダムの底、基底 319m から 58m 上のところであり、ダムの最大高さ 129m の中ほどのところであります。上半分を選択取水して、下半分は取水しないならば問題はないのでしょうか。

この問答にはさすがにおかしいと思われて、審査会でも委員から質問が出ました。流れがある河川とは違い、ダムができると鉛直方向に生物の種類や水質が変わる。沈殿物などによりダム湖底内の様子はどのように変わるのか説明してください。

事業者の答え、最低水位である標高 377m 以下は有機物の沈殿により、溶存酸素濃度、DO と称するものですが、それが低い状態になることがあると予測されると、貧酸素になることを認めながらも、ダムからの放流水については選択取水設備により、標高 377m 以上の貯留水を対象としているから、下流河川への著しい影響はない、生じないと考えていると答えております。著しい影響が生じない。軽微な影響ならあると言っているわけであります。貧酸素状態が予測されるならば、それがどのような影響を下流河川に与えるのかを検討するのがアセスメントではないのでしょうか。流水の正常な機能維持が貯水容量の大半を占めておりますが、大野堰下流と、牟呂・松原堰下流の維持流量を増やして、どれだけの環境改

善が得られるのかについて、準備書では流量以外には示されておりません。

また、ダム建設により寒狭川上流の河川環境がどれだけ影響を受けるのかについて、定量的に示されておりません。これらを明らかにしないで、流量の正常な機能の維持が図られるとは到底思われません。以上。