

長良川河口堰検証専門委員会による専門委員会報告書(案)に関する意見の概要と専門委員会の考え方(案)

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
全体	11	全体について	<p>「開門調査の実施」の報告がされることが誰の目にも明らかな委員を選定した、委員会を立ち上げた愛知県庁は、全ての責任と負担(調査の実施と費用、補償費と交渉、裁判の場合の対応など全ての責任と負担)を負い、実施主体となることを公言し、関係機関、関係者と愛知県庁が全ての責任と負担を負う協定を締結するなど、覚悟と責任を表明すべきです。</p> <p>愛知県庁の内部調整や事前の関係各県、関係者等との意思疎通、調整等もなされないまま一方的に委員会を立ち上げ、長良川河口堰事業への批判や反対行動している当事者が主導する委員会が、公平、中立性を著しく欠く委員個人の主張でかき回し、関係各県、関係者を混乱、困惑させています。</p> <p>主導する委員は第三者といいながら、「懸念を持つ側」で自らが批判や反対行動している当事者であり、中立、公正な立場で評価、検証を行えるのか、結論は明白でその担保も全く適性を欠く委員会と言えるでしょう。</p> <p>混乱を招いている愛知県庁の責任は大変重く、愛知県庁が実務とへと更に深入りすれば、地域や流域の各方面から行政組織として信用を一層失い、関係各県、関係者等との修復も容易とならない局面も想定され、その認識が必要です。</p> <p>中部、濃尾地域の民生の安定、経済発展などを牽引し、その力のある愛知県庁への大いなる期待に対し、今回の対応、姿勢には大変失望しています。</p> <p>「懸念を持つ側」の従前からの批判、反対の主張を、「懸念を持つ側」に都合のよい項目は「科学的合理性」が不十分であるにもかかわらず、あたかも最良であるかのように主張し、都合の悪い項目は「事業者」側の見解や取り組みに「科学的合理的」な説明もなしにただ批判しているだけです。</p> <p>専門的知識、情報量の少ない一般市民を意図的に疑念、不安へと導き、不安感や不信感をかき立てる記述を随所に織り交ぜていることが、本「報告書(案)」の最大の問題点です。</p> <p>「具体的解決策を示すことができず課題だけを記述していることは、委員会は「開門調査」の実現性が無いことをすでに認めていることとなります。</p> <p>「科学的合理性」と言いながら、何が科学的であるかも的確、明確を十分示さないまま、相変わらずの批判思考から抜けられない一方的な思いこみを無責任に並べています。</p> <p>「開門」を唱えてきた「懸念を持つ側」の一つの見解で、社会的責任、責務の認識、社会的影響への配慮にも欠ける評論で品格のない、公平、中立性を欠く内容であることは、社会的良識を持つ市民には明らかです。</p> <p>「開門調査」での調査量、調査頻度、必要な費用等の提示もなく、委員会としての社会的責任を果していません。</p> <p>評論的に批評、批判をし、「開門調査」は可能と一方的に唱えても、良識ある側に受け入れられるはずもありません。</p> <p>公の機関が主体者である「報告書(案)」でありながら、自らが行政機関として進めてきた施策を中傷、誹謗をする内容の「報告書(案)」を提示しているといわざるを得ません。</p> <p>非常に偏った思考で書かれており評価に値しませんが、あまりにも一方的でひどい内容あり、事実誤認、根拠、説明不足の問題箇所が山積で、意見を書き出せばきりがありませんが、以下にいくつか意見を提出します。</p>	<p>1 長良川河口堰 PT 専門委員会の委員選定について</p> <p>長良川河口堰 PT 専門委員会の専門委員の選定については、まず、5人のPT委員から1人ずつ計5人推薦をいただきました。その上で専門委員会の構成についてPT委員を含めて10人の専門委員会を構成する提案を座長からしましたが、PT委員のうち2人はオブザーバーとなるということで、専門委員8人、オブザーバー2人という構成となりました。なお、PT委員の構成については、愛知県政策顧問のほか、地元の大学関係者の中から4人が選任されています。水資源機構の仕事をしてこられた2人、そうではないが長良川河口堰の調査をされてこられた方及び流域管理について学識のある方となっています。専門委員会の委員は、専門をもった方々であり、その委員構成も偏ることなく選任されています。</p> <p>2 第三者機関と行政との連携について</p> <p>これまでの官庁の審議会や委員会は、多くの場合、事務局である官庁が委員を選任し、審議の項目を決め、報告の案を書き、委員はそれに意見を述べるという形を取ってきました。また審議回数も、数回の審議で報告書が出来上がるということもありました。このような官庁の事務局が運営する審議会や委員会は、その委員構成を見ただけで結果が分かると言われてきたものでした。官庁がドラフトする文書は官庁が考える実行可能な範囲内での方策しか出てきませんし、実際、実行されてきました。</p> <p>長良川河口堰検証PT専門委員会は、独立した第三者的な委員会として運営してきました。今日では、官庁や企業が行ってきたことが、無前提に正しく良識あるものであるとは限りません。独立した第三者的な委員会のメリットは、これまでの行政の「しがらみ」を切り離して検討できることです。他方、これまでの行政の連続性を考える官庁としては、そのまま実施することが容易ではない部分も出てきます。第三者委員会の意見をどう受け止めるかは、行政や企業の文化を変えるものです。</p> <p>3 専門委員会の運営について</p> <p>専門委員会では、委員自らが検討項目を設定し、議論し、ドラフトし、報告書を作成してきました。官庁が全て取り仕切ってきた委員会運営とは異なり、資料収集や学会論文等の調べもすべて委員の責任で行うこととなります。そこには万全でないものもあり、検討されていない事項もあるかもしれません。それは、多くの方々の知見や今後の議論の中で充実していくべき事柄であると考えます。</p> <p>専門委員会報告は、その出発点であり、終着点ではありません。長良川河口堰の運用は直接には水資源機構が行っています。今後どのような運用を行うかについては、愛知県・名古屋市だけでなく、岐阜県や三重県も関係者です。したがって、愛知県・名古屋市も多くの関係者の理解を得ていく努力をしなければなりません。また、他の自治体や機関も愛知県・名古屋市の考えを聞いていただく姿勢をもっていたかなければなりません。</p>
全体	60	報告書全体について	<p>・本報告書に述べられていることは、ほとんどが、仮定・想像のもとによる意見であり、ゲートを開門して行わなければならないような理由がどこにもない。ゲートを開けることにより、どのようなことが起こるか全く述べていなく。また、開門により起こる障害についての責任も対応も無く、開門して調査を行う必然性が見当たらない。</p> <p>さらに、開門による調査費は、莫大なものとなり、税金の無駄である。</p>	<p>報告書案は、透明性・客観性をもって専門的な検討が行われたものです。</p> <p>専門委員会では、委員自らが検討項目を設定し、議論し、ドラフトし、報告書を作成してきました。官庁が全て取り仕切ってきた委員会運営とは異なり、資料収集や学会論文等の調べもすべて委員の責任で行うこととなります。そこには万全でないものもあり、検討されていない事項もあるかもしれません。それは、多くの方々の知見や今後の議論の中で充実していくべき事柄であると考えます。</p> <p>専門委員会報告は、その出発点であり、終着点ではありません。長良川河口堰の運用は直接には水資源機構が行っています。今後どのような運用を行うかについては、愛知</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
				<p>県・名古屋市だけでなく、岐阜県や三重県も関係者です。したがって、愛知県・名古屋市も多く関係者の理解を得ていく努力をしなければなりません。また、他の自治体や機関も愛知県・名古屋市の考えを聞いていただく姿勢をもっていただかなければなりません。</p> <p>また、専門委員会の報告は、専門的な内容であるとともに、市民・県民に分かりやすくなければなりません。報告書を執筆している専門委員は、その観点からの工夫も行っていきます。</p> <p>なお開門による調査費は、開門調査の内容如何によるものです。次の段階での作業である開門調査の詳細については、この専門委員会報告では述べておりません。</p>
全体	71	全体について	<p>長良川河口堰について今回、多様な参考人の意見を聴取し、公開で民主的に検討がなされたことを高く評価いたします。参加され精力的に報告書をまとめられた委員、裏方を勤められた県の職員の方々に感謝いたします。水利用者である愛知県は水資源を生み出す上流県へ敬意を持ち、今後も謙虚に努力されるようお願いいたします。河口堰建設から21年、運用から16年を経て行なわれたこの検証が、実施されることを切望いたします。</p>	<p>ご意見ありがとうございます。</p>
全体	72		<p>最大の疑問は、この5年間の開門調査を実施した後はどのようにしたいのか。取り壊すのか、開門したままにしておくのか。開門したままとしてもその維持はどうするのか。いずれにしてもタダではできないがその費用はどうするのか。</p>	<p>専門委員会では、長良川河口堰が既に建設されていることを踏まえて、その最適な運用について審議してきました。河口堰を維持するか、取り壊すかということについては、検討の範囲外です。河口堰が存在しているということが前提での審議です。</p>
全体	87	全体的印象	<p>1. 審議の方法について。 審議を全て公開し、フロアからの発言も求め、報告書のすべてを委員自らが書くというやり方は、当たり前のこととはいえ、極めて新鮮で、すばらしいものでした。</p> <p>2. 報告書の結論について。 財政問題・環境問題双方から見ても、開門調査をすべきです。利水の需要見通しの誤りが、各自治体に不必要な財政負担を強いてきたことは明らかですし、汽水域の生態系を復元・保存するためにも、開門して調査をすべきです。 報告書の結論も、この方向での提案だと思いますが、下記の記述だけが気にかかります。</p>	<p>審議の公開、専門委員による報告書のドラフト作成、審議、報告書案の作成は、愛知県関係の検討会では新しい試みだったと思います。ご意見拝聴いたしました。 開門調査については、「6開門調査の実現に向けて」、「7どのように開門するか」の項に記載しています。</p>
全体	97	P8 1 - 2	<p>昨年長良川の保全活動をしている市民団体主催の河口堰ヘドロ調査に参加しました。河口から同距離の揖斐川、長良川の川砂を採取したところ、長良川の方はヘドロが溜まっていた。また水質浄化効果があるアシの大部分が死滅しており、環境の悪化を目の当たりにしました。そもそも水は足りており、洪水対策にもならない河口堰は必要ないものです。税金の無駄遣いであり、自然環境を壊すだけです。人間は自然と共存しなければ生きて行けないし、自然災害を人の手で完璧に防ぐ事は出来ないで、減災の考えを徹底する必要がある。我々今を生きる人間は、後世に掛け替えのない自然環境と持続可能な社会を残す義務があるので、河口堰を開門、将来的には撤去し、自然の摂理に従った対応をして下さい。</p>	<p>堆積した汚泥やアシ、利水などについて、また、開門調査についても、報告書案で記述しております。</p>
全体	113	全般	<p>1、維持管理に費用がかかり過ぎることが明らかになったので直ちに全ての運用を永久中止する。 2、これまでの水門運用により河川環境を悪くすることが明らかになったので直ちに水門を開放し永久中止にする。 3、水門開放により塩害が発生したら被害者に対し水資源機構は損害賠償をする。 以上</p>	<p>長良川河口堰の開門調査については、報告書の「6開門調査の実現にむけて」と「7どのように開門するか」において述べています。</p>
全体	249	p 8 3	<p>開門調査を支持する立場からの意見 たとえば私の家で妻と風呂に入るのに3日も過ぎれば風呂の表面はヌルヌルになって気持ちが悪くなります。それを16年間も堰を閉めて流れを止めればシルトどころかヘドロが近辺に一杯溜まるというのは誰の目にも明らかでしょう。当時創れ創れの合唱で日本の川という川を止めてダムを創った。何億とする保養施設を全国に創った。道路を創った。利水のため、治水のため？いいえお金のため誰かが誰かを利するため現役の時の「仕事」が私の生活や子供を育てるため以外にも振り回されていたのかと思うと悔しい。ダムは十年もすると池になってしまうという。高速道路は速くて便利だが新幹線も年に何回利用する事だろう。電</p>	<p>ご意見拝聴いたしました。この報告書は、公共事業のうち、長良川河口堰を取り扱っています。開門調査については、「6開門調査の実現にむけて」、「7どのように開門するか」の項で記述しています。</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			<p>気・原子力共同体も同じ頃から<教育>が為されてきていたと云う事が解ってしまった。川は自然の中で流れるままに流れるのが一番、私もカニや魚や犬やライオンとともに木や草や山とともに生活をしてきた。唯いつダムのない長良川の堰は開放すれば住みやすくなる。導水路もやめるべし であると考えます。</p>	
全体	256	河口堰建設の経緯について	<p>官僚は自らの利権のため、次々と無駄な事業を起す。これは私自身が国家公務員であった経験から断言できます。河口堰の建設は、まさしく建設官僚の利権と愛知用水公団の生き残り確保のために計画された。全国のダム・河口堰の建設はほとんどそうでしょう。</p> <p>彼らは無駄な事業も必要であるかのように、実に巧妙に仕組みます。長良川河口堰では、治水・利水のために必要だなどと言っています。しかし治水ならばなぜ堤防の嵩上げが初めから選択肢にないのでしょうか。むしろ河口ダムの建設に長島町民を初め不安が大きいから、河底を浚渫する。すると塩水が遡上するから河口堰が必要と、不安を逆手にとって必要性の根拠にしてしまうなど、大変な知恵者がいたものです。</p> <p>利水についても彼らは常に過大な不安をあおりたて、新事業を企てます。そうしないと水資源機構は存続できず、建設官僚は利権を失うからでしょう。</p> <p>専門委員会報告書は丁寧な分析をとおして、この巨大な無駄を明らかにしました。このうちは開門調査をして黒白をはっきりすべきと思います。</p>	経緯については、報告書案に、計画から着工、運用などの事実を述べています。
全体	267	全般	<p>報告書（案）取りまとめについて、貴長良川河口堰検証専門委員会の精力的な取り組みに敬意を表します。大変ご苦労様でした。</p> <p>長良川河口堰は、計画・建設時からその是非について、全国的な議論が交わされましたが、反対論を押し切って建設が強行されました。運用開始から15年を経過した現在、その環境影響ならびに変化した自然環境の修復について、開門調査を実施することは、もっと早くすべきであったということはできても、するべきでないということはできないと思います。</p> <p>報告書（案）は、国土交通省中部地方整備局や水機構中部支社が主張する「環境影響はみられない」、「少雨化傾向により水供給が不足する」、「塩害発生」などの事業推進側の論拠に対して、鵜呑みにせず、科学的で衡平な態度で検討して結論を出しています。</p> <p>開門調査の5年間という期間は、降水量など年変動の大きい自然を相手にする調査であり、開門して長良川の汽水域が新たな定状状態に至るのに必要な期間を考慮すれば、最小限の調査期間であると思われまます。</p> <p>なお、伊勢湾奥に開口する木曾三川の中の長良川の位置づけから考えてみますと、揖斐川および木曾川については、上流や中流に多数のダム群が造られており、すでに人為による大きな影響を受けてきた河川であります。いっぽう長良川は、上流部に大きなダムはなく、河口堰を開門すれば、伊勢湾から源流まで大きな障害がない川に戻ります。アユ、サツキマス、シラウオ、ヨシノボリをはじめとするハゼ類、ウナギ、ズガニ、ヤマトシジミなどの海と川を行き来する生き物にとって、汽水域にダムを造り、淡水と海水を分断して塩分勾配と潮汐運動をなくせば、直ちに生存が脅かされる問題であることは、生き物の生理・生態を考えてみれば明らかです。木曾三川と伊勢湾との生態的なつながりを維持していく上で、木曾川や揖斐川のダムがすぐに撤去できないとすれば、長良川の河口堰を解放することは特別重要な意味を持っています。</p> <p>木曾三川の豊富な河川水は中京圏の水供給を賄うのに十分な量あり、河口から取水する必要性はありません。高度経済成長期に計画され、環境保全の視点を欠いて実施されてきたた公共事業について、合理的な見直しを進めることは、今後の日本再生にとって必要不可欠な緊急の課題です。開門調査をぜひ成功させましょう。</p>	開門調査の実施に至るには関係者の理解を得ていかなければなりません。そのことについても報告書案に記述しています。
全体	346	結論	<p>長良川河口堰を開放してください</p> <p>長良川河口堰は開放しても、計画降雨程度では水害を発生させるような河道洪水の異常な水位上昇は発生しない</p> <p>排水溝設置による地下水排水対策（湿地の乾田化と湛水供給）と湛水供給対策をすれば、高須輪中の塩水遡上による塩害（農業被害、土壌汚染、地下水汚染）は発生しない（（事例）河口堰上下流側の長島町、愛知県の立田輪中、孫宝輪中、鍋田干拓参照）</p> <p>の観点からみると、河口堰を保持、維持し、運用する理由がない</p>	「6 開門調査の実現に向けて」と「7 どのように開門するか」の項で検討させていただきます。

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
全体	351-1	全体の構成	<p>報告書（案）全体を拝見して、専門委員の先生方の御努力には敬服いたします。別紙にて意見をまとめましたので、ご参考にしていただければ幸いです。長良川河口堰検証専門委員会報告書（案）に関する意見（別紙）</p> <p>1. 全体の構成について</p> <p>報告書（案）全体を拝見して、専門委員の先生方の御努力に敬服いたしました。しかしながら、全体の構成において、河口堰開門調査の必要性の議論と、開門する場合の技術的な問題の議論が混同されているように思われました。この報告書（案）で詳しく述べられている「利水」「塩害防止」についての議論は、開門する際にクリアすべき技術的な問題であって、開門の必要性を明らかにするものではありません。（河口堰の必要性の是非という意味では重要ですが）</p> <p>やはり、開門の必要な理由は、流域住民が享受すべき健全な河川生態系の回復にほかならないと思われまふ。専門委員の先生方にとっては自明で議論の余地がないことかもしれませんが、やはり、開門が必要であることを、しっかりと議論し、疑う余地のないものとして明示する構成にするべきだったと思います。</p> <p>できることならば、生態学の専門家を委員に加えた上で再検討していただきたいところですが、報告書（案）を少し修正するだけでも大きく印象が変わりますので、以下に提案を記します。</p> <p>（1）報告書全体の要約（summary）の挿入。</p> <p>県民・市民が理解しやすいものとして作成したのであるならば報告書の最初に「要約」を載せることで全体像をつかみやすくすることができます。あるいは「6 開門調査の実現に向けて」の前に「6 検証のまとめ」として挿入することでもかまわないと思われまふ。是非ご検討ください。</p>	<p>開門が必要な理由は、河川環境や生物への影響軽減のみではありません。治水、利水、費用負担等について、それぞれ、河口堰の便益と損失を評価する必要があります。過去の裁判等を通じて、何が争点とされてきたか、委員会は、歴史的な経緯を総括し、環境は治水および利水とともに重要な問題であるとの認識で、報告書前半の河口堰評価の構成を決定しました。</p> <p>本委員会は、できるだけ多くの専門家間で議論を交わすことを目的としていますが、人材的、時間的、費用的な制約があり、開門に関わる全ての課題に適任者を充当することはできませんでした。不足している人材は、生態学者だけではありません。委員の適格性は、専門に関わる学識のみで判断できません。専門意見の聴取だけであれば、個別の聞き取りだけで済むことです。委員は、分野間の討議に積極的に参加し、相違する意見を取りまとめる能力と実績も考慮し選定しました。委員会の構成や個々の委員の適格性に偏りや問題ありとのご意見であれば、遠慮なく実名を挙げてご批判ください。公開された委員会はそのような批判も受け付けます。</p> <p>開門調査の必要性については、7章の冒頭に委員会意見を追記します。</p> <p>要旨の必要性については、委員会も了解しております。</p>
全体	361	全体	<p>私は長良川河口堰が水道施設として使えなくなるような方策には反対です。</p> <p>大震災、原発事故、豪雨による巨大な山崩れなど、近頃、私たちの予想をはるかに上回る大災害が続いています。福島原発からの放射性物質の飛散が原因で、関東地方では一時的に浄水場の放射能測定値が異常を示しました。岩手県や宮城県の海岸は大津波で多くの防波堤が崩壊しましたが、波の威力が減じられて被災が軽減されたとの報道もあります。コンクリートは人を守ってくれたのです。</p> <p>名古屋の水道は現在、木曽川だけに頼っています。こんなことは予想したくもありませんが、万が一、木曽川の山が放射能で汚染されたら、いったいどうなってしまうのでしょうか。原発事故のほか、山の斜面が大崩壊してダム湖が埋まってしまうかもしれません。名古屋市始め役所は、多額の税金を費やして河口堰をつくったのですから、水路の建設も早く進めて、長良川の水を利用できる形にすべきです。同様に揖斐川（徳山ダム）の水も早く利用できるようにすべきです。名古屋は大都市なので、水道の安定性や安全性をもっと高めるべきです。施設の機能を無効にしたり、取り壊すことこそ、税金の無駄遣いです。過去の大災害をきちんと検証して、私たちの実生活に役立つ施設になるよう工夫すべきです。水道用水や工業用水の需要がないから施設は不要という考えは早とちりだと思います。今すぐ使う必要がないのならば、堀川や山崎川へ水を入れてください。東京では東京オリンピックの年から利根川の水が隅田川へと導水されています。街中の側溝や公園の池に川の水を流せばヒートアイランド対策にもなるでしょう。長浜や近江八幡、郡上の水路には一年中きれいな水が流れ、素敵な水の光景を創り出しています。</p> <p>名古屋は江戸時代の尾張藩御用水以来、木曽川の豊かな水を水道に利用し発展してきました。平成6年の大渇水の時、名古屋は水利権が強いので節水は避けられましたが、知多半島に住む私の知り合いの人は、赤水で洗濯ができなかったり、夜間断水のせいで真夏でも入浴できなくなりました。</p> <p>名古屋は人口約230万人を擁する大都市でありながら、名古屋駅から車で30分も走れば、港区や中川区には豊かな田園風景がひろがり、これは名古屋の素晴らしい魅力です。そもそも日本の食料自給率は39%にすぎないので、これからの大都市ではむしろ田んぼを増やすべきです。もし大震災に全国的な凶作が加わったとしたら、大変な米不足に見舞</p>	<p>長良川河口堰の検証事項として、環境、利水、治水・塩害、費用負担を取り上げています。これらを検証した上で、長良川河口堰の最適な運用について、全体最適となるよう報告書案を作成しています。</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			<p>われることでしょうか。これ以上日本の農業を弱体化させることは政治家の不見識ではないでしょうか。</p> <p>水の安定と安全に支えられ、豊かで清冽な水の育む生物多様性を世界に発信する大都市「水の都」「瑞穂の都」として「中京都」が創設されることを望みます。</p>	
全体	365	全般	<p>専門委員会の長良川河口堰の環境、利水、治水、費用負担等多岐にわたる問題点に対する検証に敬意を表します。</p> <p>検証は事業者側の評価と環境影響に懸念を持つ側の評価を対置して問題点を明らかにし、愛知県知事をはじめとする行政のみならず一般市民に対して河口堰開門調査の是非を判断する材料を提供したものと評価されます。</p>	<p>ご意見拝聴いたしました。この専門委員会報告案は、河口堰開門調査に関する専門的な知見を集約し、整理することを目的としたものです。パブコメの意見を頂き、この目的が達成されるよう。更に努力いたします。</p>
全体	375	全体を通じて(その1)	<p>今回初めて専門委員会の報告書を通読したが、マスコミでも時折り報じられていたとおり、専門委員会(及びプロジェクトチーム)は中立公正を建前にしながら、先に結論ありきの構成(人選も報告書も)になっていることは否めないと思われる。</p> <p>専門家(科学者?)として、科学的・合理的な見地からと言いながら、全編を通じて河口堰は無用(あるいは有害)なものであって開門調査をしてもかまわないという前提のもとに、自分たちに都合のよいデータを選びながら記述されているのは第三者から見ても明らかであり、それは逆に科学者を冒瀆するものと言える。</p> <p>たとえば、第2章「環境」で「環境影響に懸念を持つ側の評価」として引用されている資料の多くは、専門委員の1人(プロジェクトチーム委員でもある)が書いたものであり、この章全体が環境影響に懸念を持つ側の立場に立って記述されていることは明白である。</p> <p>20年前には当時の建設省が先に建設ありきの環境アセスメントを行い、このたびは風向きを見るのに敏な市民派研究者が先に開門ありきのお墨付きを為政者に与えようとしているのであって、そこで行われていることは表裏一体、本質的にはまるで同じであると思われる。</p> <p>本委員会の審議が日本では類を見ないほどの新しく、民主的なものであると胸を張りたいたのであれば、是非とも報告書の各章ごとに、素案を書いた責任者の名前を示してもらいたい。おそらくはごく限られた委員の手によるものと推測され、それは従来の事務局が書いた素案に対して意見を述べるだけのものと、さほどの大差はないのではなかろうか。</p> <p>事務局ではなく委員みずからが書いているというのは、事務局による政策誘導ではない代わりに、専門家が時の為政者の都合の良いように政策誘導しているということにほかならない。特に第4章、第5章の論調はまるで反対派市民団体の糾弾文書を読んでいるような思いがした。ここでも是非とも文責者の氏名が知りたい。</p>	<p>専門委員会の審議は、専門家自らがドラフトを書き、審議に供する形で行われました。そこで、委員の皆さんにはコメントを述べるのではなく、文章を求めてきました。その文章としての案を、専門委員会として審議したものです。報告書案はドラフトとは異なった書きぶりになっているものもあり、専門委員会報告案の段階では、担当者個人の見解とも異なるものもあるため、ドラフトの作成者の名前を記入することはしていません。専門委員会報告案は、長良川河口堰の検証を行うに当たって、専門的な知見を集約し、整理するという役割を果たしていると考えています。また、専門委員会では、「8 開門して何を調査するか」の項で、次の課題も示しています。ご指摘の具体的な開門調査に関する具体的な業差項目や調査方法、更に住民が得られる利益や費用負担についての協議は、関係者の協議の過程での議論と整理しています。</p>
全体	376	全体を通じて(その2)	<p>専門家の言うことは科学的・客観的(?)であるがゆえに、どこもなく他人事である。開門調査による障害の見通しがまことに甘い。塩害の可能性やその防止対策について述べられているのは、そのほかの記述にくらべて驚くほどごくわずかであり、岐阜県や三重県の首長らが述べているように、「もし被害が生じた場合には、一体誰が責任を取るのか?」と思う。</p> <p>報告書のなかで専門委員会は県民・市民その他の入々に説明する責任があると繰り返して述べているが、一体全体、プロジェクトチームおよび専門委員会の委員たちは、万一被害が生じるような事態が起きたとしても、真剣に責任を取るつもりがあるのだろうか?それはどのような責任の取り方であろうか?</p> <p>「塩害防止」、「利水」、「環境復元」の利益のバランスの最適値を達成することが重要であると言いながら、前提としてそれら3つの重要度が同一に扱われていない。すなわち報告書では「環境復元」への重み付けが大きく、「塩害防止」や「利水」は「環境復元」にくらべれば大きな問題ではないというストーリーで貫かれているように思われる。それはなぜであろうか?</p> <p>専門委員会の結論としては、結局5年間の開門調査が必要であるとしている。その調査内容を見るとなるほど、要するに開門調査は彼らの新たな研究対象(俗な言葉で言えば「商売ネタ」)になり得るのであって、おそらくは何人かの委員は直接・間接に調査を受け持つことで研究費が入るという仕組みになっているであろう。それが「環境復元」への重み付けを大きくしている要因ではないか。利権に群がる建設業界と本質的には変わらないと言えるかもしれない。</p>	<p>専門委員会の任務は、長良川河口堰の開門調査の検証にあたって、専門的な知見を収集し、整理することです。その次の段階については「7どのように開門するか」の項で記述しています。</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			以上 パブリックコメントの締め切り間際に、このような難癖をつけるような意見を提出したので、報告書の採択を急ぎたい専門委員会としては、無視することが一番賢明な対応かもしれません。	
全体	377	全体	まず、最初に専門委員会に対し、半年足らずの短い期間で長良川河口堰に関する主要な資料を精査し、総合的に検証作業をされた努力に敬意を表します。特に従来の行政的な検証作業ではほとんど取り上げらるることのなかった民間・専門家による自然環境のモニタリングデータや広範な利害関係者から意見を得て、それらを参考にしながら進められたことは特筆すべき進歩面だと考えます。	ご意見拝聴いたしました。この専門委員会報告案は、河口堰開門調査に関する専門的な知見を集約し、整理することを目的としたものです。パブコメの意見を頂き、この目的が達成されるよう。更に努力いたします。
全体	385	その他(全般)	今回とりまとめられた報告書(案)は、開門調査にむけての単なる問題提起にすぎず、専門家がまとめた報告書には程遠い内容と感じてならない。 また、中立・公平にとりまとめられたものとは言い難い。	この専門委員会報告案は、河口堰開門調査に関する専門的な知見を集約し、整理することを目的としたものであり、公開性、透明性を旨として運営し、そのようなものとなっていると考えています。なお、具体的な開門調査の方法などについては、次の段階として「7どのように開門するか」の項で記述しています。
全体	387	全般的な感想	中立的な立場での検証というよりは、長良川河口堰の開門を前提とした議論を行い、報告書(案)を纏めたという印象を受けます。 また、愛知県さんにおいては、治水、利水にしる、長良川河口堰への参加は、最終的に知事が判断されたことだろうと思っておりましたが、大村知事さんからは「歴代の知事が判断したことで、自分は関係ない。」みたいな、これまでの県の方針や姿勢を否定しているような印象を受け、それは組織のトップとしてはどうかと感じます。(そう思える記載が見られます。)	公務員は選挙で選ばれてはいません。知事や市長は選挙で選ばれています。選挙による政権交代は、民意の反映です。選挙のマニフェストは選挙民への約束ですから、その実現に努力するのは民主主義の基本です。また、税金や使用料の使い方について、税金や使用料を払っている人々の説明をするのは当然のことです。 そのことを踏まえた上で、既に洪水の時には堰は上げられているわけですし、堰を管理する水資源機構なりに柔軟な堰の運用の努力はなされています。長良川河口堰に関しては、国土交通省や水資源機構だけでなく、愛知県・名古屋市、岐阜県、三重県は当事者です。愛知県は当事者であるからこそ建設費用も維持管理費用も分担しています。河口堰に「最適な管理」を当事者が求めるのは当然のことです。そこで、まずは、愛知県として検証を始めたということです。また、その実現は岐阜県、三重県を含む関係者が理解し、合意しなければできないことでもあります。
全体	415	木曾川とか木曾川水系の呼称に疑問	木曾、長良、揖斐の三川は元々山域・流域を別にし、一括して呼ぶべきでない。流域として相互影響を受けるのは、せいぜい河口まで約20km 辺りから。ならば、尾西三川と呼ぶべきです。頭に木曾をつけて一括してしまうから元々の川の特性が見えなくなってしまう。	木曾三川という用語の使用の妥当性には様々な意見があるかと思えます。木曾三川の定義を第一章の冒頭に加筆しました。
全体	419	やっぱり長良川河口堰は開放すべです	従って堰は常時開放し、台風等による高潮時のみ、閉鎖することが、現状に於て最適な運用方法と考えます。	「4 検証 治水・塩害」の項で、長良川河口堰は現在も洪水の時、洪水対策として開けていることを記述しています
全体	422		私は、美濃町(市)で生まれ、長良川にほど近い岐阜市で50代まで生活してまいりました。子供時代から、水遊び、魚つりで、長良川は日常であり、特に水泳はこの川でおぼえました。今日でも夏場は、40日程泳ぎをします。この10~15年特に感じるのはアユをはじめとする魚類の激減です。水の中にもぐってもほとんど見あたりません。この川はどうなってしまったか不思議でなりません。また以前のようないきいきとした長良川になるよう河口ゼキの開門撤去を強くのぞみます。	河口堰の開門調査について「6 開門調査の実現にむけて」、「7 どのように開門するか」の項で記述しています。
運営	59	専門委員会等の運営について	・PTの役割の中に専門委員会からの意見の集約と整理があるがと定義しているが、PTに報告する前に、今回のような意見の募集は、PTの整理について支障を生じさせることとなる。 当初、PTでは、専門委員会での意見を聞くと定義していたが、市民の声を聞くと、云っていないはずである。また、その場で議論されたことが整理されないまま進行している。下部組織の専門委員会ですらまとめた報告書は、一般公開のもとで行われたかえらんと云っても、PT内部の資料にしか過ぎないものを公開して意見を聞くことは、当初のPTでも議論されていない。 ・本専門委員会のメンバーは誰が決めたのかもわからない。よって、選定された委員は、河口堰を全く知らない者や、専門でない分野について報告書をまとめる委員がいる。 河口堰の建設から運用は、本当の意味の専門家による科学的な議論のもと行政や地域の意見を聴くなど正当なルールにより執行されてきたものである。	1 専門委員会の活動について 長良川河口堰検証プロジェクトチーム設置要綱では、第4条で、「プロジェクトチームは、次に掲げる事項を行うものとする。(1) 関係者に対するヒアリングの実施。(2) 専門的見地からの知見の集約・整理」となっており、専門委員会については、「第5条 プロジェクトチームの下に、専門委員会を設けるものとする。2 専門委員会の委員は、プロジェクトチームからの推薦により、知事が委嘱する。3 専門委員会は、長良川河口堰の運用に係る治水、利水及び環境面での影響を考慮した適切な運用のあり方について、専門的見地から広く知見を集約し整理して、プロジェクトチームに報告する。」となっています。 専門委員会は、PTの仕事のうち、「専門的見地からの知見の集約・整理」を支えるものであり、意見陳述人を招いて話を聞くことや、報告書案についてパブリックコメントを求めることは、「専門的見地から広く知見を集約し整理」することに含まれています。専門委員会は、設置要綱に基づく独自の合議体です。設置要綱で示された仕事を行うものであり、その仕事の仕方についてPTの指示がなければ何もできないということではあり

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
				<p>ません。</p> <p>2 長良川河口堰 PT 専門委員会の委員選定について 長良川河口堰 PT 専門委員会の専門委員の選定については、まず、5 人の PT 委員から 1 人ずつ計 5 人推薦をいただきました。その上で専門委員会の構成について PT 委員を含めて 10 人の専門委員会を構成する提案を座長からしましたが、PT 委員のうち 2 人はオブザーバーとなるということで、専門委員 8 人、オブザーバー 2 人という構成となりました。なお、PT 委員の構成については、愛知県政策顧問のほか、地元の大学関係者の中から 4 人が選任されています。水資源機構の仕事をしてこられた 2 人、そうではないが長良川河口堰の調査をされてこられた方及び流域管理について学識のある方となっています。専門委員会の委員は、専門をもった方々であり、その委員構成も偏ることなく選任されています。また、長良川河口堰問題を審議するに十分な知見やバックグラウンドを有している方々です。</p> <p>3 第三者機関と行政との連携について これまでの官庁の審議会や委員会は、多くの場合、事務局である官庁が委員を選任し、審議の項目を決め、報告の案を書き、委員はそれに意見を述べるという形を取ってきました。また審議回数も、数回の審議で報告書が出来上がるということもありました。このような官庁の事務局が運営する審議会や委員会は、その委員構成を見ただけで結果が分かると言われてきたものでした。官庁がドラフトする文書は官庁が考える実行可能な範囲内の方策しか出てきませんし、実際、実行されてきました。</p> <p>長良川河口堰検証 PT 専門委員会は、独立した第三者的な委員会として運営してきました。今日では、官庁や企業が行ってきたことが、無前提に正しく良識あるものであるとは限りません。独立した第三者的な委員会のメリットは、これまでの行政の「しがらみ」を切り離して検討できることです。他方、これまでの行政の連続性を考える官庁としては、そのまま実施することが容易ではない部分も出てきます。これは、「九州電力やらせ問題」の第三者委員会と九州電力との関係や、福島第一原発事故の第三者委員会と行政との関係についても同様です。第三者委員会の意見をどう受け止めるかは、行政や企業の文化を変えるものです。</p>
運営	67	検証のあり方・経過、報告書(案)全体	<p>1. 報告書(案)取りまとめに至る経過について (1) 「開門調査」の結論ありきの茶番劇だ。 PT 会議・専門委での議論を逐一傍聴したが、始めから開門調査を求める結論ありきで検証議論を進めたことは明らか。PT 会議座長と専門委座長の二人はタッグを組んで、開門調査を求める方向に議論を積極的に誘導していた。さらに、専門委は開門調査推進あるいは事業に批判的な見解を持つ学者グループが多数を占め、開門調査を求める仲間うちの意見発表会の様相を呈していた。これではとてもまともな検証とは言えない。公開で検証議論が行われ、一見公平・中立の検証が行われたかを見せているが、開門調査の結論を導くために仕組まれた茶番劇(やらせ)だ。公開ヒアリング時において水資源機構の出席者が発言(はじめから結論ありきではないか)したとおり結論ありきであった。座長と構成メンバーが決められた時点で結論は見えていたと言っている。決めたのは誰だ？</p> <p>(2) 検証は強引・拙速、政治家の点数稼ぎ。 この検証をなぜ短期間に取りまとめなければならないのか、納得の行く説明はなかった。PT 会議座長から、仮に開門調査を実施するとなればそれに伴う予算措置が必要になるので予算スケジュールに間に合うよう、取りまとめを行いたいと口頭で話はあったが、苦しい言い訳としか思えない。おそらく知事の意向を受けてのことに違いない。真に必要な調査だというなら補正予算でも何でも確保できるはず。検証議論を予算スケジュールに合わせたと言うなら本末転倒も甚だしい。議論を進めるのに目標は必要だが時間を縛って議論を急ぐのではなく、十分な議論が行われるようにするのが筋だ。 知事がマニフェストに掲げた開門調査に関して「ちゃんと取り組んでいますよ！」とのアリバイづくりで、政治家の点数稼ぎは明白だ。</p>	<p>1 (1) 長良川河口堰 PT 専門委員会の委員選定について 長良川河口堰 PT 専門委員会の専門委員の選定については、まず、5 人の PT 委員から 1 人ずつ計 5 人推薦をいただきました。その上で専門委員会の構成について PT 委員を含めて 10 人の専門委員会を構成する提案を座長からしましたが、PT 委員のうち 2 人はオブザーバーとなるということで、専門委員 8 人、オブザーバー 2 人という構成となりました。なお、PT 委員の構成については、愛知県政策顧問のほか、地元の大学関係者の中から 4 人が選任されています。国土交通省や水資源機構の仕事をしてこられた 2 人、そうではないが長良川河口堰の調査をされてこられた方及び流域管理について学識のある方となっています。専門委員会の委員は、専門をもった方々であり、その委員構成も偏ることなく選任されています。また、長良川河口堰問題を審議するに十分な知見やバックグラウンドを有している方々です。</p> <p>これまでの官庁の審議会や委員会は、多くの場合、事務局である官庁が委員を選任し、審議の項目を決め、報告の案を書き、委員はそれに意見を述べるという形を取ってきました。また審議回数も、数回の審議で報告書が出来上がるということもありました。このような官庁の事務局が運営する審議会や委員会は、その委員構成を見ただけで結果が分かると言われてきたものでした。官庁がドラフトする文書は官庁が考える実行可能な範囲内の方策しか出てきませんし、実際、実行されてきました。</p> <p>長良川河口堰検証 PT 専門委員会は、独立した第三者的な委員会として運営してきました。今日では、官庁や企業が行ってきたことが、無前提に正しく良識あるものであるとは限りません。独立した第三者的な委員会のメリットは、これまでの行政の「しがらみ」を切り離して検討できることです。他方、これまでの行政の連続性を考える官庁としては、そのまま実施することが容易ではない部分も出てきます。第三者委員会の意見をど</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			<p>2. 知事発言の「河口堰の最適な運用方法提案」は本音を隠した欺瞞そのもの (1) そもそも愛知県民の誰が何に困っているというのか。 報告書(案)では「木曾川流域全体を視野に入れ・・・」としているが、検証議論に肝心の岐阜県・三重県の参加はない。そもそも現在の河口堰の運用方法によって愛知県民の誰が何に困っているというのか。知事発言からうかがえるのは、「最適な運用方法の提案」を隠れ蓑にした、事業の負担金の問題が本音だと容易に推察できる。漁民等を中心に県の枠を越えた広域で対立して大きな問題となっている、どこか西の方の海域の開門調査問題とは全く違う。河口堰に関しては、愛知県民は地元とは言えず、いわば“よそ者”だ。岐阜県民や三重県民の大多数の人たちにして見れば「よそ者がまた勝手なことを！」であろう。早速岐阜・三重県から開門調査反対の声が上がっているのが何よりの証拠だ。</p> <p>(2) 地域エゴはやめよう。 そもそも河口堰事業に限らず、これまで木曾川水系においては愛知県(・名古屋市)が岐阜・三重両県を巻き込んできたのが実際のところだ。かつては「水が足りない！」となりふり構わず水源手当てに大騒ぎしたが、今ごろになってその負担金を払いたくないということだ。身勝手に過ぎる。 PT 会議座長は、愛知県民の税金を使う以上県民への説明責任があると言う。大義名分がないと困るから一番通りやすい説明責任にかこつけているが、知事が変わったから言いだしたこと。県の最高責任者が変わった途端、他を省みない自県に都合の良い勝手な言い分を始めるようではまさにエゴのかたまり、地域のリーダー失格だ。一愛知県民としては県民負担が少ないに越したことはないが、自分たちさえ良ければでは困る。知事は「中京都」構想を打ち出しているが、エゴのかたまりの主導ではとてもじゃないが中京地域が一つにまとまることは不可能だ。</p> <p>3. 河川管理者や事業者側のデータに基づく説明や見解の排除に注力した専門委員会 (1) 学術研究に携わる者の主張が通りやすい議論の取りまとめ方。 検証議論で採用するデータや意見等は、学会その他学術的な場において発表・公表されたものを科学的な根拠があるものとして限定している。いわば巧妙なバリアーを張ったものだ。学術研究に携わる科学者グループにとっては都合がよく、河川管理者や事業者等の弱点をついたやり方だ。これは退職するまでの長きにわたって国の行政に携わり、行政内部を知りつくした座長の計算であったと推測できる。行政や事業者等は学術研究を主に活動しているものではない。学術研究活動が主である科学者グループには引用できる多くの論文等が用意できるが、行政や事業者等の側では情報量は多くても学会その他学術的な場での公表論文等は高々限られている。相手側が事実やデータだけで主張しても検証議論のバリアーによってその主張を排除していた。</p> <p>(2) 専門委座長の上から目線と科学的でないもの言いに人格を疑う。 たとえば、ある委員が河道浚渫による流下能力向上を、モデル図を用いて水理学的に説明しても、根拠も示さず頭から効果はないと否定する座長が同じ科学者とはとても思えなかった。科学には科学で反論してほしかった。事業者側の公表している資料など河口堰に関する資料をろくに見ていないと思われる発言にはあきれた(氏が行ったプレゼンを聞いて、氏は事業者や役所に対する不信の念を強く持っていると思った。仮に資料を見たとしても信用しないということかも知れない)。座長の開門調査の結論へ進めたいとの思いが強いことは明白であるが、高圧的なもの言いは一体どこから来るのか。専門委での議論を通して常にこのようなもの言いが見られた。学者間の上位・下位関係を疑いたくはないが、専門委座長は明らかに上から目線で終始した。</p> <p>(3) 塩水遡上、塩害についての甘い考え方は無責任。 キーとなっている塩害についての委員会の結論は、他河川の例や僅かなデータをつなぎ合</p>	<p>う受け止めるかは、行政や企業の文化を変えるものです。</p> <p>2(2) 専門委員会の検討について 専門委員会の審議は、短期間ではありますが、報告書案の作成まで9回の会合を開催しました。大学の授業等を抱え、多忙な委員の方々の都合も考慮し、3日間連続の審議も行いました。 従来、官庁が運営してきた審議会や検討会も、年間の予算のスケジュールを考慮して行われています。今回の専門委員会の審議においても予算スケジュールを念頭においたことは、特別なことではありません。</p> <p>2(1)(2) 長良川河口堰の運用の最適化について 公務員は選挙で選ばれてはいません。知事や市長は選挙で選ばれています。選挙による政権交代は、民意の反映です。選挙のマニフェストは選挙民への約束ですから、その実現に努力するのは民主主義の基本です。また、税金や使用料の使い方について、税金や使用料を払っている人々の説明をするのは当然のことです。 そのことを踏まえた上で、既に洪水の時には堰は上げられているわけですし、堰を管理する水資源機構なりに柔軟な堰の運用の努力はなされています。長良川河口堰に関しては、国土交通省や水資源機構だけでなく、愛知県・名古屋市、岐阜県、三重県は当事者です。愛知県は「よそ者」ではなく、当事者であるからこそ建設費用も維持管理費用も分担しています。河口堰に「最適な管理」を当事者が求めるのは当然のことです。そこで、まずは、愛知県として検証を始めたということです。また、その実現は岐阜県、三重県を含む関係者が理解し、合意しなければできないことでもあります。</p> <p>3 科学的な議論について 科学的な議論をする場合に、ピアレビューを経た論文を基本とすることは行われることです。また、データがなく、あるいは、科学的に不確かなことは不確かであるということが大切です。行政での政策決定は、そのような科学的確からしさや不確かからしさを踏まえた上で行われるものあり、このような科学的姿勢は行政判断を排除することではなく、むしろ行政判断を行う基礎として必要なことです。また、専門委員会での審議は、盛り上がりはありましたが、この基本を大切にされています。</p> <p>4 知事の行動について 専門委員会としての見解はありません。</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			<p>わせて「事業者側が予測するような上流まで塩水は遡上しない」、その上「心配されるような塩害は起きない」というものだ。事業者側の予測は過大と決め付けているが、その根拠は誰もが納得できるものではない。委員会として予測モデルによる塩水遡上予測を何故行わなかったのか。専門委としての科学的な予測結果が示されれば同じ土俵での議論ができたはずだが、結論ありきだから初めからやるつもりはなかったということだろう。</p> <p>報告書(案)は「たぶん起きないだろう」「起きた時は対策を打てばいい」程度の甘い考え方に立っていると一言を言わざるを得ない。「そんな上流にまで遡上しない、塩害は起きない」という保証が全くないことは紛れもない事実であり、専門委のまとめは無責任だ。</p> <p>4. 知事は政治家、どう変化するかしっかり見極めたい</p> <p>大村知事は、河口堰の開門調査を掲げた方が知事選に得策と考え河村市長との共同マニフェストとしたに違いない。聞くところでは、設楽ダムについても当初は知事選に向けたマニフェストに固有名詞で挙げていたそう。その後、地元情勢からまずいとの判断に傾き、最終的なマニフェストでは固有名詞を外して最後の項目中に隠しこんだらしい。如何にも政治家のやりそうなことだ、政治家にとっては選挙を如何に有利に戦うかが最大の戦略であり、カギを握る浮動票を如何に大量に取り込むか、最大の関心事だ。河口堰や設楽ダムに関して何の発信もして来なかった人の知事選に向けての戦略にすぎず、本人にもともと確固たる信念があったとはとても思えない。付け焼刃は怪我のもとだ。</p> <p>開門調査の実施そのものには課題が山積みだ。今後予定される報告を受けて、肝心の地元、岐阜・三重県そして、河川管理者や事業者、利水者等関係機関との協議をどのように進めて行くつもりか知らないが、お手並み拝見だ。そしてどのような変わり身を見せてどこへ着地するかしっかり見極めたい。</p> <p style="text-align: center;">以上</p>	
運営	262	<p>・長良川河口堰検証PTと専門委員会の役割分担</p>	<p>当初より会議を傍聴等してきた。その中で、河口堰検証PTが専門委員会の上部組織と認識していたが、今回報告書は専門委員会の会議で議論されたのみでPT委員はオブザーバーという形での参加である。この会議の報告書が検証PTでの議論経ることなく、公の自治体などの説明に使用されている。公の報告書としては上部組織の検証PT委員の議論を経た上での公開とパブリックコメントと言う順番という事だったのでないでしょうか、座長等の議論や検証の進め方には当初の段階と説明したことと実際に進んでいる事項に偏りと違いがあり理解に苦しむ。上記事項について公開の場で再度説明して欲しい、河口堰検証の進捗を、予断無く見ている我々にとって分かりやすいようにしていただきたい。</p>	<p>専門委員会報告は、PTの「専門的見地からの知見の集約・整理」の部分についてPTに報告するものです。専門委員会報告は、それ自体独立した組織である専門委員会の報告書であり、広く知見を集める上で、パブリックコメントを行いました。ご意見は、広く伺う関係から、関係県である岐阜県・三重県にもお伝えすることは礼儀であると考えました。専門的な事項に関する多くの意見が寄せられ、報告書の作成に寄与するものと考えています。専門委員会の報告を受けて、PTとしては、「PTが行ったヒアリングの内容」と「専門委員会報告」を含めて議論することとしています。PT委員で専門委員となられなかった方もいらっしゃると思いますが、オブザーバーだからといって意見を述べられないわけではなく、むしろ、「専門的見地からの知見の集約・整理」については、ご意見を戴くことが専門委員会としての趣旨に沿うものと考えています。</p>
運営	263	<p>・河川の治水効果や水質問題に対して研究者の間の意見の相違点</p>	<p>・何れも専門委員会参加研究者の意見に事業に対するそれぞれの思いやバックボーンが見え隠れしており、中立な科学的専門委員会に見えていない、もっと幅の広い見地からの科学者との議論が必要に思える、また中立な河川研究者や各学会、組織に専門委員会の報告書について妥当点、相違点など指摘してもらうことが必要、愛知県事務局はこの最終報告書を知事の河口堰に関する判断材料として社会的に恥ずかしくない内容にブラッシュアップすることが必要と思います。</p>	<p>専門的見地からの知見を集約し、整理することが専門委員会の役割です。長良川河口堰に関する事項についての専門的意見は、中立的な河川研究者といわれる方であっても、開門調査に資するか資さないかという観点から判断されれば、それぞれに対する意見は「中立的ではない」ということとなります。また、「中立的な組織」ということも結局は実質的に審議する専門家によって判断されます。</p> <p>例えば、原子力関係における土木学会での検討といっても、土木学会で実際に審議する専門家の方々が原子力産業に関わっている方々である場合には、もはや中立な組織と考える国民は少ないでしょう。また、いくら中立的に専門的知見を述べても、原子力推進に寄与する意見が原子力に依存しないようにする意見かによって、それぞれの反対の立場からは「偏向している」と評価されることになるでしょう。また、例えば、水俣病の原因究明過程においても有機水銀説を打ち消しにかかった「中立的な委員」による検討会は、水俣病の解決を遅らせた役割しか果たしませんでした。当時は、有機水銀説を述べていた熊本大学の研究者は、企業や通産省からすれば「中立」ではないと考えられていたかもしれません。</p> <p>このことを縷々述べているのは、社会的事象を扱う場合には、専門家の意図とは別に、それぞれの専門的見地からの意見と反対の立場からは「中立ではない」とか「偏向して</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
				<p>いる」という評価がなされることはあり得るということと、しかし、それは社会的な評価であって、それぞれの専門家は研究者・専門家としての信念に基づいて見解を述べておられるということとは別のことであるということです。</p> <p>専門委員会の委員の方々は、それぞれの専門家の良心に基づいて見解を述べてきたものと考えています。なお、専門家の良心に基づく見解を述べると言っても、それと異なる専門家の意見もあることから、それらの意見を聞き、精査を行うことは必要です。また、検討が不十分である場合には、更に細部にわたって、検討が必要です。それ故、広く知見を集めることが大切となると考えています。長良川河口堰開門調査に関する検討は、始まったばかりです。今後とも、多くの方々の議論によって、更に深められることを排除しておらず、むしろ歓迎します。</p>
運営	296	小島座長並びに事務局に問い合わせ	<p>先日の10月17日に岐阜市内で行われた「愛知県長良川河口堰検証専門委員会報告書(案)説明会」が長良川市民学習会主催で行われましたがこの説明会は愛知県公式の岐阜市民への説明会ですか、この会は公共事業反対グループが多く批判する団体と思っていますこの説明会に愛知県の公費を使い</p> <p>小島座長並びに今本座長の派遣費を負担されましたかお聞きします(最初に司会者からの説明により知る)また、二人の説明は原発で問題となりました、ヤラセ発言を多くされ、ゲート開門の協議機関として参加するように岐阜県等に働きを多くして欲しいことなどこの先のことを説明されました。</p> <p>愛知県は、現在検討している報告書(案)についてパブリックコメントを行っている途上で県民市民から意見をお聞きしている最中にこのようなヤラセを何故されたのでしょうかお聞きします。</p> <p>またこの報告書はPT委員会で決定された内容となっているのでしょうか、この委員会の下部組織である専門委員会からの意見集約であって、何故部会報告から意見集約されるのか教えて頂きたい。この会議の発足時にお聞きして説明と異なっていないか、まさにルール無視で進められていると思われませんが・・・。</p>	<p>専門委員会では、パブリックコメントを戴くに当たって、説明会のご要請があれば都合がつく限り伺って説明するという姿勢で臨んでいます。岐阜市での説明会は、愛知県事務局と意見交換し、パブリックコメントの一環として実施することとなりました。説明においては、「8開門して何を調査するか」について、専門委員会報告案に記述されている事項も説明しましたが、これは第三者的な立場を装って賛成意見を誘導する「原発のヤラセ」と同自であるとの評価を受けるものではないと考えています。</p> <p>専門委員会報告は、PTの「専門的見地からの知見の集約・整理」の部分についてPTに報告するものです。専門委員会報告は、それ自体独立した組織である専門委員会の報告書であり、広く知見を集める上で、パブリックコメントを行いました。今回、専門的な事項に関する多くの意見が寄せられ、報告書の作成に寄与するものと考えています。専門委員会の報告を受けて、PTとしては、「PTが行ったヒアリングの内容」と「専門委員会報告」を含めて議論することとしています。PT委員で専門委員となれなかった方もいらっしゃると思いますが、オブザーバーだからといって意見を述べられないわけではなく、むしろ、「専門的見地からの知見の集約・整理」については、ご意見を戴くことが専門委員会としての趣旨に沿うものと考えています。</p>
運営	297	プロジェクトチームの報告書は何時パブリックコメントされますか	PTがこの検証を行うことになっていますが、何時報告書ができ、パブリックコメントをされる予定か教えて頂きたい。	PTとしては、専門委員会の報告を受けて、「PTが行ったヒアリングの内容」と「専門委員会報告」を含めて議論することとしています。PTは、専門委員会報告が完成し、その後、開催をすることになります。そのタイミングは、専門委員会報告の完成のタイミング、及びPT委員のスケジュール的な都合によります。パブコメは、原則的に行うことになるとは思っていますが、報告書の内容によります。
3	110	<p>報告書案3頁2行目</p> <p>【報告書案の記載】</p> <p>「2011年2月6日に行われた愛知県知事選挙及び名古屋市長選挙で当選した大村秀章知事及び河村たかし市長は、選挙時の共同マニフェストに「長良川河口堰の開門調査」を掲げた。」</p>	<p>【報告書案の不十分性】</p> <p>上記記述は、共同マニフェストの「長良川河口堰の開門調査」に関する記述として不十分である。</p> <p>長良川5.4km地点に建設された河口堰は、建設前から、それまであった水、土砂、生物の川と海の連続性を同地点で遮断し、30kmから40km近くまであった水系としての汽水域と感潮域およびその生態系が失わせること、その下での生物多様性を失わせることが危惧されていた。実際、1995年に河口堰ゲートが閉じられてから、長良川の上記の汽水・感潮域と生態系および生物多様性は変化してしまっていることが指摘されている。</p> <p>上記共同マニフェストは、『10大環境政策』で環境首都アイチ・ナゴヤを」として、2010COP10を継承、木曾川水系連絡導水路事業の見直し、河川の自然再生(集水域管理をベースに、河川の自然再生をすすめる事業に取り組む)とともに、長良川河口堰の開門調査を掲げている。これが環境政策のマニフェストになったのは、前年の2010年10月に、名古屋市で第10回生物多様性条約締約国会議(COP10)が開催され、戦略目標B(生物多様性への直接的な圧力を減少させ、持続可能な利用を促進する)について、目標5として、2020年までに、自然生息地の劣化と分断が顕著に減少すること、戦略目標C(生態系、種及び遺伝子の多様性を守る)により、生物多様性の状況を改善する)について、目標11として、2020年までに、少なくとも内陸水域の17%、また沿岸域及び海域の10%が、効果的、衡平に管理され、かつ生態学的に効果的な地域をベースとする手段を通じて保全され、また、より広域の陸上景観又は海洋景観に統合されること、これらが愛知ターゲット(2011年~2050</p>	趣旨に沿って、「生物多様性」の記述を盛り込みます。

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			<p>年目標)として決議されたからである。</p> <p>【報告書案の修正案】 「2011年2月6日に行われた愛知県知事選挙及び名古屋市長選挙で当選した大村秀章知事及び河村たかし市長は、選挙時の共同マニフェストに『10 大環境政策』で環境首都アイチ・ナゴヤを」として、「長良川河口堰の開門調査」を掲げた。これは、前年の2010年に名古屋市で開催された第10回生物多様性条約締約国会議(COP10)で、愛知ターゲット(2011年～2050年目標)として、戦略目標B(生物多様性への直接的な圧力を減少させ、持続可能な利用を促進する)と戦略目標C(生態系、種及び遺伝子の多様性を守ることにより、生物多様性の状況を改善する)についての目標が決議されたが、1995年に河口堰ゲートが閉じられてから、建設前から危惧されていた長良川の汽水・感潮域を中心とする生態系および生物多様性の変化の発生が指摘されており、議長国の地元として愛知ターゲットを積極的に実行し、このような状態を改善しようというものである。」</p>	
3	111	<p>報告書案3頁14行目</p> <p>【報告書案の記載】 「今後の最適な運用のあり方を提言することを旨とした。」</p>	<p>【報告書案の不十分でないし疑問】 提言すべきは、COP10の議長国の地元として、愛知ターゲットを積極的に実行し、河口堰を開門して、河口堰の運用によって損なわれたことが指摘されている長良川の汽水・感潮域を中心とする生態系および生物多様性を回復、改善することである。ただ、開門のためには、河口堰によって開発された利水について代替案があることと河口堰の目的である塩害防止が必要でないことつまり塩害が発生しないことが必要であるから、これらを検討して開門の可能性を調査することである。</p> <p>【報告書案の修正案】 「今後の最適な運用のあり方を提言するものである。長良川の汽水・感潮域を中心とする生態系および生物多様性を回復、改善のための河口堰の開門には、河口堰による利水の代替案があること、又塩害防止として河口堰が必要でないこと、以上が必要であることから、これらの条件を検討して開門の可能性を報告するものである。」</p>	<p>趣旨に沿って、「生物多様性」の記述を盛り込みます。</p>
3	290	<p>p.3「なお、この報告書は、検証の事項・結果などを、専門家の専門的な用語ではなく、できるだけ県民・市民が理解しやすい言葉を用い、あるいは説明を加えて、専門委員が自ら書いたものである。県民・市民その他の人々に説明する責任も、専門委員会にある。」</p>	<p>委員会のご尽力に感謝しておりますが、それでも、本報告書案は、長良川河口堰建設をめぐる経緯や愛知県の水利権のことなどに疎い一般市民には、理解が難しい書き方になっていると思います。語句の解説をつけていただけたらと思いました。例えば、ブランクート工事は？成戸基準点 50 m³/sec 取水制限ルールとは？スクメタイトとその影響とは？</p> <p>また、本報告書案についての県民説明会を各地域、特に知多地域では細やかに実施した上で意見募集を行っていただきたかったです。</p>	<p>報告書に説明をつけるなど、よりわかりやすく工夫します。</p>
3	302	<p>P3 はじめに 「また、最適な運用のあり方とは、愛知県民、名古屋市民、及び当該の事業が実施された地域の住民を対象とするものではなく、中京地域全体の、また次の世代を含めた長期的な価値を最大とすることを指し、人間にとっての利用価値だけでなく、自然の川の生態系が持っている内在的価値も考慮する」</p>	<p>報告書(案)では、河口堰の最適な運用の範囲は、中京地域全体としているが、「長良川河口堰検証プロジェクトチーム設置要綱」の第1条(目的)では、「(愛知)県民にとって最適な長良川河口堰の運用のあり方について、広く関係者からの意見を聞くとともに、専門的見地からの知見の集約を行うため、長良川河口堰検証プロジェクトチームを設置する」となっている。あくまで、長良川河口堰の検証プロジェクトチーム、或いは専門委員会は愛知県民にとっての最適な運用を検証するための諮問機関であり、本来の目的から逸脱している。そもそも、長良川はその殆どが岐阜県と三重県内を流れ、愛知県は愛西市周辺のごく僅かの区間(左岸側の数キロメートル程度)流れているのみである。従って愛知県民にとっての最適な運用というのは、長良川の河川環境というよりも、利水及び関連する費用負担(償還金)が本来の検証対象であって、それを中京地域全体にすることによって環境問題等にまで範囲を広げるといふ、姑息な手法を用いている。</p>	<p>長良川河口堰は、地方自治体としては、愛知県・岐阜県・三重県及び名古屋市の3県1市が負担しており、これらが関係自治体です。そこで、長良川河口堰の最適な運用については、愛知県や名古屋市だけでなく、広い視野を持って検討することとされたものです。しかしながら、それぞれの自治体について固有の課題があることも事実であり、それらについても記述しています。</p>
3	364-1	<p>はじめに</p>	<p>「本委員会の運営は、自立的に合議で決定し」と書いてありますが、愛知県庁のホームページにある専門委員会の議事録を読みますと、議論の進め方がとても強引に感じられます。座長が二人おみえですが、「時間がないので先に進めましょう」という感じで議論が打ち切られています。かえって中立性が損なわれたように思います。</p> <p>報告書を説明する責任は委員にあると書いてありますが、役所が設置し税金で運営された委員会であり、自ら案を書いてまとめようと、事務局が書こうと、委員の先生方は無償の</p>	<p>国等では、多数の審議会や検討会が設置されて、審議が行われ、報告書が作成されています。これらの報告書については、「役所が設置し税金で運営された委員会であり、自ら案を書いてまとめようと、事務局が書こうと、委員の先生方は無償の草の根ボランティアではなく、役所から任命されたのですから、説明責任は当然のことではないかと思えます。」というご意見はもっともなことです。是非、他の審議会や検討会でも、委員自らが出かけていって、ご説明をされるようになることが当たり前のことになっていただ</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			草の根ボランティアではなく、役所から任命されたのですから、説明責任は当然のことではないかと思えます。	きたいと思っています。
3	368	3 ページ～4 ページ	検証プロジェクトチームの下に設けられた専門委員会は、原則的にはプロジェクトチームとは独立した中立公正な専門家から構成されるべきであり、プロジェクトチームの委員(全員)が専門委員を兼ねることは、専門委員会の意向がそのまま PT に反映される(あるいはその逆も)ことになり、「出来レース」のそしりを免れない。そもそも座長が同一であることなどあり得ない事態である。	専門委員会は、PT とはメンバーも異なる PT から独立した合議体ですが、そのメンバー構成において「プロジェクトチームの委員(全員)が専門委員を兼ねることは、専門委員会の意向がそのまま PT に反映される(あるいはその逆も)ことになり、「出来レース」のそしりを免れない」とか、「そもそも座長が同一であることなどあり得ない事態である。」とかというルールはありません。むしろ、国の審議会では、専門委員会と審議会の部会との連携のために、専門委員会に審議会のメンバーが入ることは普通のことですし、専門委員会の委員長を審議会の部会メンバーが兼ねることも稀なことではありません。重要な専門委員会では部会長が専門委員長を兼ねることに問題もありません。
3	382	P3～ はじめに	素朴な疑問ですが、愛知県は長良川河口堰に関して何か困っているのでしょうか？特に、長良川環境に関して、愛知県が問題提起できるのでしょうか？単なるパフォーマンス？愛知県が愛知県だけの検証 PT を進める意味がわかりません。	公務員は選挙で選ばれてはいません。知事や市長は選挙で選ばれています。選挙による政権交代は、民意の反映です。選挙のマニフェストは選挙民への約束ですから、その実現に努力するのは民主主義の基本です。また、税金や使用料の使い方について、税金や使用料を払っている人々の説明をするのは当然のことです。 そのことを踏まえた上で、既に洪水の時には堰は上げられているわけですし、堰を管理する水資源機構なりに柔軟な堰の運用の努力はなされています。長良川河口堰に関しては、国土交通省や水資源機構だけでなく、愛知県・名古屋市、岐阜県、三重県は当事者です。愛知県は「よそ者」ではなく、当事者であるからこそ建設費用も維持管理費用も分担しています。河口堰に「最適な管理」を当事者が求めるのは当然のことです。そこで、まずは、愛知県として検証を始めたということです。また、その実現は岐阜県、三重県を含む関係者が理解し、合意しなければできないことでもあります。
3	403	P3はじめに 下から4行目	・「最適な運用のあり方とは、・・・中略...中京地域全体の、また、次の世代も含めた長期的な価値を最大とすることを指し・・・」とあるが、私は東海豪雨災害によって多くの財産を失った。また、今年の台風 15 号による災害で知り合いは大きな被害を受け、多くの方々は苦しんでいる。また、水の問題では、山間地域ではやっと簡易水道が引けたところもあり、夏場の湯水時に水に困らないようになってきた。 このことを考えると、災害防止による安全確保や地域の社会経済の発展のための水の確保は、地域の意見が反映されるべきと考える。	専門委員会の目的は、科学的知見を集約し、整理することです。この報告書では、環境、利水、治水・塩害、費用負担を取り上げましたが、地域の意見を含めて幅広い意見を聞くことはその作業を行うのに有効ですし、その観点からパブコメも実施しています。
4	116	1 P.4	委員の中に、水の専門家以外の方がはいっているが、委員の選考基準を委員ごとに明確にされるべきである。	委員の選定について 長良川河口堰 PT 専門委員会の専門委員の選定については、まず、5 人の PT 委員から 1 人ずつ計 5 人推薦をいただきました。その上で専門委員会の構成について PT 委員を含めて 10 人の専門委員会を構成する提案を座長からしましたが、PT 委員のうち 2 人はオブザーバーとなるということで、専門委員 8 人、オブザーバー 2 人という構成となりました。なお、PT 委員の構成については、愛知県政策顧問のほか、地元の大学関係者の中から 4 人が選任されています。水資源機構の仕事をしてこられた 2 人、そうではないが長良川河口堰の調査をされてこられた方及び流域管理について学識のある方となっています。専門委員会の委員は、専門をもった方々であり、その委員構成も偏ることなく選任されています。また、長良川河口堰問題を審議するに十分な知見やバックグラウンドを有している方々です。
5	1	5 頁(2)の2)の表題 「利水と浚渫による治水の二つの目的を持った長良川河口堰計画」	【報告書案の不正確性】 2)の本文で記述されているように、河口堰は、洪水疎通能力増大のための大規模な浚渫によって懸念される塩害の拡大・発生に対して、潮止めをして塩水遡上を防止するものとして位置付けられている。 木曾川水系工事実施基本計画においては、以下のように記載されている。「洪水の疎通能力の増大を図ることと関連して、塩害等の公害を除去して、流水の正常な機能の維持を図るとともに各種用水の補給を行うための長良川河口堰。」 上記表題は不正確であり、正確なものを修正すべきである。 【報告書案の修正案】	ご提案の趣旨を生かし、「2)利水と治水のための浚渫に伴う潮止めの二つの目的を持った長良川河口堰計画」に修正します。

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			「2) 利水と治水のための浚渫に伴う潮止めという二つの目的を持った長良川河口堰計画」	
5	117	2 P.5 9行目	「木曾川水系水資源基本計画」は「木曾川水系水資源開発基本計画」の誤り。	「木曾川水系における水資源開発基本計画」に訂正します。
5	118	3 P.5 21行目～	21行目以下の記述は、河口堰が利水目的に治水を後づけでむりやり追加されたとの印象を強く受けるが、利根川において浚渫に伴い大規模な塩害が発生した反省から、早い段階で浚渫には河口堰が不可欠との治水面からの必要性が言われていたことも事実である。	委員会は、ご指摘の箇所に引用されている資料に基づき、長良川河口堰は、利水が主目的であったと判断しました。
5	354	P5～p6 1) 利水目的での長良川河口ダム構想 2) 利水と浚渫による治水の二つの目的を持つ長良川河口堰計画	長良川河口堰建設事業は、(1)経緯のとおりであり、治水計画は、河川法に基づく「木曾川水系工事実施基本計画」によるものであり、利水計画は、「木曾川水系水資源基本計画」によるものである。水資源基本計画に位置付けられる供給計画は、事業化されていることが、前提となっているため、治水利水の共同事業である「長良川河口堰建設事業」として記載されているものである。 利水計画に、治水計画が加えられたとの指摘は誤りである。	制度上、利水計画と治水計画は独立していることは委員会も理解しています。政策の決定過程での利水先行、治水目的の付加を、委員会は指摘しています。決定過程を裏付ける資料は報告書に記載した限定されたものです。新たな資料が提示されれば修正します。
6	2	6頁 13行目 「その時期に、洪水が相次いだこともあって、河口ダム構想は、その目的に利水だけでなく治水をも加え、治水目的は堤高を低く設定し浚渫で達成する河口堰計画へと変更され、1968年に「木曾川水系水資源開発基本計画」に組み込まれ、閣議決定された。」	【報告書案の不正確性】 上記箇所の前に記述されているように、河口堰は、計画堤防高を変えずに洪水疎通能力増大のための大規模な浚渫によって懸念される塩害の拡大・発生に対して、潮止めをして塩水遡上を防止するものとして位置付けられている。もっとも、報告書案図4-1の記載によれば、昭和47年改修計画において、計画高水位が13km付近より下流において高くなり、計画堤防高も高くなっている。 上記記述は不正確であり、正確なものを修正すべきである。 【報告書案の修正案】 「その時期に、洪水が相次いだこともあって、河口ダム構想は、その目的に利水だけでなく治水をも加え、治水目的は、計画堤防高を変えずに洪水疎通能力の増大を図るための浚渫によって懸念される塩害を除去して流水の正常な機能の維持を図るものとして、1965年に策定された木曾川水系工事実施基本計画に位置付けられ、1968年に「木曾川水系水資源開発基本計画」に組み込まれ、閣議決定された。」	修正します
6	98	p.6	1～5が本文と(参考)でズレています(基本高水の説明がない)のでご修正下さい 6行目 1,300万 m ³ m ³	修正します
7	99	p.7 3段落目	「三重県の岩屋ダムの<工業用水の>水利権2.0 m ³ /secも1.9 m ³ /secが愛知県に0.1 m ³ /secが名古屋市<のそれぞれ水道用水>に変更され」 <>内を挿入してください。	修正します
7	119	4 P.7 23行目、25行目	5.41m ³ /sは5.46m ³ /sの誤り。 愛知県企業庁は渇水時の対応として一刻も早い導水路建設を求めている。そういう意味では、26行目の「使用されていない」は「使用できない」が正しい表記である。	5.41m ³ /sは5.46m ³ /sの誤りです。ご指摘ありがとうございます。
7	388	P.7 7行目 治水事業の70%は建設省(国土交通省) ... 軽減されるからである。	(治水事業が加わることにより地方自治体の負担が軽減されることには変わりはありませんが、)正確性に欠けますので、修正すべきと思います。 治水事業は国土交通省の負担となっていますが、河川法に基づき、直轄事業負担金として関係県に負担が発生することがあり、後述されているように長良川河口堰の場合、愛知、岐阜、三重の三県が11%程度を負担しています。治水事業の場合、地方自治体の負担が全くないような印象を与える記載は適切ではありません。	誤解を受けないような書き方を検討します。
7	389	p.7 数値の記載ミス	数字の引き算が合いません。 8.39-5.41=2.98m ³ /secとなります。(記載は2.93m ³ /sec) p.39からすると、5.41 m ³ /secではなく、5.46 m ³ /sec secの間違いではないかと思えます。	5.46 m ³ /sec の間違いです。修正します。
8	68	P.8 1行目	訂正をお願いします。 1892年4月 1982年4月	修正します。1892年 1982年
8	100	p.8 3) 河川法の改正 3行目	河川環境の整備 河川環境の整備<と保全> <>内を挿入してください。	ご指摘の通り、河川法総則1条に基づき、「河川環境の整備と保全」に修正します。
8	351-3	P8, 1行目	× 1892年(平成4年) 1992年(平成4年)	× 1892年(平成4年) 1992年(平成4年)に修正します。
10	120	5 P.10 下表	水資源機構は毎年モニタリング及びフォローアップ調査を実施、公表していることから、最近年のデータも加えるべきである。特にゲートの弾力的運用の成果についても注目すべきで	図2-1は、河口堰運用前後の植物プランクトンの発生量の比較を目的としたものです。1994、95年以前からの継続的観測資料は、Murakami <i>et al.</i> (1998) しかありません。

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			ある。	弾力的運用の成果については、以前のフラッシュ・アウト試験等も含めて、資料を提示し、委員会としての評価を明らかにします。第7章に加筆します。
10	264	・河川環境に対する認識	・長良川の河川環境に特化言及しているが、非常に多くの取水を木曾川大堰から取水していることについての木曾川の生態系への影響（水質、魚類の迷入等）について、愛知県はCOP10を開催した環境に対する姿勢として長良川のみでなく木曾三川について評価する必要があるのではないのでしょうか、単に水道水として臭いがあるとかの問題ではなく、川からの取水は人間の生活に関わる水利用や河川環境保全も含めたバランスの取れた手法が必要だと思います。	本委員会への委託内容には含まれません。ご指摘に異議はありません。
10	343	2 検証 環境	公開ヒアリング、リソースパーソンにおいて水資源機構の説明を聞いたが、報告省案に反映されていない、意図的に排除していると思えない。	異なる立場の対立する意見は、対照表として示しています。見解の採否は委員会の判断です。
10	355	P10～p37 2 検証：環境	全ての考察について、考察に至る根拠が不十分にもかかわらず、強引な方向づけが見られ、とても専門家の報告書とは思えない。	長良川における実測資料がない場合には、他の河川での類例で判断するか、または主観的な観察事実から推定するしか手段は有りません。資料がないことを理由に判断を放棄することはしません。委員会の評価方針については、8pを参照ください。
10	378	P33 P37 P84	時代的な価値観が違っていたとは云え、生物生態系の中でプランクトン～永生昆虫～魚類～鳥類と連なる個々の生活史がほとんど解明されていないこと、人間生活(経済活動)を中心に大規模な自然改変を是として推進されたことは反省すべきです。 そのために環境の復元目標(着地点)が定まらず、天候や自然現象に左右される条件下で再生の方法は手探りにならざるを得ない。開門調査に時間がかかるのは当然です。	長良川河口域の生物群集を構成する個々の種の生活史や物質の流れの経路が不明であることは、委員会も承知しており、ご指摘に異議ありません。限られた情報での影響評価であることをご理解ください。 復元目標は、河口堰運用以前の1980年代を想定しています。 開門調査の期間の上限も設定しておりません。
10	383	P10～ 2, 検証:環境	開門調査は、既に国土交通省や水資源機構により実施されていると理解していますが、報告書(案)は、この事実にもふれていません。過去の予測や評価が云々以前に、まず、今現場で実施されていることを理解・検証することが重要ではないでしょうか。	意見番号120への回答と同じく、河川管理者が実施したフラッシュ・アウト操作、弾力的運用等の試みについても、言及、評価します。
10	416	河口近くで自然流を乱すことへの疑問	川の流れを河口近くで堰止めれば汽水域はなくなり、生態系は破壊され、水質は悪化する事は素人でも分ること。誰が何のために考え、誰が利益を得たのか、誰が損害を被ったのか？	残念ながら、計画当初より、研究者の環境変化への懸念の表明は低調でした。今では常識的なことも、事業者の説明資料には反映されていないところもあります。 本委員会での評価は、変化の記載に留め、責任の遡及には立ち入りません。
10	420	2 . 検証：環境 (P10～ P37)	(1) 河口堰によって長良川の環境は著しく悪化した。 特に清流長良川のシンボルであった本物の天然アユが激減し、放流アユと混在して、その生態が激変している。	天然アユの生態(成長、行動、他魚種との関わり等)の変化については、十分な資料を欠き、本委員会では検討しておりません。
11	12	P11 ...数値として表すことが不可能な場合は最大・最悪の影響を想定して判断した。	P3の「はじめに」で、「...予測値と実証値に基づいて、科学的な合理性をもって説明できるかどうかという見地から検証...」と記述しているにもかかわらず、「...数値として表すことが不可能な場合は最大・最悪の影響を想定して判断した。」の記述は矛盾します。想定はあるとしても、「科学的な合理性をもって説明」もなく、「判断した。」とどうして言いきれるのですか。	意見番号355への回答に示したとおりです。
11	13	P11 ...類型指定や観測方法、判断基準が長良川河口堰の実態を判断する際に適切かどうかについて、問題を含んでいる。...	「問題を含んでいる。」とするならば、具体的に何が問題なのか、どのようであれば実態を適切に判断できるのか具体的に示すことが必要です。 専門家であれば明確にできるのではありませんか。観測方法等を不審に導く記述は、誠意も無く不適切ではありませんか。	環境基準の達成の判断と河口堰湛水の現状把握とは別物と考えてください。現在の環境基準が達成されていることは委員会も認めるところです。しかし、環境基準を達成しているから水質に問題がないとの見解を委員会は採用しません。河口堰湛水域は、止水域的な性格も持ち、制度的には流水域であっても、河川での有機物濃度(BOD)や、溶存酸素の測定方法だけでは、正確に現状を把握することは困難です。例えば、それらの観測項目は、流れがあれば、均一な鉛直分布を示しますので、法に基づいた表層の観測だけである程度全体の変化が推測できますが、河口堰湛水では、表層と底層では、値が大きく異なります。止水域と流水域の物理的な環境の違いが水質に影響することについては、既に参照できる教科書が多数ありますので、報告書では省略しました。
11	121	6 P.11 13行目～	河口堰は流れがある(流れを止めてしまうとすぐにあふれてしまうので、一般的なダムとは異なる)ため、河川基準を適用することに何の問題もない。	意見番号13でも示したように、有機物の大半が植物プランクトン由来であることや、酸素濃度が表層と底層では大きく異なることなどから、川と異なり、湖と同様な過程で水質が形成されると考えることが現実的です。水道や、底生物への影響は、川の環境基準で機械的に判断することはできません。
11	122	7 P.11 21行目	「問題を含んでいる」は一方的な意見にすぎないものと思われる。具体的にはどういった問題があるのか明らかにした上で記述していただきたい。	意見番号13, 121に示した通りです。
11	268	「2 検証：環境」	河口堰付近の栄養塩類(総リン、総窒素)の測定結果について、河口堰のゲート閉鎖によ	河口堰湛水に発生する植物プランクトンは、小型の種が多く、クロロフィル/有機物比が

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
		(1) 「(1) 栄養塩類」	<p>り水が滞留し湖沼と同じような水質環境となるが、測定結果が湖沼についての環境基準値を超えているという点については、もっと問題視すべきではないか。開門は原因である水の滞留をなくしてそれを改善するものであるから、この点の対処というだけでも開門の必要性は十分にあると言えよう。</p> <p>また、流域の栄養塩負荷の削減は、排出源の自治体が行うものであって、河川管理者が行うものではない。自治体の削減のための施策とその実現の程度が不明であり、この点の検討もなく、「努力を高く評価される」というのは言い過ぎである。</p>	<p>大きくなります。そのため、湖沼のように、クロロフィル濃度が高くなっても、意外に有機物濃度 (BOD, COD, TOC) が高くない場合もあります。過去のプランクトン発生時でも、湖沼として COD を有機物指標として評価しても、環境基準は達成する例もあります。</p> <p>本委員会は、機械的な環境基準による評価よりも、プランクトンの発生により、具体的にどのような環境影響が生じるかを中心に議論することが必要であると考えます。</p> <p>栄養塩については、流域自治体とともに、河川管理者も、河川直接浄化法等により削減を図っています。総負荷量と比較すれば僅かな効果しかありませんが、事業所等の点源対策に加え、面源対策も視野に入れた事業は、他の施策と組み合わせることにより、長期的には効果が期待できると考えます。</p>
11	351-4	P11, 1)測定結果	× m/L mg/L	× m/L mg/L に修正します。
11	369	11 ページ～12・ページ	<p>総チッソ、総窒素、総リン とは言わない。 14 ページのように全窒素、全リンに改めること。</p>	<p>試験法や法規により、燐、窒素の総量の表記は「全」、「総」がともに使われています。本報告では、「全リン」、「全窒素」に統一します。</p>
12	123	8 P.12 1 行目～	このままの記述では、筆者は、元の長良川の水質が問題であるといっている訳であるから、元(河口堰ができる前)は清流であったという主張と矛盾している。	<p>ご意見の清流の定義が曖昧なのですが、委員会は、長良川下流を所謂清流であったと考えているわけではありません。木曾三川の中では、最も栄養塩濃度が高い河川です。流れがある程度維持されている環境ではプランクトンの発生もなく、有機物濃度も高くなり、清流に見えます。しかし、滞留日数が長くなれば、プランクトンの発生により、著しく水質が低下します。現在の水質問題は、湛水によるものであり、流れが回復すれば、水質も改善されると考えています。もちろん、長期的には、集水域からの栄養塩負荷の削減も課題となります。</p>
12	124	9 P.12 15 行目	「適切でない」とあるが、それはひとつの意見にすぎない。そもそも水質調査の結果の起因を内部負荷と外部負荷に分けることは困難であり、その結果は内部負荷に起因するものも含まれていると考えるのが妥当ではないか。	<p>何がプランクトンの発生に伴う水質変化の要因であるか特定する必要があります。栄養塩とともに、光や水温、滞留日数が重要な要因となります。現在、プランクトンの大量発生時も、溶存の窒素や燐は河川水に残っており、栄養塩が律速条件になっているとは考えられません。従って、栄養塩の負荷を多少削減しても、現在のプランクトン発生の規模は縮小しません。意見 123 で示したように、長期的な課題としては重要です。</p>
12	283	p . 12 上から 8 行目 環境基準値を越えている。	<p>堰運用前はどのような値であったのでしょうか？ 無理矢理に湖沼の基準を適用するのは如何なものか？ p.81 の下から 15 行目には、「湖沼やダム湖・・・とは異なり」とあります。</p>	<p>湖沼の基準を適用しているのではなく、目安として示したのみです。P.81 の記述は堆積物についてのものであり、水質についてはありません。</p>
12	303	P12 考察(栄養塩) 「栄養塩供給については、内部負荷である硝酸素による底泥からの回帰の効果についても考慮されるべきであり、外部負荷である流域から流入する栄養塩負荷の推移のみから、将来の浮遊藻類発生に伴う水質変化を推測することは適切ではない」	<p>栄養塩供給については、流域の生活雑排水による外部負荷のみならず、硝酸素化による底泥からの回帰といった内部負荷も要因の 1 つであることは理解できるが、本報告書(案)では外部負荷、内部負荷の影響がどの程度あるのかについての具体的記載がないにも関わらず、単に水質変化を推測することは適切ではないと評価するのは、拙速ではないか。</p>	<p>外部負荷の削減がプランクトンの発生量を抑えるとの水資源機構の解釈への批判です。プランクトンの発生の制御に効果があると主張するのなら、ご指摘のように、内部負荷、外部負荷、また使い残しの栄養塩濃度等の観測資料に基づいた議論が必要です。拙速との批判は機構の説明に対してされるべきです。</p>
12	370	12 ページ	<p>先に 11 ページでは「事業者は環境基準を用いて判断しているが、環境基準を長良川河口堰にそのまま適用することは問題がある」と述べておきながら、12 ページでは「(T-N, T-P の)測定結果は、水質汚濁防止法の環境基準(湖沼の項目類型)の値を超えている。」というは甚だ本末転倒している。15 ページや 17 ページも同じような記述があり、環境基準を満たしている時は判断材料にならなくて、環境基準を満たしていない時は問題となるという議論は恣意的である。</p>	<p>環境基準をクリアしているか否かは本委員会が重視する問題ではありません。具体的に環境や生物にどのような影響が生じているかを判断することが重要です。当該の部分には、「清流」と誤解されている長良川の栄養塩濃度は高いレベルにあり、滞留すると所謂富栄養化障害が深刻なものとなることを理解していただきたく付け加えたものです。</p>
13	351-5	P13, 下から 2 行目	× 90 µg/L に達する発生量 90 µg/L に達するクロロフィル a 濃度(藻類発生量)	ご指摘の通り修正します。× 90 µg/L に達する発生量 90 µg/L に達するクロロフィル a 濃度(藻類発生量)
14	14	P14 ...工事の着手時期に藻類の発生	予測、解析手法等について、当時の科学的、技術的な知見はどうであったか、その検証の	1970 年代から集積された富栄養化による水質障害の知識が本件にも活用されておれ

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
		が十分な精度で予測されていたとは言えない。...	記述なく、「不適切である。」と言い切れるのですか。 委員は当時十分な精度で解析、予測することができたのですか。当時の知見、技術水準等の評価もせず、批判するのはたやすいことです。	ば、当時の知識水準でも、深刻な水質変化が生じることはある程度予想されたことです。残念ながら、事業者と研究者の意見の交流は図られませんでした。
14	61	浮遊藻類 P 14	藻類の発生と堰の関係は、運用開始当時から無関係とは云っていない。しかし、藻類の細胞は単純であるが、生活は複雑である。よって、河口堰の運用による異常であるかは限定できない。 河口堰の運用後異常が生じたという報告は、利用者や管理者さらには周辺地域住民から報告はされていない。 平成7年から運用され、その実績から異常が生じていないものをさらに心配しなければならない理由が不明である。開門調査を行わなければならない理由にはならない。 また、図 2-1-2 のクロロフィル a の経年変化からも安定してきており、レポートの表現とは違っている。	事業者側の運用後のプランクトンの発生予測が、年とともに変化したことの問題や、堰運用との因果関係が否定できないことは既に報告書に記述してあります。 着臭等の水道障害も、活性炭の使用等の水道管理者の努力で今のところ顕在化していないことも記述済みです。大量の薬品使用による水質の安全確保は次善の対応です。まず考えるべきことは、原水の水質改善です。「経年変化が安定している」のは、堰運用後のプランクトン発生が常習化していることであり、望ましいことでは有りません。
14	125	10 P.14 上グラフ	グラフを見るとここ数年のクロロフィル a 濃度は前頁表の事業者側の評価で示されている 2000 年当時と比べて明らかに減少傾向にある。	40 µg/L に達するクロロフィル濃度は、河川としては異常な値です。また、経年変化に関しては、年毎に異なる河川の流量を考慮した判断が必要です。
14	126	11 P.14 考察全般	P.14 上のグラフを見てもわかるように、近年のクロロフィル a 濃度は 1994 年に中部地建が公表した予測値「最大 30~60 µg/L」の範囲に概ね収まっており、予測値は正しかったといえる。それ故、この考察全体が適切な記述であるとは言い難い。	事業者側の資料によれば、予測値は、水深平均、水域平均であると説明されています。たとえ、表層に 100 µg/L 以上のプランクトン発生量があったとしても、平均化することにより、その値は変化します。我国の河川では、「最大 30~60 µg/L」に達する植物プランクトンの発生はありえません。予測の上限を高く採れば、予測の範囲に収まることは当然です。水深平均、水域平均で 60 µg/L のプランクトン発生がいかにすさまじいものであるかがご理解ください。
15	127	12 P.15 下から 8 行目~4 行目	これは村上委員個人の見解ではないか。また、文意も不明瞭と思われる。 明確なことは、BOD 環境基準を満たしているという事実である。	意見番号 13, 121, 122 の回答を参照ください。委員の個人意見と委員の論文からの引用は峻別すべきであると考えます。報告書は、委員会での議論を経たもののみを記載しています。
15	351-6	P15 ,(3) の 2) 考察	3 段落目は蛇足なので削除した方が良くと思います。藻類についてはその前に述べており、BOD の測定結果と無理に関連付けるのは強引過ぎます。	「環境影響に懸念を持つ側の評価」枠の中に引用されている文献に、藻類と BOD が関連付けられているという事実、および、ご指摘のように、藻類発生と BOD が 3mg/L を超えることとは結びついていない事実を記載しています。
15	390	P.15 2 行目語句修正	ろ過「地」ではなく、ろ過「池」ではないでしょうか。	修正いたします。地 池
16	128	13 P.16 下から 11 行目~考察全般	明確なことは、D0 環境基準を満たしているという事実である。 17 ページ 5 行目以降の「~問題が無いとは言えない。」という記述は、何が問題なのか明確になっていないものと思われる。	意見番号 13, 121, 122 の回答を参照ください。日中、表層の溶存酸素濃度が高いことは、夜間、底層での貧酸素の発生を意味します。環境基準達成の機械的な判断では、重要な環境変化を見逃すこととなります。
16	129	14 P.16 下から 11 行目~考察全般	水資源機構が近年行っている堰上流の水質改善のためのフラッシュ放流等弾力的なゲート運用についての記述がここにはないのは、疑念を抱かざるをえない。 水資源試験の取組みを評価すべきである。	ご意見に同意します。意見番号 120 で述べた修正を図ります。
17	15	P17 ...経年的な変化は流量と対照させて解釈する必要がある。	「解釈する必要がある。」としていますが、委員会として解析と検証がされていません。言われるような解析検証もせず、問題とするのは不適切です。	プランクトンの発生量や分布が流量により変化することは、既に Murakami <i>et al.</i> (1998) により報告されています。事業者の解析結果として、減少傾向等の判断を主張するならば、判断とともに根拠を示すことが必要です。ご意見は、委員会の役割と事業者のそれとを混同しています。
17	62	河口堰上流の溶存酸素 P 17	「昼間の観測時の高い D O 濃度については、藻類の呼吸による夜間の酸素濃度低下を示唆するものであり・・・」については科学的な見識が全くない表現である。プランクトンは昼間の光合成により活発化するが、夜間は同じように活発に呼吸をするものではなく、夜間に異常に酸素が低下することはあり得ない。	ご指摘は、植物プランクトンの生理の知識を全く欠くものです。プランクトンは昼間も夜間もほぼ同じ速度で酸素を消費します。昼間は、光合成で酸素が供給されるため、酸素濃度が減少しませんが、夜間は、プランクトンの現存量に応じて酸素が消費されます。
17	130	15 P.17 11 行目	表中、環境影響に懸念を持つ側の評価として「 <u>堰上流部の底層酸素濃度は、...</u> 」とあるが、ここは河口堰下流の D0 についての記述ではなかったか？ これまでにクロロフィル a 濃度及び堰上流の D0 のグラフは添付されており、いずれも改善もしくは横ばいの傾向が見られるが、堰下流 D0 について、近年のグラフがないのはなぜか。	修正します。堰上流部 堰下流部 本委員会が問題としているのは、堰運用前後の溶存酸素状態の比較です。運用後の経年変化について議論しているわけではありません。
17	269	(2) 「(河口堰下流の溶存酸素)	河口堰下流の溶存酸素について、環境基準を満たしていない点について、河口堰の閉鎖を続ける限り改善しないのであれば、開門を行うべきではないか。	曝気、フラッシュアウト操作、弾力運用等の対症的な改善策を講じても改善できない場合、開放を提言することになります。本委員会は、それらの対症的措置については議論が不足していました。意見番号 120 への回答にある通り、対症的な改善策についての評

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
				価を第7章に加筆します。
17	304	P17 考察（河口堰上流の溶存酸素） 「昼間の観測時の高い DO 濃度については藻類の呼吸による夜間の酸素濃度低下を示唆するものであり、問題が無いとは言えない」	現在の長良川河口堰は、堰直上流の伊勢大橋地点で底層の溶存酸素（DO）濃度が 7.5 mg/l を下回った時は、下段ゲートを上げる「アンダーフロー」操作を実施しているが、これについての効果、影響が報告書（案）に記載されておらず、事業者が行っている堰上流の底層の貧酸素対策についても考慮すべきである。	提案を受け入れます。意見番号 120、269 への回答にある通りアンダーフロー操作について、評価を第7章に加筆します。
17	305	P17 考察（河口堰下流の溶存酸素） 「『小潮効果』による河口堰下流の無酸素・貧酸素状態は、河口堰の運用以前にも観測されているが、堰の運用後、特に夏期にその持続時間が長くなっており、河口堰運用との因果関係の存在は否定できない」	報告書（案）には、河口堰運用前（1994年8月）と運用後（1995年8月）の堰下流の溶存酸素濃度を比較し、夏期の小潮時に貧酸素状態の持続時間が長くなったと評価しているが、貧酸素状態の要因と考えられる伊勢湾河口部からの貧酸素水塊の影響についての記載がない。河口堰下流地点の堰運用前後での比較のみで、河口堰との因果関係があるかのような記載はデータとして不足しているのではないか。	事業者の連続監視記録の解析から、伊勢湾からの貧酸素水塊の遡上による酸素不足は、非常に希な事例であり、3 mg/L を下回る深刻な事態にはならないと判断しました（村上他、2001）。その旨加筆します。
18	63	水道水の着臭 18P	観測結果の項で「・・・科学的な観測結果がだされていない」と記述されているが、臭いについては、臭いの試験が行われており、その事実はないものであり、観測されないのが常識である。	官能試験についての評価、及び浄水担当者の努力により、深刻な着臭事件が起こっていないことは、既に報告書に記載されています。
18	132	16 P.18 グラフ	最新のデータを用いるべきである。	運用以前の観測時と比較可能な流量時の資料を比較しました。グラフの元資料である事業者の時間毎の連続監視記録が利用可能であれば、他の年で比較することには吝かではありません。
18	306	P18 考察（水道水の着臭） 「飲み水とプランクトンの発生（図 2-3 藻類の発生量と活性炭使用量との関係）」	報告書（案）は藻類の発生量と活性炭使用量の関係を示したグラフを転載し、あたかも長良川から取水する原水の影響で浄水場で活性炭使用量が増えたという印象を読者に与える内容となっている。 考察は、「具体的な被害がないことは、浄水処理において予防的に活性炭が使用されている効果であると考えられる」と記載しているのみで、断定している訳でもない中で、一方的な記述は問題があるのではないか。 明確な根拠が乏しい状況では、愛知県企業庁の見解も含めて両論併記するべきである。	河口堰湛水域の藻類発生量と活性炭使用量の関連から、因果関係ありと推論しております。企業庁の意見も併記してあります。木曾川系統と長良川系統の浄水場の活性炭使用量の差については、配水距離の問題があることは委員会も認めるところですが、不特定の有機物除去のための活性炭使用については、説明が尽くされていないと判断しています。
19	16	P19 ...証明がなされていないので、この説明は受け入れがたい。...証明したものではありません。	批判するのはたやすいことです。批判するのであれば、具体的、現実性のある手法等を提示、提案するのが責任ある専門家と考えます。	現在の長良川河口域の環境変化を調査する、または河川管理者に調査方法を提言する権能は本委員会にはありません。
19	64	19P	愛知県企業局の説明に対するコメントは、憶測のみであり化学的な判断から出たものとは思えられない。 河口堰により問題が発生していないことを、試験方法の不十分さなどに置き換えているだけである。 さらに堆積物の項についても、適正にデータを分析したとは思えないような表現でまとめられており、問題が生じていると思えなく、開門調査を行ってそのために生じる障害・損害のリスクを負うまでの理由にはならない。	企業庁の説明についての委員会評価は、意見番号 306 にお答えした通りです。 堆積物に関しても、堆積物厚、粒度組成、有機物含量等、入手できる資料を全て引用した評価をし、酸素不足等の深刻な影響が生じる一因と判断しました。
19	133	17 P.19 1行目、3行目	県企業局 県企業庁の誤り。	修正します。 県企業局 県企業庁
19	135	18 P.19 4行目～	「しかし、この説明が妥当で.....受け入れがたい。」は一方的な見解であり、単に企業庁に説明する時間を与えなかっただけではないか。 また、母数集団の多少にかかわらず、官能検査の結果は尊重すべきである。 筆者の主張するとおり、母数集団に問題があるならば、そのことを証明しなければならないが、現時点ではその証明がなされていないので、この記述は不適切と考える。	企業庁からの反論は文書でも受け付けております。 母集団に問題があるのではなく、調査の設計と結果の解釈が間違っております。「官能試験の結果は、被験者が、異なる水系の水の味を区別できないことを示すものであり、水の味の差がないことを証明するものではない。」との文に修正します。
19	136	19 P.19 中ほどのグラフ	このグラフで何が言いたいのか不明。	知多浄水場の活性炭使用量と河口堰湛水のプランクトン発生量に関連があることを示しています。予防的な活性炭注入が藻類起源の着臭を未然に防いでいるとの本委員会の見解の証左として掲載しました。
20	137	20 P.20 1行目～考察全般	前頁の観測結果において示されているように、トリハロメタン数は健康影響に直ちに繋がる高い濃度では検出されていないのは事実であるから、これ以上の考察は個人の意見にすぎな	多くの有害物質については、健康被害の下限値はないかまたは明らかになっておりません。現在の基準値以下であることは問題がないことではありません。代替が可能であ

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			いのではないか。	ば、水源の転換が望ましいと判断しました。尚、報告書の記述は個人意見ではなく、委員会合意の見解です。
20	138	21 P.20 下から3行目	「...観測結果が示されていない。」とあるが、近年行われている、ゲートのフラッシュ操作を含む堰の弾力的な運用について具体的な数字は水機構から示されているはずであり、これを考慮していない考察は科学的検証に欠けるのではないか。	ご意見に同意します。弾力的な運用についての評価を加筆します。
21	351-7	P21, ii) 河床の細粒化と堰の影響	1段落目は意味不明で、無くても良い文章だと思います。	委員会としては、ご指摘の箇所は、意味のある、無くしてはいけない文章だと考えています。
22	139	22 P.22 図2-5	前ページ7行目で、「少数の測定点の調査では、変化を捉えることは難しい...」と書いているが、一方で図2-5では1断面のみをもって、「...解消されていないことがうかがわれる。」と推論しているのはいかがなものか。 なお、図2-5は、これだけでは、調査年度、場所が不明である。 なお、この点についても、近年の事業者によるフラッシュ操作等堰の弾力的運用の効果に言及すべきである。	少なくとも、「出水により大部分の堆積物が流出するから堆積の問題は深刻にならない」との従来の事業者側の見解は否定できます。環境変化の立証義務は事業者が負うべきであり、本委員会のような第三者評価者の反論に応える責任もあります。この点につきましては、環境変化についての基本的な考え方 p.11 をご参照ください。 調査は1998年1月31日に行ったものです。調査場所は河口から5km位置（河口堰下流）、位置の詳細については、図中の緯度、経度でご確認ください。 弾力的運用等の評価については、意見138と同様に、ご意見に同意し、修正します。
23	140	23 P.23 下5行目～	「...それが示されていない。」とあるが、水機構はモニタリング調査においてすでに示しているのではないか。 また、800m ³ /sをこえた場合はゲートを全開しており、その効果についても検証可能であるはずである。	河口堰運用前後の堆積物の性状、堆積物の面的、量的な比較は行われていません。また、出水前後の比較も有りません。検証に足る資料をご指摘いただければ委員会の審議に活用いたします。
23	141	24 P.23 下から4行目～判断全般	最近年の機構の公表されているデータを採用しておらず、分析としては不適切。故に、「不可逆的な変化が生じたものと判断せざるをえない。」との記述は、科学的検証に欠けると言わざるをえない。	委員会の検証すべきことは、河口堰運用前後の環境の比較です。堰の運用直後から現在まで、大幅な変化がない環境要素については、経年変化を考察することは不要です。検証の基本的な姿勢については、意見番号139に述べております。
23	284	p.23 上から4行目 500m ³ /sの出水でも・・・	500m ³ /sの河床変動を考える上での位置づけが不明です。 長良川下流部の河床は、数1000m ³ /sの洪水で規定されています。	河床の形態や構造を規定する流量ではなく、比較的動き易いと考えられている新生堆積物が頻繁に生じる豊水量を超える程度の水量で排出されるかどうか議論されています。河床の形状が変わるような出水では、ほとんどの新生堆積物が流出することに異論は有りません。
23	307	P23 考察（粒度分布、有機物含有量、酸化還元電位） v) 判断 「これらの分析から、堰の運用と堆積物の変化との因果関係は否定できず、また、堰運用後の経年変化についても、改善の兆しは認められず、不可逆的な変化が生じたものと判断せざるをえない」	過去の観測資料が乏しいことを理由に、他の河川の河口堰を例に河口堰運用後の河床材料の分布の特徴から河口堰の影響を示唆しているが、一方でP22では、元々長良川下流部は河口堰運用以前から細粒分が多い場所で、河口から5～12km区間のシルト・粘土の比率は木曾川や揖斐川と比べて非常に高くなっていることが示されている。以上を踏まえると、長良川の河口12kmより下流については堰の運用と堆積物の因果関係は無いと言えるのではないか。事業者が実施しているフォローアップ委員会資料によれば、堰下流5km地点及び堰上流6km地点の左岸、流心、右岸における粒度組成、強熱減量、酸化還元電位を経年の間に見ても一方的に悪化している訳ではなく、平常時の細粒分・有機物質の堆積と、出水時の洗掘や砂等の堆積、移動を繰り返していると評価されている。	河口堰運用前後の広域的、面的な粒度組成の比較がされていないため、同様な水域の事例を参照して判断しました。ご指摘のように、いくつかの地点の細粒化に基づき、堰の影響があるとの論理は誤りですが、いくつかの地点で細粒化が進行しないことを理由に堰の影響がないと結論付けるのは誤りです。検証の基本的な姿勢については、意見番号139,141に述べております。観測資料がない項目については、既存の類例に基づき、現段階で最も合理的な判断を下すことが必要です。もちろん、他の堰で起こっていることが長良川では起きないとの根拠（例えば、特殊な河床の形態や流況）があれば、この結論は覆ります。 堰運用後の堆積物性状の変化については、ご意見に異議ありません。委員会が問題としているのは運用前後の比較です。
23	371	23 ページ(下から2行目)	「不可逆的な変化」の意味するところが曖昧である。	堰の運用を時期的な境とし、毎年繰り返され、堰の運用との因果関係が強く疑われ、且つ対症的な保全策に効果が認められない現象を不可逆的な変化としました。
24	66	2-3 底生生物の減少	開門調査に大賛成です。 以前の清流に戻して下さい。 ヤマトシジミ、ゴカイ類、ベンケイガニ類等、底生生物の消滅又は減少は、水質浄化能力を低下させています。このことは、伊勢湾全体に悪影響を及ぼしています。 長良川河口堰は、政・官・業の癒着による利権構造、走りだしたら止められない公共事業の典型でした。本来の目的は水需要の増大予測による工業用水の確保であり、その後の時代の変化で目的が失われた時点でよく検討して工事を中止すべきでした。しかし本来の目的をすり替えて、あれほど大きな反対運動があったのに、強引に工事は進められて作られました。 16年経過した現在、自然環境は悪化するばかり、使われている水は、開発推量の16%にすぎません。この真実を今の子供たちが知ったら大人たちはなんと愚かだろうと思うでしょう。 次の世代を担う子供たちのために、環境を改善し、以前の清流に戻すことが、私たち大人の	汽水・感潮域の生態系を回復し、生物多様性を高めてゆくことが、今回の重要な目的と考えています。 伊勢湾全体に及ぼす影響は不明であり、委員会の評価能力を超える課題です。事業者の姿勢、倫理については、検証不能であり、専門委員会としては評価しません。

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			せめてもの責任です。そのためにも開門調査を実施すべきです。	
24	351-8	P24 ,(2) の 1)	× 有機有害物 内分泌攪乱物質 (用語の統一)	× 有機有害物 内分泌攪乱物質
24	372	24 ページ	「(2)有害物質」では、環境ホルモンについてのみ考察されており、その理由が分からない。たまたま、「懸念を持つ側」の観測結果がいくつかあったためであろうが、他には有害物質はないのか。	重金属、農薬等の蓄積も考慮すべきですが、ご指摘の通り、懸念の指摘や、評価に耐える観測結果を見つけ出すことができませんでした。ダイオキシンもほぼ同じ動きをするものと考えます。ヘドロには重金属の蓄積も起こる可能性が高いと考えられます。溶存酸素が回復し、現在のヘドロの領域でシジミが再生する場合は、これらの化学物質のシジミへの移行を調べる必要があります。
25	142	25 P.25 下から 6 行目～考察全般	しじみプロジェクト・桑名(1996)のデータが1998年までであるが、2年分のデータの出典が不明確である。 水資源機構の資料は単にシジミ類の個体数を示しているグラフであり、漁獲努力等の解析がなぜ必要なのか理解できない。 グラフのレベルとしては図2-7と大して違いはない。	ご指摘ありがとうございました。この個所は、修正します。 <u>しじみプロジェクト・桑名(1996-1999)</u> 出典については、報告書巻末の文献リストに挙げてあります。 漁獲量には漁獲努力が反映しますので、個体密度の経年変化の観察資料を示しました。
25	351-9	P25 ,(1) の 1) 観察結果	× 「これは、事業者により、補償が行われたことで分かるように、事前に予測され、双方とも了解済みのことであった。」 「これは、事業者により漁業補償が行われたことで分かるように、事前に予測されたことであった。」 (原文では、誰に補償が行われ、誰と誰の間で了解済みなのか不明。環境影響に懸念を持つ人々すべてが補償を受けて了解していたかのように読める。)	× 「これは、事業者により、補償が行われたことで分かるように、事前に予測され、双方とも了解済みのことであった。」 「これは、事業者により漁業補償が行われたことで分かるように、事前に予測されたことであった。」
25	373	25 ページ	底生生物(シジミ類・ゴカイ類・カニ類)の減少や消滅と河口堰運用の因果関係の考察が不十分なまま、一般論として「そのほとんどが河口堰運用によって失われた」と結論付けてるに過ぎない。	これら多くのデータは、隣接する揖斐川のデータを対象としています。科学的根拠は十分にありません。 河口堰運用前後の観察資料から影響ありと判断しました。
26	143	26 P.26 2 行目～	1998年までのデータを用いて、2011年現在までのシジミの変化を断定することは、科学的検証と言えない。	委員会は、1994、1995年の河口堰運用前後の変化を評価することが求められています。「1998年までのデータを用いて、2011年現在までのシジミの変化を断定する」ことはやっております。 その後の調査でもマシジミはほとんど見当たりません。以下の文献を参照して下さい。 山内克典(2010):長良川河口堰上流部におけるマシジミの減少とその原因。長良川下流域生物相調査団(編)長良川下流域生物相調査報告書2010, pp. 98-108.
26	144	27 P.26 下から 3 行目	「...その水質浄化機能と魚類・鳥類の餌資源としての規模は莫大なものだったといえる。」とあるが、この推定値が具体的にどれほど水質浄化機能があるのか定量的に語られていない以上、これを断定的に言いきるのはいかなるものか。	ご指摘に同意し、削除します。川毎に有機物の供給と消費の形態は異なっており、長良川での餌資源の量や浄化機能についての観測記録は乏しく、一般論では片付けられません。
26	308	P25 考察(シジミ類) 「出水時の流出や埋没に加え底質の細粒化、貧酸素状態の長期化等の堰の運用に伴う一連の環境変化の影響によるものと認められる」	報告書(案)は「しじみプロジェクト・桑名(1996)」が主張する堰上流での個体数密度の変動をもとにシジミ類の減少を河口堰の運用が要因と結び付けているが、根拠とした図はシジミ類の採集量の推移の結果であって、その要因が河口堰の影響であるとするのは、科学的根拠に乏しいのではないか。	1994、1995年頃に、シジミの個体数に関するような環境要因の変化が認められず、減少が河口堰運用と時期的に一致することから、因果関係が否定できないと判断しています。 山内ら、粕谷ら(いずれも長良川下流域生物相調査報告書2010)も独自の調査で、同様の報告を行っています。隣接する揖斐川ではマシジミが多数存在しますが、長良川では河口堰上流20kmあたりまではほとんど見かけません。流失、埋没、底質の有害物質などが直接原因として考察されていますが、河口堰との関係が推察されます。
26	309	P26 考察(底生動物) 「...山内(2010)の指摘する出水時の流出や埋没に加え、底質の細粒化、貧酸素状態の長期化等の堰の運用に伴う一連の環境変化の影響によるものと認められる」	平成22年にとりまとめられた「長良川下流域生物相調査報告書2010」(長良川下流域生物相調査団)に掲載された山内氏の論文(長良川河口堰上流部におけるマシジミの減少とその原因)において、「マシジミの多産した堪水域上流部において溶存酸素の不足による死亡があったとは考えられない」、「長良川堪水域の底質は、マシジミが多数生息する揖斐川の底質同様、有機物の少ない砂礫質であり、底質がマシジミの生存に悪影響を与えているとは考えられない」と記載されている。 出水時の流出や埋没については、山内氏の論文を採用し、それ以外の溶存酸素等の記載について採用しないというのは、都合の良い部分のみを引用している印象を受ける。	ご指摘のとおりで、マシジミの減少は溶存酸素の減少ではありません。細粒化、貧酸素化は堰下流のヤマトシジミに関する記載であると理解しています。 論文や専門家の意見を丸ごと採用、または否定する見解は採りません。意見の取捨は委員会の選択です。底泥の酸素消費などから判断すれば、洪水時の埋没だけがシジミの減少の原因であるとは結論付けられません。
28	145	28 P.28 10 行目	「...遡上の物理的障壁となることは疑いないことであるが、」という記述は不要と思われる。事業者側は、「モクズガニの遡上数は増加傾向を示していた。」と主張しているが、これに対	堰上流部のモクズガニの個体数は、新規加入数(溯上数)、死亡数(捕食、環境不適)などにより決まります。溯上数の増加のみをもって、影響がない、もしくは軽微とするこ

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			する考察がなされておらず、科学的検証に欠けるのではないか。	とはできません。 モクズガニの漁獲量（岐阜県資料）はピーク時の1/2（2007）になっています。2004年、2005年に若干増加しましたが、その後、再び減少しました。下記を参照して下さい。 足立 孝，古屋康則，向井貴彦（2010）：モニタリング資料と漁業統計から見た通し回遊魚の現況．長良川下流域生物相調査団（編）長良川下流域生物相調査報告書 2010，pp. 68-75.
28	351-10	P28-29	× 「個体数密度」「個体密度」「個体群密度」（用語の統一・Population densityの意味で述べているなら個体群密度にする）	× 「個体数密度」「個体密度」「個体群密度」
29	17	P29 ...仔魚逃癖を考慮した手法で...。...1999年のおよそ30分の1まで減少した。	降下期の仔アユの遊泳力はどの程度なのですか。引き網から逃癖できる程仔アユに遊泳力はあるのですか。どう考慮したのか数値を含め示すべきです。 仔アユ降下量の年変動は、相当大きいではありませんか。揖斐川の降下仔アユ量(採集数)が少ない年もあるではありませんか。その記述がなく、ある年のみで誇張するのは片手落ちではありませんか。	詳細な方法、考察は、報告書巻末の文献リスト、古屋他（2010）を参照ください。評価に足る科学的な手続きを踏んでいると委員会は判断しました。 古屋他（2010）論文は、事業者の降下仔魚調査方法に問題があることの指摘のために引用しました。この論文のみをもつて経年変化を説明しているわけではありません。
29	18	P29 ...天然アユは放流種苗よりも有意に小さかった。	委員の長良川の淡水魚の専門家はどこなんでしょうか。委員に木曾三川の魚類等について専門的に長年調査、研究され精通している方がお見えですか。 「有意に小さかった。」とは、成魚の比較ですか。あるいは、遡上のどの時期と放流種苗の比較をしたのですか。 天然遡上アユは、基本的に遡上初期は大きく、順次小さくなり遡上終期にやや大きくなるのではないかと思います。 どの時期、どの地点で採捕し比較したのですか。 天然アユと放流アユとの見分けはどうしているのですか。簡単にできるものなのですか。 放流アユは以前と比べると成長したものを放流しているようなので、遡上期の天然アユより大きいのは当然です。 委員は実態を確認されたのでしょうか。この記述では一般住民は誤解します。 成魚の比較であれば、木曾川、揖斐川や近隣の河川等と比較しなければ判断できないのではないのでしょうか。	全ての課題について専門家を配置し、また新たな調査を実施することは不可能です。本委員会は、文献資料として残された記録の解析により結論に至りました。 評価の判断ができるような詳細な記述を追加します。 耳石を調べることによって、海へ下ったかどうか分かります。同じ時期に、長良川で捕獲したアユを調べています。数cmの小さい群と、十数cmの大きい群に分けることができます。耳石によって、小さいものも成魚であることが分かります。
29	76	<環境>	大きな構造物を作るわけですから、環境が変わることは仕方のないことだと思います。しかし、大きな影響が出ないように最新の魚道や様々な対策が行われ、植生や魚種も安定していると思います。 アユやサツキマスが減少傾向にあるようですが、このことは隣の揖斐川や木曾川なども同じことで全国的な傾向で河口堰が原因だとは思いません。	残念ながら、河口堰事業は、環境や生息している生物が変化すると情報が知らされないまま進行してしまいました。「仕方がない」ことかどうかは、十分な情報があってこそ判断できます。堰の運用後だけの年変化を比べると、環境の変化は小さいのですが、委員会が問題としているのは、運用前後の大きな変化です。 アユ、サツキマスについては、可能な限り、揖斐、木曾川との比較を試みております。
29	265	・河川魚類についての評価	魚類や漁獲についての議論は河口部の漁連の代表者の方の話は提供され参考になったが、内水面の漁師の方は個人の長い経験の話も重要だが、漁獲という観点であれば、木曾三川の内水面漁連の代表者の意見も聞くべきではなかったでしょうか。 一方、長良川等で長期間（20年間程度）実調査をしてきた科学者と実調査データを入れての専門委員会の議論がなされておらず、報告書を書く上で引用されているデータが多用されている科学者には実際に話題提供者として意見を述べる機会を設けるべきである。こういう木曾三川地域の魚類に精通した魚類学者同士の議論が重要と考えますがいかがでしょうか？ 魚類学者が一人も議論に参加していない中で論文のみを参考に評価を実施しており科学的とは素人目に見ても片手落ち、議論不足、きちんと木曾三川の長期間データによる影響比較をするべきだと思います。	全ての課題について専門家を配置し、また新たな調査を実施することは不可能です。本委員会は、文献資料として残された記録の解析により結論に至りました。 委員会では議論を公にし、反論も受け入れる体制を採っています。具体的な修正案があれば、審議に反映させることは吝かではありません。
29	266	・河口域での底質、魚介類現地視察調査について	魚類への影響について漁獲高だけでいきなり河口堰建設の影響として結論づけている所にはかなり無理があると思いますがいかがでしょうか？ 先日の新聞記事に、座長2名が河口域に行き調査をしたと記事に掲載されたが、何故桑名漁連という河口部の代表的組織があるにもかかわらず、また、話題提供者になっていただいた方の所の現地に足を運び、実際の話聞き、漁協として河口堰下流の漁獲の事を聞き取りしていないのは奇異に感じる。話題提供者には足を運ばせ、委員会は現地調査の際にはその漁	専門委員会では、パブリックコメントを戴くに当たって、説明会のご要請があれば都合がつく限り伺って説明するという姿勢で臨んでいます。ご指摘の事項は、桑名市の方々からの説明のご要請がありましたので、伺いました。なお、説明会だけではなく、その際、現地をみてほしいということでもありましたので、愛知県当局と意見交換をし、座長の判断として桑名市に伺うこととしました。

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			連の意見聴取には行かないのは、社会的道義上首をかしげざるを得ませんがどうのお考えで行動されたのかご意見を伺いたい。	
30	19	P30 ...漁獲高及び漁獲/放流比の急減の説明とはなっていない。... ・アユの成魚が生息する堰上下流の生息環境にも言及されておらず、... ・堰上流の流況、水温の変化は、遡上や降下に影響し、アユのサイズ等遊魚...影響を及ぼしている可能性がある。 ・天然アユの小型化の原因としては...	・市場での取引の殆どないアユの漁獲高の算定はどのようにしているのですか。算定方法を説明が必要です。各年の放流量の変動はどうなっているのですか。 木曾川や揖斐川、近隣の他河川と状況とも比較もすべきではないのでしょうか。 ・アユの成魚が堰下流に生息していると記述をしていますが、事実でしょうか。 ・堰上流の流況の水温の変化とアユのサイズへの影響の可能性と記述していますが、何故そのようなのか委員会の言うところの何の「科学的合理性」に基づくのか、具体的に示す必要があります。 ・天然アユの小型化と記述していますが、放流アユとの見分けはどうしているのでしょうか。簡単にできるものなのでしょうか。 木曾川や揖斐川、近隣の他河川と状況とも比較もすべきではないのでしょうか。	現場での直接取引や自家消費は把握できません。放流量の変動については、漁獲/放流量比の議論の通りです。 木曾三川や近隣河川との比較は可能な限り試みています。 <u>水温とアユのサイズの因果関係、及び、堰下流でのアユの生息の事実、天然アユと放流アユの弁別については、ご指摘を受け入れ、説明の記述を充実させます。</u>
30	146	29 P.30 下から8行目～	「現時点で、アユの漁獲の減少を河口堰の運用と無関係とする見解は採用できない。」とあるが、その前に「因果関係を河口堰の運用と関連付けることは難しいが...」とあることを考えると、現時点で、アユの漁獲の減少を河口堰の運用と関係があるとする見解も同様に採用できない。	河口堰運用とアユの漁獲減少については、利用可能な資料の解析から運用との因果関係が否定できないと結論付けました。判断の難しさを、判定不能として避けることはいたしません。
30	147	30 P.30 上のグラフ	2つのグラフはいずれも2003年または2004年までの値しかないが、河口堰をアユが大量に遡上している2008年や2009年のデータは違った傾向を示しているのではないか。 至近年のデータを加えない状態での考察は、科学的検証に欠けるのではないか。	生物資源量に年変動があることは当然です。本委員会が問題としているのは、河口堰運用前後の比較です。
30	148	31 P.30 10行目～11行目	「河口堰運用との因果関係を否定できる調査資料はない。」とあるが、因果関係を肯定できる調査資料もない。	科学の論理が誤解されています。何らかの因果関係を完全に肯定できる調査は論理的には不可能です。私たちができることは、いくつかの対立する仮説を比較し、怪しい仮説を捨て、最も確からしく否定できない論理を採用するだけです。
30	149	32 P.30 下から5行目～	「...アユの減少と堰の運用との因果関係を否定する見解は認められない。」とあるが、近年のアユの大量遡上を考慮すればこの結論はおのずと異なってくるはずであり、当然最新のデータを採用すべきである。	意見番号147と同じご意見ですので、回答を省略します。
30	295	2 - 4 魚類(1) アユ	アユが小型化する原因として河口堰湛水域が孵化仔魚の流下に与える影響(古屋, 2010)が指摘されている。古屋が河口堰運用後に行なった調査によると、仔魚が産卵場から河口堰に到達するまでに要した日数は河口堰運用前よりも増えている。アユは孵化後、卵黄を消費しながら川を流下し、プランクトンが豊富な汽水域にたどり着いて捕食を始める。したがって流下するのに時間がかかれば卵黄を消費し尽くし、汽水域にたどり着くまでに死亡する率が高くなる。また、早い時期に孵化した仔魚ほど高い水温下を流下することになり、それだけ代謝が早くなり、死亡率が高くなる。遅い時期であればそれだけ水温も低く、代謝も低くおさえられ、長い時間生き延びられる。この結果、海まで無事下り、翌年川に遡上してくる個体は孵化日の遅い個体の割合が高くなる可能性が考えられ、新村(2000)の解析でも孵化時期が遅くなる傾向が明らかにされている。また遅生まれの個体は遡上時期も遅く(塚本ほか, 1988)、河川での成長も悪いことが考えられる。 以上のことから、アユの小型化が起こる原因の一つとして河口堰湛水域の存在が考えられる。したがって、アユの流下を妨げないためにも堰を開闢することが必要であることに言及すべきである。 古屋康則・河口堰がアユの生活史に与える影響・長良川下流域生物相調査団(編), pp.54-67. 長良川下流域生物相調査報告書2010・長良川下流域生物相調査団, 岐阜. 新村安雄・2000・長良川河口堰建設による魚類, 特にアユ, サツキマスに対する影響・財団法人日本自然保護協会保護委員会河口堰小委員会(編), pp.60-78・河口堰の生態系への影響と河口域の保全・財団法人日本自然保護協会, 東京. 塚本勝己・1988・アユの回遊メカニズムと行動特性・上野輝彌・沖山宗雄(編), pp.100-133. 現代の魚類学・朝倉書店, 東京.	<u>高水温による代謝の亢進および卵黄の消費については、妥当な推測であり、その可能性について加筆します。</u>
30	310	P30 考察(アユ) 「漁獲に関する事業者の見解は、河口堰での稚魚の遡上と仔魚の降下しか考	報告書(案)は1)産卵場所の地形変化、4)自然の個体数変動範囲、5)中流域及び沿岸環境の変化、6)冷水病等の魚病については明確な傾向変化が認められず、漁獲減少の主たる要因とは考えられず、2)稚魚遡上、3)仔魚降下について河口堰運用との関係を否定できる調査	2), 3)以外の点は、田中ヒアリングの見解を採用しました。

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
		慮されておらず、また、アユの成魚が生息する堰上下流の生息環境にも言及されておらず…」	資料はないとしている。ということは、2)、3)が河口堰との因果関係の可能性があつて、それ以外は漁獲量減少の主たる要因ではないとする記述をしておきながら、後述で2)、3)以外について事業者の見解がないと指摘するのは、矛盾しているのではないかと。	
30	311	P30 考察(アユ) 「堰運用後の経年変化や、緩流化が遡上や効果に影響を及ぼす可能性が否定できないことから、現時点で、アユの漁獲の減少を河口堰の運用と無関係とする見解は採用できない」	アユの漁獲量の経年変化については、平成7年7月の堰運用以前の河川の締切工事期間による影響も含めて、河口堰の影響の可能性を指摘していると解するが、8月31日開催の第6回専門委員会で、水資源機構中部支社から、「長良川のアユの漁獲量が最も減少したのは、堰運用開始より2年前の平成5年であるが、これに対して河口堰建設のための河川の締め切り工事は、平成元年秋から平成5年春までの間の4年間行われ、うち3年は長良川のアユ漁獲量は減少していない」との説明があつた。これについての評価が報告書(案)に記載されていない。	ご指摘の点の評価については、検討に時間を要するため、今回の報告書には盛り込んでおりません。
30	312	P30 考察(アユ) 「堰の完成は1994年であるが、その前後も、プランケット工事、浚渫等の工事が進められており、また、年ごとの個体数変動幅も大きく、減少時期の完成年からの若干のずれを理由としてアユの減少と堰の運用との因果関係を否定する見解は認められない」	今回の長良川河口堰の検証は、長良川河口堰の今後の最適な運用のあり方を提言することが目的とされているが、河口堰事業の一環として整備されたプランケットや浚渫は、河口堰の運用と直接関係していないのではないかと。従って、「堰の運用との因果関係を否定する見解は認められない」と報告書(案)に記載するのは不相当である。	河川敷や護岸の改修が水生生物の生活へ影響を及ぼす可能性がありますので、環境に関わる検証の対象は陸域も含めました。但し、ご指摘のように「堰の運用」とは関係しませんので、「堰事業との因果関係」と修正します。
30	313	P30 考察(アユ) 「堰上流の流況、水温の変化は、遡上や降下の時期に影響し、アユのサイズ等、遊漁に関わる重要な要素に影響を及ぼしている可能性もある」	文献によると、温暖化でアユの産卵期が遅れているにも関わらず、遡上期は変化していないため、海域生活期が短くなっており、遡上サイズの小型化に繋がっているとの指摘もあるが、報告書(案)には記載されていない。	地球規模的な温暖化と、地域の水温の関連については、委員会では検討しておりません。
30	351-11	P30, 2) 考察 2行目	× 採補量 採捕量	× 採補量 採捕量
30	374	29~30 ページ	アユの漁獲量の減少について、木曽川、揖斐川でも同様に減少している点には一言も言及されず、「アユの減少と堰の運用との因果関係を否定する見解は認められない」と結論付けるのはいかにも恣意的である。	堰の運用とアユの減少の因果関係は、木曽川・揖斐川との比較からのみ結論付けたわけではありません。両河川との比較資料の解釈は、田中ヒアリングの説明を採用しました。
31	20	P31 ・体長の大きなアユが放流...小型化すると推測される。 ...遡上の遅れの要因と考えられる水温の変化を招く河口堰の影響の軽減が図らねばならない。	・体長の大きなアユの放流がアユの小型化に関係していると推測するならば、具体的根拠を示す必要があります。推測だけでは「科学的合理性」ではないのではありませんか。 ・水温の変化が遡上の遅れの要因と考えると「科学的合理性」の具体的な説明がありません。水温がどう変化し、その結果、遡上がどう変化しているのか、推測では委員会の言う理念と矛盾します。 アユの産卵と仔アユの降下期、稚アユの海域での生活期間、遡上期の海水温と河川水温、出水などとの関係もあるのではないのでしょうか。 近隣河川等の状況はどうなのでしょう。 「図られねばならない。」と言い切るのであれば委員会の言う「科学的合理性」の具体的な説明が必要です。	海へ下り、遡上してきた小型アユと放流された大型アユ。ここまでは、先に述べた耳石で確認できる、科学的根拠のある事実です。あとは、小型アユが大きくなれない理由です。餌の競争で不利であると考えるのが「学問的推察」です。科学的合理性を十分に保持していると考えます。ただし、この実証は河口堰を開けなければできません。 アユの小型化については、放流アユとの競争も大きな要因として考慮すべきであり、河口堰の影響と即断することはできないと判断します。ご提案の趣旨を生かし修正します。
31	150	33 P.31 6行目	「...水温の変化を招く河口堰の影響の軽減が図られねばならない。」とあるが、すでに水資源機構では堰の弾力的運用が図られているところであり、その点についての評価が不十分である。	水資源機構の弾力的運用についての評価を第7章に加筆します。
31	151	34 P.31 下から6行目	「...影響が小さいとの判断を受け入れることはできない。」とあるが、明らかに影響が大きいとの判断もできないのであって、記述が偏向しているものと疑わざるをえない。	十分な資料を欠く変化については、事業者側が、積極的に変化がないと客観的に判断される資料を示さない限り、変化ありとみなし対応策を提言する原則を委員会は採っております。
31	152	35 P.31 下から1行目	「...適切ではなく...」とは筆者の個人的な見解にすぎないのではないかと。また上記と同様に	報告書に記述された意見は、個人の見解ではなく、審議を経て委員会の合意に至ったも

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			「河口堰の運用の影響を否定するものではない...」とあるのも、一方で肯定するものでもないことから、一方的な見解にすぎないものと思われる。	のです。 蓋然性の高い変化についての意見の採否についての委員会姿勢は、意見番号 151 に示した通です。
31	314	P31 考察(アユ) 「天然遡上(アユ)の盛期については、河口堰運用以前と比べて1ヵ月遅れるようになったという漁師の意見もあり、その結果としてアユ種苗の放流時期における放流種苗と天然種苗の体長差が拡大し、天然アユの小型化を促進している可能性が高い」	河口堰運用以前と比べて1ヵ月遡上が遅れるようになったという漁師の意見のみを記載し、具体的に河口堰が遡上を遅らせる科学的データを示していないため、必ずしも小型化の要因が河口堰にあるとの根拠に乏しい。	降下時期の遅れは、他の観測資料でも認められており、漁師の意見のみを根拠にしているわけでは有りません。 小型化と河口堰運用との関係については、放流等の人為的影響も大きいと、意見番号20に示すように修正いたします。
31	315	P31 考察(サツキマス) 「サツキマスの市場入荷量は資源量変動と関連が示されなければ、いずれも河口堰の運用による漁獲の経年変化を議論する指標としては適切ではなく、河口堰の影響を否定するものではないと判断される」	科学的・合理的見地からの検証ができるデータ等が無いということで河口堰の影響を否定するものではないと評価しているものと解するが、記載があたかも河口堰の影響があるかのような記載になっており、これは「河口堰の影響を肯定も否定もするものではない」と記載すべきではないか。	資料が乏しく、不確実性の大きい変化の解釈については、意見番号151, 152に委員会意見の採否の原則を示しました。
31	351-12	P31, 2) 考察 3-4行目	「事業後の資源量については、双方とも明確な増減を示すに至らず、影響が小さいとの判断を受け入れることはできない。」の一文は蛇足で意味不明なので削除した方が良いでしょう。明確な増減が無い、というのはすなわち堰の稼動前後で変化が無い、ということなので、普通に解釈すれば影響が無かったということになります。削除せずに直すならば「事業後の資源量については、双方とも明確な増減を示すデータを得られていないため、影響は不明である。」になるでしょう。	サツキマスの考察についてのご意見をいただいたパラグラフは、事業者の見解に対する委員会の評価です。結論は、次のパラグラフをお読みください。
32	21	P31 ...河口堰の運用の影響を否定するものではないと判断される。	放流されたアマゴや天然産卵から成魚となったアマゴの中で、降下型アマゴが海域で約半年間成長し遡上するものを、学名ではなく、「サツキマス」の名で呼ぶようです。 海域で成長した降下型アマゴが遡上し、天然産卵し成魚となったものがすべて降下型アマゴとなるのでしょうか。 降下型アマゴ(銀毛化アマゴ)の放流量、種苗アマゴの放流量も関係しているのでしょうか。 「判断される。」と言いきるのであれば、「科学的合理性」の説明が必要です。	魚種の呼称の定義や一般的な生態については、既に共有化されている知識となっており、ご意見の前半部の認識については、委員会も全く一致しております。 不確実性の大きい変化の解釈については、意見番号151, 152, 315に委員会意見の採否の原則を示しました。
32	153	36 P.32~33 (3)その他の回遊魚・汽水魚類群集全般	そもそも河口堰は上流域の淡水化を目的のひとつとしていることから、上流域で汽水魚が減少することは当然であり、これを問題点とすることは疑問である。	汽水種の減少は当然ですが、魚類の絶滅により変化した川の環境やそれに依存する地域生活への考慮はほとんどされていませんでした。委員会は、そこを問題視しました。
32	351-13	P32,(3)の1) 観察結果 1行目	× 魚類層 魚類相	× 魚類層 魚類相
33	316	P33)汽水魚の種数と個体数の減少 「これら(シラウオ、クルマサヨリ、アシシロハゼ)の種が長良川下流域に生息しなくなった原因は、淡水化ではなく河口堰堰水域における環境悪化によるものと考えられる」	河口堰堰水域における環境悪化についての具体的な記載がない。シラウオ、クルマサヨリ、アシシロハゼが淡水化された霞ヶ浦や北浦で陸封化して生息していることを例に挙げているが、これが環境悪化とどう繋がるのかが何も記載されていない。	水質、底質の変化については、環境の章の前半で説明されています。陸封化についての言及は、単なる淡水化では、それらの汽水魚の生息が制限されているのではなく、酸素不足などの他の要因が長良川で働いているらしいことを示すための事例紹介です。文章が解りにくいため修正します。
34	154	37 P.34 各グラフ	最新のデータを用いるべき。	向井・古屋(2010)の論文の趣旨を説明するための図です。
34	155	38 P.34~35 (1)植物相全般	マウンド等除去の影響にもふれるべきである。また帰化植物の増加は、長良川だけに見られる現象かどうかの考察が不十分である。	川道の改修が、陸上植物に及ぼす影響は、否定はできませんが、因果関係は薄く、委員会は喫緊の課題に絞って議論しました。帰化植物の増加については、裸地化や乾燥化と関連付けられます。
35	69	P.35 (2)ヨシ群落 1)観察結果 ヨシ帯面積は縮小している。これにつ	と一行書かれているのですが、縮小面積、図が写真をぜひ掲載してください。 第2回専門委員会での山内克典先生の配布資料5ページの河口堰運用7年後のヨシ原面積の	ヨシ帯の縮小の詳細な情報については、ヒアリング対象者とした山内氏の論文(巻末リスト)を参照ください。

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
		いて、見解の相違は無い。	変化(図)、水資源機構資料の33ページ(図)。1979年発行の岐阜大学長良川研究会の「長良川」の扉の航空写真では堰建設前の広大なヨシ原の全体がはっきりと分かります。水資源機構作成の河口堰パンフレット(INFORMATION 長良川河口堰)の写真(2002年撮影)と比較してください。 近年、伊勢湾の環境悪化などが言われています。広大なヨシ原喪失もその遠因の一つではないかと感じます。今後、愛知県、三重県の漁業にも関係のある伊勢湾を研究しておられる研究者や漁師の方々の意見もぜひ聞き取っていただけることを要望いたします。	ヨシ帯の縮小が伊勢湾に及ぼす影響については、委員会は判断の基礎となる資料を探し出すことができませんでした。
36	22	P36,P37 まとめ	随所に批判や否定、消極的な記述がされ、建設的な記述もなく、検証、評価の報告書(案)としては、いかにも軽い記述となっています。 「かもしれない。」では、「科学的合理性」としているにもかかわらず、不十分、不適切ではないでしょうか。	過去の調査実績や判断については、委員会は否定的な評価を下します。将来に向けては、開門調査による環境復元を提言しています。 蓋然性を含む記述が、非科学的、不合理との非難は不適当であり、委員会のご意見には従いません。
36	156	39 P.36 6行目～	「浮遊藻類の発生、...双方の観測により明らか...」とあるが、水機構の最新のデータからもそのことが言えるのか不明である。 最新のデータを用いるべき。	河口堰運用前の観測結果と比較すれば、浮遊藻類の発生量は、現在でも異常な値に達しています。
36	157	40 P.36 10行目～14行目	なぜ「変化は、広域的かつ永続的なものである可能性が大きい」のか理由が示されていない。 「事業者側の近年改善されつつあるとの経年変化の解析結果」は観測結果(事実)から導き出されたものであり、一定の評価は当然すべきである。	水質、底質、いくつかの生物の分布及び経年変化より、広域的且つ永続的と結論付けました。委員会の主張の根拠については、総括的結論だけではなく、各論も参照してください。 運用前との比較がされていないこと、また流量や気象条件の変化などとの関連が考慮されていないため、事業者側の改善傾向の主張は受け入れることはできません。
37	158	41 P.36～37 1)底生生物	堰上流域は、淡水化が目的のひとつであり、それによって生物相が変わることは当然である。下流域においては、水機構と地元漁協が協力して資源保護に取り組んでおり、稚貝放流の効果は数値的に示されているのではないかと。	事業以前に、変化が予測され、そのことの重要性が住民に知らされることは有りませんでした。ご意見は、1960年代から続いてきた議論の歴史を無視しています。 機構と地元漁協の資源回復の努力は評価しますが、稚貝の放流などの改善策により、以前の漁獲が確保されたとの結果は得られていません。
37	159	42 P.37 2)魚類	堰上流は、淡水化が目的のひとつであり、それによって汽水性魚類がいなくなることは当然である。 アユについても近年の大量に遡上した事実をふれておらず、考察として科学的検証に欠けるのではないかと。	ご意見前半については、質問番号158で回答しました。 長良川での、アユ溯上数の経年変化の大きさの評価や、溯上数変動の解析のみでは、運用後の漁獲変動が議論できないことは、報告書中のアユの項で説明してあります。
37	160	43 P.37 15行目～3)植生 全般	堰上流の淡水化に伴い植生が変化することは当然である。 また19行目の「現段階では...」とはいつのことを指しているのか不明である。	ご意見前半については、質問番号158で回答しました。 統一的な事業者見解が報告文書として公開された2006年の時点を「現段階としております」
37	161	44 P.37 20行目～(3)環境影響の範囲について	堰上流は淡水化しており、21行目の「より上流の汽水域」という表記は誤り。 23行目「下流についても河道だけでなく海域まで及ぶことは確実であり、資料も充分である。」とあるが、確実である根拠は何もなく、資料も充分にあるとは、とても言い難い。 このページ29行目～において資料(材料)はなかったことを認めていることとも矛盾する。	ご指摘に同意します。前段については、「過去に塩分が流入していた汽水域」と修正します。後段については、「下流についても、水質、堆積環境、および底生生物に影響を及ぼしている。」と修正します。
37	162	45 P.37 24行目～(4)変化した環境の回復または不可逆性について	27行目「不可逆的变化が生じているかもしれない。」とあるが、特に上流部の淡水化に伴う変化は当然不可逆的となる。	委員会もその様に理解しています。
37	163	46 P.37 下から2行目～	「景観、水面・水辺の利用等の判定基準の設定が難しい...」とあるが、景観の変化、水辺利用の実態等、その気になれば考察することは十分に可能である。 また下から1行目、「問題がないということではない。」とした根拠が示されていない。	技術的に可能だとしても、現在の委員会能力と審議時間からは不可能です。喫緊の課題に絞りました。 委員の現場経験、地元住民からのヒアリング、客観的根拠を欠くが、過去の長良川の景観を惜しむ著作物等を根拠としました。
37	317	P37 まとめ 2)魚類 「回遊魚であるアユの漁獲量減少については、海域、中流域の環境変化に帰する見解もあるが、それを積極的に支持する根拠を欠く」	「それを積極的に支持する根拠を欠く」との記載があるが、具体的にどのような根拠が示されていないことで、問題があるのかといった記載が報告書(案)にはない。	報告書中のアユの項、およびその根拠とした田中豊穂氏の発言内容を参照願います。

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
37	351-16	P37,(3)環境影響の範囲について	<p>「下流についても.....資料も充分である。」の一文は、次のようにしたほうが適切ではないでしょうか。</p> <p>「シジミ類等の底生生物やヨシ帯による水質浄化機能が莫大なものであることはさまざまな実験で明らかになっており(Nakamura et al., 1999; Nakamura and Kerciku, 2000; 佐原・細見, 2003),長良川下流域の約40kmにおよぶ感潮域の底生生物とヨシ帯が失われたことで海域へも影響することは確実である。」</p> <p>追加文献 Nakamura, Y., F. Kerciku, T. Inoue, Y. Ishitobi, and M. Yamamuro (1999) Role of convective circulation in coupling primary production and benthic processes in a brackish lake dominated by suspension-feeding bivalves, Proc. 28th IAHR Congress, Nakamura, Y. and F. Kerciku (2000) Effects of filter-feeding bivalves on the distribution of water quality and nutrient cycling in a eutrophic coastal lagoon. J. Marine Systems. 26. 209-221. 佐原雄二・細見正明(2003)メダカとヨシ.岩波書店,186+7pp.,東京.</p>	<p>長良川での物質移動については、ほとんど情報がありません。海域への影響はなおさらです。ご指摘の海域についてのどこまでの範囲を指すかは理解できませんが、影響を示す情報は、本委員会は見出すことができませんでした。ご教示の論文も、長良川河口堰が海域へも影響を及ぼすことを示すものではありません。</p>
37	351-15	P37,3)植生	<p>魚類同様記述不足なので、1行目の「ミゾソバ」と「絶滅危惧植物のミズアオイ」の間に、「カワラニンジン,ミズガヤツリ」を追加し、一文目の後に「ヤナギタデ,イヌビエ,タコノアシ」といった水際植物も激減した。」を追加すると、検証での記述と一致します。</p>	<p>植生、魚類等の本文記述の要約は、委員会で取捨しましたが、ご指摘を受けて修正します。 <u>マコモ、サンカクイ、ミゾソバ、絶滅危惧植物のミズアオイが堰運用後確認できなくなった。マコモ、サンカクイ、ミゾソバ、カワラニンジン,ミズガヤツリ、絶滅危惧植物のミズアオイが堰運用後確認できなくなった。ヤナギタデ,イヌビエ,タコノアシ</u>といった水際植物も激減した。</p>
37	351-14	P37,2)魚類	<p>「まとめ」としては明らかに記述不足なので、3行目の「...減少している。」「いずれの影響も...」の間に次の文章を挿入した方が内容的に適切です。 「シラウオ,クルマサヨリ,スズキ,マハゼといった下流域で優占していた魚種も長良川下流域の広い範囲で生息が確認されなくなった。」</p>	<p>植生、魚類等の本文記述の要約は、委員会で取捨しましたが、ご指摘を受けて修正します。 <u>汽水性魚類、及び回遊魚類への影響は顕著である。1990年(平成2年)の建設省・環境省の合意により実施された追加調査で対象とされたカジカの採捕数は減少しており、中流域でのアユの漁獲も減少している。汽水性魚類、及び回遊魚類への影響は顕著である。1990年(平成2年)の建設省・環境省の合意により実施された追加調査で対象とされたカジカの採捕数は減少しており、中流域でのアユの漁獲も減少している。シラウオ,クルマサヨリ,スズキ,マハゼといった下流域で優占していた魚種も長良川下流域の広い範囲で生息が確認されなくなった。</u></p>
37	366	2.検証:環境 2-6まとめ(3)	<p>環境影響の範囲について 「上流は約40km付近まで、下流についても河道だけでなく海域まで及ぶことは確実であり、資料も充分である」に関しては、海域への影響に関する説明や資料が本文から読み取れないので、もう少し説明が必要と思われる。</p>	<p>長良川での物質移動については、ほとんど情報がありません。海域への影響はなおさらです。影響を示す情報は、本委員会は見出すことができませんでした。そこで、「<u>海域</u>」は削除し、<u>文章を修正しました。</u></p>
38	23	P38 ...使っていない水のために水事業者の負担が発生している。	<p>長良川河口堰は山間部のダムのように利水容量の持たない施設と記述してあります。利水容量を持たないことは自流取水ですから、開発水量、取水量の大小に関係なく同一規模の施設が必要となるではありませんか。 言われる「使っていない水」とする流水は、伊勢湾へと流れ込んでいるだけのことです。</p>	<p>批判質問形式になっていないので、コメントを控えます。</p>
38	77	<利水>	<p>上水道は私たちが生活していく上で最も必要なものです。私が住んでいる所は長良川と揖斐川に挟まれた地域で伏流水を主な水源としており、これまでに湧水や節水などで、そんなに苦労した覚えはありませんが、近くの木曽川や豊川では毎年のように湧水で節水、節水と大変のようです。 今の子供は水道の栓をひねれば直ぐ水は出てくると思っています。上流のダムや河口堰があるから安心して生活できているのだとはなかなか理解できていません。 このような施設は水が欲しいと思ったとき直ぐ間に合わないと思います。幸い、揖斐川に徳山ダムも完成し治水・利水の面からも安堵しています。 いずれにしても目先のことにとらわれず、子孫のことを考え、10年先、30年先の将来を見据えた、安心して生活できる社会資本整備の推進を是非ともお願いします。</p>	<p>木曽川等で発生している湧水は木曽川等から水がなくなって発生しているのではなく、現行の取水ルールによって取水の制約を受けた地域で発生しています。それはどのダムに水源を依存しているか、ダム依存か河川自流依存かで変わってきます。今回はそうした河川取水をめぐるルールの変更をも視野に入れた報告書となっています。 将来に向けた水道等都市用水の水源については、現在、既に都市用水の使用量が減少している状況において、さらにダムや河口堰の水源を確保することではなく、既存の水利用者間の調整ルールの整備によって対応すべきだと考えています。 河川は水利用や洪水防御の面からだけでなく、環境の面からも考えるべきと思っています。将来の河川環境を考えた場合、ダムや河口堰への依存は一定のルールの下で制限を設けるべきと考えています。</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
38	101	p.38 1行目 5行目	22.5m ³ /sec m ³ /sec 使っていない水（遊休水利権）（未利用の開発水量） 遊休水利権という概念は正式にはありませんので、未利用の（水利権の許可がない、ですが）開発水量（多目的河口堰の費用負担はしたので、ダム使用権としてはあります）	修正します
38	270	「3 検証：利水」	現状分析は科学的・客観的であり、今後の方向性の記述も妥当である。訂正・付加すべき点はない。	ありがとうございます。
38	289		中部の経済活動を支えている企業の多くは、古くから木曾三川の水資源を活用して発展してきており、その開発は、企業を含めた地域の人々の人命や資産を守り、豊かな社会を育むために進められてきたと理解しています。 そして平成17年に完成した河口堰は、こうした治水対策や利水対策の重要な施設の一つであると認識しており、塩分の遡上を防止する機能により、安定的に工業用水が取水できるようになったと思います。 しかしながら、現在では水資源の有効利用や工業用水の回収率も限界まで達しており、この状況で渇水になると、産業活動にも大きな影響が出るのが想定されます。産業活動として水供給力の余裕は不可欠であり、効率性のみでなく柔軟性を持つことも大変重要であると考えます。 木曾川では水あまりであるとの議論があるようですが、一方では渇水が頻発し、取水制限が繰り返されている現実もあり、異常気象が起こりやすくなっている昨今では、安定した水利用ができるかどうか、企業にとっては最大の関心事です。このような中、専門委員会が十分な議論もなく、確保した貴重な水資源があるにもかかわらず、河口堰を開放するための代替水源を検討することは、リスクを増大させることにほかならないと思います。また代替水源による給水については、企業庁などの施設管理者から困難であるとの意見が県議会ですでに伺っています。 仮に水源を変えることになれば、取水・導水施設の改築経費や工場生産ラインでの配水調整について経費負担が発生してしまうと考えます。 河川が持つ、かけがえのない水環境は大切にしなければなりませんし、河口堰の運用もよりよいものに改善していくことは必要であり、事業者にもその努力を引き続きお願いしたいと思います。ただ、水を利用する立場からは、当然のことながら水利用のリスクを増大させないことが大前提であります。地域の安全安心に責任を持つ立場として、安易な結論を出すべきではないと考えます。	今回の提案の中には、一部何らかの施設対応をしなければならない部分も存在しますし、そこにおいては費用負担が求められます。しかし、長良川河口堰を将来的に使用していくとなれば、明らかに導水路等の追加費用が求められていきます。その点において現状の河口堰使用においても今後大きな追加費用負担が求められていきます。 木曾川水系の渇水の頻発については、水利権の見直し、河川流量管理ルールの見直し、異常渇水時の水利調整の制度化等によって十分な策が可能です。 水を利用する側のリスクを心配されていますが、一方で水を使うための費用負担問題を考えた時、河口堰で計画された工業用水開発水量は河口堰完成後16年を経過しながら一滴も使われることなく、工業用水のユーザーは建設費用の負担をせず、県の一般会計から支払われていることにも大きなリスクが存在していると委員会は考えます。 水利用の安定化とは単に水源の十分に確保することだけでなく、ソフトなアプローチで流域関係者全員が水利調整システムを構築することによって果たされるものだと考えます。その際、財政面のリスクを小さくすることは基本的な重要項目です。
38	344	3 検証 利水	公開ヒアリング、リソースパーソンにおいて中部地方整備局の説明を聞いたが、報告省案に反映されていない、また公開ヒアリングの富樫教授の説明に対する事実誤認とした中部整備局の説明について、これも意図的に排除していると思えない。	意図的に排除してはしません。審議した結果を報告書に書いています。
38	356	P38～p45 3 検証：利水	水資源開発は、長期的視野に立って、地域の安定的な発展を考慮してなされるものである。また、水資源開発施設は、計画から利用に至るまで長期間を必要とするものである。 木曾川水系の水需給は、現行の水利権上から見れば、ダム等の開発水量に対して余力があるように見えるが、実態は、渇水調整が頻繁に実施されている。このような状況は、とても水余りという状況ではないと言えるのではないのでしょうか。すなわち、ダム等の開発水量は、見掛け上現況水利権量以下しかないということに他ならないのです。 本検証では、渇水調整の実態を反映したものとなっていないことから、不十分と言わざるを得ない。	水余りと渇水調整は同一河川で現実に起こりえる現象です。どれだけ水余りであったとしても、計画を大幅に超える渇水状況が現れれば節水対策等を取らざるを得ません。 また、ダムが空っぽになることがその先の水供給において極端な問題を生じさせるといふ点から、一般的なダム管理において節水対策は決して稀ではなく行われています。さらに木曾川水系で頻繁に行われている渇水調整の多くは牧尾ダムと岩屋ダムにおいて行われていますが、牧尾ダムにおいては阿木川ダム、味噌川ダムからの補給によって実際の渇水被害はほとんど発生していません。岩屋ダムにおいては水利権の根拠の多くが河川自流水に基づくものであることから、今渡、馬飼地点の基準点流量ルールの改定が求められています。 さらに渇水調整において木曾川は改良の余地がたくさんあります。水を使用している団体間での調整がルール化されておらず、渇水状況が深刻になってから調整会議が開かれ、そこで議論がされています。より早い調整とルール化がされれば、深刻な水不足状況を緩和し、より安定した水利用が可能になると考えています。
38	384	P38～ 3.検証：利水	水の使用実態は少ないかもしれませんが、現に知多半島の水道用水に使用されています。使用量の多少に拘わらず、実際に使用されている事実こそが重要です。	専門委員会では、パブリックコメントを戴くに当たって、説明会のご要請があれば都合がつく限り伺って説明するという姿勢で臨んでいます。岐阜、三重、東京は、説明のご

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			<p>専門委員会は、岐阜、三重や東京での説明以前に、知多半島にお住まいの方々に説明するのが筋ではありませんか。</p> <p>愛知県は、水源の多くを他県に依存せざるを得ません。愛知県にとっては、木曾川、長良川、揖斐川の3川から取水できるということは、将来的に極めて重要な意味を持つと思います。</p> <p>何よりも、これまでの水源開発は3県1市の協調体勢と信頼関係があったのものであることを忘れてはなりません。</p>	<p>要請がありましたので、伺いました。</p> <p>また、専門委員会報告は、長良川河口堰の開門調査に関する検討の出発点であり、終着点ではありません。長良川河口堰の運用は直接には水資源機構が行っています。今後どのような運用を行うかについては、愛知県・名古屋市だけでなく、岐阜県や三重県も関係者です。報告書では、協議機関の設置等について記述しています。</p>
38	402	<p>該当箇所3 全般について</p>	<p>報告書(案)は、過去最悪の渇水であった「平成6年大渇水」について一言も言及していない</p> <p>「水あまり」を論ずるのであれば、岩屋ダムや横山ダムの貯水量が空になった17年前の「平成6年大渇水」に対する認識・評価は避けて通れないはずである。</p> <p>この大渇水は、水需給計画の見直しの契機となった重要な渇水であり、10年後の平成16年にフルプランが改正された。このような重要な大渇水に対して報告書(案)は一言も触れていないのである。これは「水あまり」を強調したいがために、意図的に避けたのではないかと疑われても仕方の無い事実である。この大渇水をつぶさに検証すれば、断水に苦しむ住民・生産ラインを止めた企業・番水に耐えかねて水田を放棄した農家等々、水不足の被害の実態や、しのぎを削る水利調整の修羅場の実態が明となり、「水あまり」が誤認であったことに気付いたはずである。</p> <p>大渇水を体験しなかった人には分からないかもしれないが、愛知県民の多くが17年前の出来事を覚えている。「一滴の水もあまっていない」・・・これが愛知県民の思いであることを指摘しておきたい</p> <div data-bbox="774 953 1768 1451" data-label="Figure"> </div> <p>出典：IPCC 地球温暖化第三次評価報告書 過去140年の地球の地上気温の変動</p>	<p>1994年渇水等の異常渇水に対しては確かにより多くの説明が必要なのかもしれません。その場合、提案としては水利用者間の水利調整システムの整備(特に農業用水団体の水利調整への積極的参加と制度)、河川維持流量の一時転用、節水システムの整備を考えています。</p> <p>ただその前提として1994年渇水に対する認識が全く異なっています。愛知県民の思いはご指摘とは明らかに異なるところにあると思っています。94年渇水において断水に苦しんだ住民はその後の県民アンケート(愛知県が1995年7~8月、11月に実施した「県政世論調査」、「県政モニターアンケート」)で以下のように答えています。県政世論調査では「あなたは、渇水の影響をなるべく少なくするためには、どのような対策を実施したらよいと思われますか」という質問に対して、1位が「県民1人1人が日頃から節水に心がける」47.3%、2位「緑のダムと言われる森林の保全に努める」21.6%で、「水資源開発にもっと力を入れる」は3位(13.1%)でした。県政モニターアンケートで「渇水対策を含めた安定的な水供給を確保するためには、県や国・市町村が総合的な水資源対策に取り組んでいく必要があります。あなたが、今後、力を入れて欲しいと思うことは何ですか」(1人で3つ回答可能)という質問に対して、1位は「雨水・下水処理水の再利用等、水の有効利用」77.6%、2位「県民への節水意識の普及・啓発」62.8%、3位「水源地域の森林保全」52.6%、4位「河川や湖沼の浄化、汚濁防止」34.8%で、「ダム建設など水資源の新規開発」は5位の19.9%でした。</p> <p>生産ラインを止めた企業について言えば、国交省や県が異常渇水対策として主張する長良川河口堰等の水源施設の建設を言いながら、完成して16年間一滴も使っていません。工業用水の建設費は県が一般会計から支払っています。</p> <p>ご指摘にある水需給計画の見直しですが、これは明らかに上述した県民の意識とは別の方向に見直されたのであり、県民が求める節水や水の有効利用といった方向性は採択されませんでした。企業についても1994年渇水を経験した後、自らの費用負担増加を前提にしてより多くの水源を求める行動は行っていません。</p> <p>なお、水余りと渇水現象が同一河川で発生することは全く矛盾していません。どれだけ水余りであったとしても、計画を大幅に超える渇水状況が現れれば節水対策等を取らざるを得ません。また、ダムが空っぽになることがその先の水供給において極端な問題を生じさせるという点から、一般的なダム管理において節水対策は決して稀ではなく行われています。さらに木曾川水系で頻繁に行われている渇水調整の多くは牧尾ダムと岩屋ダムにおいて行われていますが、牧尾ダムにおいては阿木川ダム、味噌川ダムからの補給によって実際の渇水被害はほとんど発生していません。岩屋ダムにおいては水利権の根拠の多くが河川自流水に基づくものであることから、今渡、馬飼地点の基準点流量ルールの改定が求められています。</p> <p>さらに渇水調整において木曾川は改良の余地がたくさんあります。水を使用している団体間での調整がルール化されておらず、渇水状況が深刻になってから調整会議が開かれ、そこで議論がされています。より早い調整とルール化がされれば、深刻な水不足状況を緩和し、より安定した水利用が可能になると考えています。</p> <p>最後に、本委員会メンバーにも1994年渇水を経験した者がおり、その経験を前提に記述させていただいていることを申し添えておきます。</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			<p style="text-align: center;">日本の年降水量の変化</p>	
39	164	47 P.39 16行目～ 1)水の使用実態 全般	<p>これは愛知県の検証であるので、愛知県の利水に限っていえば、すでに利用されている水道の2.86m³/sに加え、工水から転用した5.46m³/sも湧水時の水源として位置付けられており、すぐにも湧水時に使いたいものである。</p> <p>すなわち、愛知県だけで見れば、すでに74%の需要が発生しているといえる。</p> <p>愛知県としては、この中で、5.46m³/sが早く使えるよう、導水路の早期着手を要望すべきである。</p>	<p>現実に使っていない水源を使っていると記述することはできません。愛知県の方針と説明されていますが、少なくとも愛知県知事が問題提起をしている限り、既存方針であろうとそれを愛知県の方針と断言することはできません。現在、その見直しを検討しているのです。さらに愛知県が湧水時にすぐに使いたいというコメントに対しては、それは国交省が述べるダム水源施設の不安定化を前提としており、その点についても本委員会は問題として認識していることを述べておきます。最後に、導水路の早期着手を要望すべきと述べていますが、その導水路が現在議論になっている木曾川水系連絡導水路の下流施設地点を想定したものである場合、環境問題の点から本委員会の考えとは大きく意見を異にしています。</p>
39	165	48 P.39 21行目～ 2)将来に向けての水需要の増加の要因はあるか 全般	<p>国交省はフルプラン改定の都度、利水需要の見直しについて、実態に合わせて下方修正している。</p> <p>それにあわせて近年のダム供給能力の低下傾向を考慮した上で、河口堰の必要性を位置付けており、合理的な説明がなされている。</p> <p>むしろ、水余りを主張している人たちは、ダム供給能力の低下を否定できていない。</p>	<p>国交省のフルプランの改定は決して実態に合わせて下方修正ではありません。ダム・河口堰計画が生き残れるレベルの下方修正しかしておらず作為的です。ですから、フルプラン改正のたびに需要予測と使用実績の乖離が著しくなってきました。</p> <p>近年のダム供給能力の低下傾向については、事実としてダム供給能力の低下した年がありますが、それをもって低下傾向と断定すべきではないと考えます。さらに、低下傾向を補うためにこれまで水余りとされてきたダム・河口堰を横滑りさせて対策とすることは、政策の説明責任を回避した、本来避けるべき対策と考えます。それを合理的な説明とするのはあまりにも政策作成側の勝手な理屈ではないでしょうか。</p> <p>水余りを主張する立場は決してダム供給能力の低下を否定していません。湧水時の対策として水利調整等の別の策を提起しているのです。</p>
39	166	49 P.39 下から8行目	<p>「(水需要は)大きく減少傾向を示しており、」とあるが少なくとも愛知県においてはそうした事実はない。</p>	<p>ここの記述は「フルプランの対象となっている地域全体では」となっていますので修正の必要はありません。指摘はその通りです。</p>
39	167	50 P.39 下から7行目	<p>「将来にわたっても具体的な増加要因はない。」とあるが、断定はできない。</p> <p>最近、豊川用水地域に進出した東京製鉄の例もある。</p>	<p>これまでのフルプランの水需要増加予測を前提に考えれば、ここの記述は間違っているとは考えていません。</p>
39	168	51 P.39 下から5行目	<p>「将来に向けても現在以上の水源確保が必要となる要因は見当たらない。」とあるが、性急な判断ではないかと思われる。</p> <p>例えば、現在矢作川から知多地域に供給している2.67m³/sの工業用水(矢作導水)は、中止になった上矢作ダムで確保する予定だった不特定(利水)の代替水として将来的に措置することとなれば、その代わりにの工水として、暫定的に岩屋ダムの2.52m³/s、将来的な恒久措置として、河口堰の2.93m³/sの工水を利用することが考えられる。</p>	<p>NO.167と同じです。</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
40	102	p.40 ii)	「岩屋ダム」とありますが、木曽川大堰等と一体となった「木曽川総合用水」にしてください。自流水が大半で、ダム補給は一部にとどまっているからです。以下、同じです。	修正します
40	169	52 P.40 3行目	「震災や原発を盾にとって…」とあるが、むしろ、震災や原発事故を契機に、水も含めたライフラインのあり方についてあらためて見直すことは妥当な判断と言えるのではないかと。それを「適当な議論ではない」として一方的に切り捨てることは、県民生活及び産業活動の安全保障の観点からは全く賛同できない。	ライフラインのあり方について改めて見直すことはあり得ると思います。ただ、その際、絶えず水需要が増加するという方向性だけでなく、これまでの水需要の動向（地域全体での減少傾向）を適切に考えれば、節水等を積極的に進め、非常事態時に必要とする水量そのものを削減することや、地下水の積極的利用、工場排水の循環利用、地域内河川の利用等、より水利用現場に近い水源の積極的な評価がより現実性を帯びてくると考えます。緊急時だからこそ遠くの水源の依存率を低下させる措置が必要だと考えます。
40	257	3 - 3 (3)(4)	・現時点でのダムの実力を再検証すると2/20の渇水年で水利権ベースで水不足を生じる。 ・異常渇水であれば、1/20をも視野に入れるべき所を1/10である2/20で検討されている。	2/20の渇水年ではフルプラン地域全体では水不足は発生しません。異常渇水については既存水源施設とは異なる対応が求められており、今回は焦点化していません。
40	318	P40)既使用ダムの供給能力大幅低下によって長良川河口堰・徳山ダムが必要になる計算	「また、長良川河口堰も22.50m ³ /secが16.95m ³ /secと70%に」となっているが、P41の表3-2の河口堰の供給割合は75%となっているが。	75%が正しいです。修正します。
41	391	p.41 4行目から	愛知県さんが行っている水道用水供給事業は、水道法に基づき、厚生労働大臣の認可を得て事業を展開されていると思いますが、その事業者は「愛知県知事さん」のはずです。ですから、愛知県知事さんの事業計画を遂行しているのが、愛知県企業庁のスタッフではないかと考えられますので、「早々に開発水量を使用できる状況にする意向」は、愛知県知事さんの意向ということではないのでしょうか。(スタッフが勝手に行動しているような印象を受けます。)	愛知県については、愛知県知事が最終的な意思決定権者です。専門委員会では、選挙で選ばれた知事の公約と、従来の愛知県の意思決定との間に祖語があることによる過渡期の事柄について書いていますので、そのことが分かるような書き方を検討します。
42	24	P42 ...木曽川に降る雨の量を決定するメカニズムを明らかにし、その原因がどのように将来...予測を示さなければならぬが...	現在メカニズムを明らかにできる知見、精度を伴った技術水準にあるのですか。批判するのは容易なことです。 委員には知見、技術があり、このメカニズムを明らかにし、予測することができるのですか。 言われるなら、専門家として手法等を具体的に示す必要があるではありませんか。 委員ができないとされるなら、日本、世界にそのような人がどなたかいるのですか。	木曽川水系の将来の降雨の予測を、科学的に行う方法論について記述しています。このような方法論は確立されていません。したがって、国土交通省も、10月13日の参議院議員会館での答弁で明らかにしているように、将来の降雨について、「少雨化する」との予測をしていません。このことを確認している文章です。 批判になっていないので、コメントを控えます。
42	170	53 P.42 6行目	表3-3中、「(+徳山ダム)」との表記であるが、徳山ダムの導水路は既存水路を使用しない。	既存水路とは現在知多半島部へ長良川河口堰の水を送る名古屋港海底導水路のことです。カッコで徳山ダムとしたのは、渇水対策として愛知県が徳山ダム開発水を使用予定であることを示したものです。
42	171	54 P.42 19行目	国交省スタッフがたとえ「断言しなかった」としても、近年の少雨化傾向が、河川流量の減少傾向、さらにはダム供給能力の低下傾向の一因であることは、妥当な判断と言える。さらには、近年の少雨化傾向に加えて、降雨量の多い年と少ない年の差が大きくなってきていることも、ダム供給能力低下の大きな原因として考えられる。	委員会としては、提出された資料でもって「近年の少雨化傾向」というように判断していないという意味です。国土交通省はその後、正式に「少雨化傾向」ではないと説明しましたので、ここでの記述は適切であると判断します。
42	172	55 P.42 下から12行目～	図3-2を見ても、明らかに少雨化傾向を示している。	図3-2のどこを見るかによって「少雨化傾向」の判断は異なってくると考えます。
42	173	56 P.42 下から6行目～	将来のことは誰も正確に予想することは不可能であるが、少なくとも少雨化傾向が明確である限り、それに対応することは県民生活及び産業活動の安定上重要なことである。	NO.172,173に述べたとおりです。また、異常渇水時の対策については利水者間の水利調整策等、すぐに対応可能なものがあります。そうした調整策を早急に政策化することが県民生活及び産業活動の安定上重要であると考えます。
42	392	p.42 表3-3	p.42に長良川河口堰の水は知多半島地域に供給されていると記載されていますが、表中は「愛知用水地域」と記載されており、誤解してしまいそうです。 「愛知用水地域(知多半島地域)」というように、()書きを加えて分かりやすい記載にしてはいかがでしょうか。	表は愛知県が提供したものに委員会で補足を入れたものです。長良川河口堰の実際の水供給地域は知多半島地域なのですが、呼称としては瀬戸や尾張旭等を加えた愛知用水地域のこと指しており、このままの記述で行きたいと考えています。
42	394	P.42 1)「少雨化傾向」は科学的に無理がある P.45 i)科学的根拠が不十分であること	ダムが計画されたのは昭和30年代ごろで、それ以前の降雨量データなどを使って、ダム容量などが決められたと思います。 昭和20年代ごろと近年との降雨量を比べると、本文中に「実際に少雨化や河川流量の減少が生じているように見えるのは1990年代以降になってから」とあるように、近年では降雨量が少ない年(減少?)が見られるので、近年の降雨量でダムの再計算をすると、供給能力が低下するという結果になっただけだと思います。 国土交通省は、この結果をもって、制度化して実際の河川管理ルールに適用されているのでしょうか。	国土交通省は、この結果をもって、水資源開発基本計画(フルプラン)を2004年に全面的に変更しました。水利権を一律切り下げるとは言っていませんが、供給可能量という新しい概念を持ち出し、水利権があっても、それだけの水量が供給できなくなっていることを主張し、制度化して実際の河川管理ルールに適用しようとしています。フルプランに従って、愛知、岐阜、三重の三県も皆、水源確保の考え方をえつつある(水余りだったはずが、一転して水不足だと認識し始めた)のです。 どの時期においても、降水量が少ない年は一定の確率で来ます。そのような年には供給可能量が低下するのは当たり前です。しかし、最近、降水量が少ない年が来る確率が

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			<p>(この結果をもって、愛知、岐阜、三重の三県が皆、水源確保の考え方を変えたのでしょうか。)</p> <p>国土交通省は、「年降水量の低下がダムの供給可能量の低下をもたらしている」と現状分析を記載しているだけで、「将来的に少雨化傾向が続く」とは一言も言っていないのでしょうか。ただ、誤解をまねく書き方をしているにすぎないのではないのでしょうか。</p>	<p>高まっていることは科学的には証明されていませんし、今後、高まるのではないかという予測も科学的に検証されていません。</p>
43	174	57 P.43 図 3-1	<p>図 3-1 は、ダム計画に用いられた計算期間に比べ、最近少雨の年が出現したことを示しており、年数の取り方も妥当なものである。</p>	<p>図 3-1 を根拠にダム・河口堰を建設したとしても、図 3-2 のように、少雨化傾向が循環的なものである場合、建設されたダム・河口堰はその建設根拠を失います。従って年数の取り方が妥当であるという判断にはありません。</p>
43	393	p.43 3 行目	<p>「少雨の年が来る可能性があるので、...備える必要がある。」は、まさにその通りだと思います。</p> <p>静岡県を始め東海地域では、三、四十年も前から、「東海地震が起こる」と言われ、様々な地震対策が行われていますが、その考え方と同じではないかと思えます。</p>	<p>100 年に 1 度の大洪水に備えるためにダムを作るのも同じことです。危機管理であり、どのくらいの確率で、どのような規模の現象が起き、それがどれくらいの被害を人間社会にもたらすか、それに対してどのような種類の、どの程度の未然防止対策を取っておくのが最適なものが問われる問題です</p>
43	400	該当箇所1 P42.44.46.47.67 気候変動による影響を「科学的根拠に欠ける」と切り捨てていることについて	<p>意見内容気候変動は、IPCC の第三次報告の「過去 140 年間の地球の地上気温の変動」に見られるように、1949 年代後半から異常に気温が上昇していることは、全世界が認知している事実である。(別紙添付図参照)これを基に、P43 の木曾川水系年降水量の経年変化を見ると、昭和 45 年(1970)頃まで、約 2000mm/年で安定していた年降水量が、以降は多雨・少雨の巾(ブレ)が拡大し、多雨量年・少雨量年が多発しており、年降水量の少ない年の H17.H6 等で渇水が発生している。これは、少降雨年間のある期間において極端に降雨の少ない期間があり、ダム地点への流入量が減少したため、ダムで確保している貯水容量では対応できなくなった結果、取水制限がかけられたものである。この現象(気候変動による自然現象)が多発すれば、ダムの貯水容量には限りがあるので、ダムの供給能力(開発水量)の低下は当然の結果である。</p> <p>P43 の図 3-1 は、1970 年代後半から温暖化の影響を強く受ける時代に入った木曾川水系の現状を正確に説明している資料で、P42 に記されている(2)1) の記述「意図的に切り取った」は姑息な考えである。</p> <p>国土交通省が作成した気候変動に関する木曾川流域の資料は、H14,12 の第三回世界水フォーラム・プレフォーラム「気候変動による洪水・渇水の影響と対策に関するフォーラム in gifu」において全世界に向けて公表されている。</p> <p>ダムの供給能力の低下は、昭和 45 年以降の気候変動に起因するものであり、IPCC や気象庁が指摘するように、「地球の温暖化は今後も続き・拡大することが懸念されている」状況において、木曾川流域の現状を踏まえつつ「ブレ」に対応することが、愛知県民のみならず、岐阜県民・三重県民の「安全・安心」につながることを指摘しておきたい。</p> <p>今年愛知用水が通水して 50 年となる。</p> <p>先人の不断の努力の結果が現在の愛知県を支えている。其の先人たちが描いた夢が目の前に実現しようとしている。長良川河口堰・徳山ダム・新丸山ダム等の施設が着実に整備・管理され、一体的に利活用されるよう関係機関の一層の努力をお願いしたい。これから起きるであろう未知の自然現象に対応できる唯一の手段を持つこととなるからである。</p>	<p>社会資本整備審議会は、8 回の委員会と 4 回の分科会を開催して、平成 20 年 6 月の「水災害分野における地球温暖化に伴う気候変化への適応策のあり方について(答申)」をまとめている。この答申では、「基本認識」として、「近年、年降水量の変動幅が大きくなって、極端な少雨の年が発生する傾向にあり、利水安全度の低下及び渇水の発生が再び懸念されるようになってきている。こうした中で、IPCC 第四次評価報告書に記載されているように気候変化による海面水位の上昇、豪雨や台風の強度の移送の増大、渇水の深刻化など、過去の統計や経験が通用しなくなる事態が生じることも想定されている。」</p> <p>「このような様々な聞く変化に伴う脅威に対応していくには、水害や渇水被害、土砂災害、高潮災害等に対する災害リスクの軽減及び河川、海岸における生態系や水・物質循環系の健全性の確保が重要であるが、このためには、これまでのような防災・減災対策のみならず、モニタリングの強化と災害につ用意社会構造への転換が必要である。」</p> <p>「気候変化により生じる海面水位の上昇、降水量・河川流量の増加については、今後観測データや知見の蓄積が進められていくことにより予測の制度が高まることから、これに応じて適応策の進め方を見直していく「順応的な」アプローチを導入することにより、その時点における適切な適応策を考えていきことが必要である」と記述している。</p> <p>適応策としては、ダムだけでなく様々な手段があり、これらの手段のうち最適な組み合わせを考えることも適応策としての選択肢である。</p>
44	25	P44 ...さらに長期のデータや他の地点のデータも用いて、科学的に検討していく必要がある。	<p>「さらに長期」とはいつまで、どの程度の期間のことですか。</p> <p>「他の地点のデータ」とはどの地点の何のデータを指しているのですか。</p> <p>行政としての責任も制約も無い研究者は「時間をかけて」とそれでもよいのでしょうか、責任ある行政はそういうわけにはいかないではありませんか。</p> <p>行政は広域的、長期的な視点で判断、選択し実施していくことが必要であり、現実的な対応と科学的な検討や評価などを合わせ、バランスよく行っていくことが重要であると考えます。</p>	<p>ここでの記述は「責任ある行政」が明らかに嘘をつき、その嘘の理由が特定河川の都合のよい期間を切り取ったことからくることを述べたものです。従って「長期」とは明らかに行政の提出する期間を超えた時間を指し、他の地点のデータとは特定河川ではなく、少なくとも複数の河川のデータを指しています。</p>
44	103	p.44 一番上の行	<p>図 3-2 は前のページのグラフのもので、移動してください</p>	<p>修正します</p>
44	175	58 P.44 図 3-3	<p>図 3-3 で最低流量となっている 1994 年(平成 6 年)は未曾有の大渇水となった年であり、当</p>	<p>報告書では一貫して判断材料とする年数の取り方に疑問を呈しています。流量と降雨</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			然降雨量も極端に少なかった。このように流量と降雨量には明らかに相関関係がある。このため、このページ全体の記述は、正確性に欠けると言わざるをえない。	量に相関関係があることを必ずしも否定しませんが、その関係も森林植生の状況等を考慮に入れてより適切な説明ができるようにすべきと考えています。限られた年数の中での事象だけで断定することは避けたいと考えています。
45	26	P45 ...少雨化、河川流量の低下傾向が今後も続くと説明することはできない。...減少傾向は今後、回復に向かうことも予想される。	減少傾向を否定するのであれば、減少傾向にないことを「科学的合理性」の説明をもってすべきです。 「回復に向かうことも予想される。」と記述するのであれば、これらを「科学的合理性」をもって具体的な根拠を示し説明すべきです。	そのような論理的必然性はありません。
45	27	P45 ...冬期渇水を前提に対策を考えると、その対策は一般性を失う。	利水計画は計算期間の1/10(2/20等)の利水安全度を確保するのが一般的だと思います。利水計算は連続年で実施し、年度毎や夏期、冬期に分けることはなく、計算対象の全期間で評価されていると思います。 基準年が冬期渇水ということは夏期渇水も包含されていることではありませんか。前年の夏期に渇水があり、年を越しても流況が好転しなかった年ということはありませんか。確認していますか。 利水計画の考え方の基本を理解されているのでしょうか。 理解していて「一般性を失う。」としているとすれば、疑念へと導く、恣意的記述ではありませんか。	同じ方式で夏期、冬期を変えることなく計算していることにおいて、そもそも問題があると考えた記述です。つまり現行の利水計画が夏期、冬期を区分せずに行うことによって、現行水利団体の取水の現状や渇水時の調整方法等において具体性を失うという点で、冬期渇水を前提としたプランであることの問題性を述べたものです。
45	176	59 P.45 3行目	「科学的検証に基づいて出された結論ではない。」とあるが、国の国土審議会水資源部会において専門家による科学的な知見に基づいて定められた計画であり、この記述は誤りである。	本委員会ではこれまで各種審議会で議論されたことも念頭に置いて議論しています。その際、過去の審議会の審議結果が全て客観的で適切であったとは考えていません。それぞれが改めて検証されるべきだと考えています。
45	177	60 P.45 7行目～)科学的根拠が不十分であること全般	フルプランは国土審議会水資源部会において、専門家による知見に基づいて定められたものであり、科学的根拠はある。このため、「科学的根拠が不十分であること」とは、筆者の誤解ではないか。	フルプランはこれまで明らかに誤った予測を繰り返し行ってきました。そうした反省を前提に今後の検討をすべきと考えています。
45	178	61 P.45 19行目～	「...ダム供給能力の低下傾向が少し見えたからといって...」とあるが、岩屋ダムの能力が44%(56%低下)になっているのに、「少し見えた」との表現は不適切と思われる。	岩屋ダムによって開発された都市用水水利権は木曾川大堰等と一体となって開発されたものであり、岩屋ダム開発水量と言われているもののほとんどが実は木曾川河川自流水を根拠にしています。しかし、このようにして開発された水量は、河川流量減少時に今渡、馬飼地点の河川維持流量ルールによって取水できなくされてしまっており、その結果、岩屋ダムの能力の著しい低下となって現れています。従って、本来の水源根拠を尊重して、岩屋ダム開発水量と呼ばれる水量を正當に木曾川河川自流水からの取水権利として認めることができれば、岩屋ダムはこれほど能力が低下したと言われなくてすみます。この点で岩屋ダムの能力低下は過大に計算されています。
45	179	62 P.45 23行目～)ダム供給能力の計算において、実情を反映していないこと全般	ダム計算において、計画必要量を用いることは当然である。 もし記述のように、水余りだけが本当ならば渇水やそれに伴う節水は起こらないのではないかと。しかし、実際には木曾川水系においては2年に1回もの節水を余儀なくされている。このことは、ダムの供給能力低下を示しているまぎれもない証左ではないだろうか。	計画必要量の算出において過大な見積もりがされていれば、ダム供給能力の計算において過大な需要が導き出され、実態を超えたダム・河口堰の必要性が導き出されます。その結果は国内の他地域では見ることのできないほどのフルプランにおける水需要計画と実績とのかい離です。これまでフルプランで立てられてきた水需要計画に一貫してこうした課題水需要予測があったことは否めない事実です。 一方、現実のダム運用の中で節水対策が頻繁に行われていることも事実です。そのことについては以下の2点から説明します。まず頻繁に節水操作が行われるのはダムの貯水容量を長持ちさせるための操作が含まれていることがあります。このタイプの節水操作はどうしても10年に1回程度のダム計画よりも頻繁に現れざるを得ません。従ってダムの供給能力が低下していなくても、ダム計画が予定する10年に1回よりも多くの節水操作が行われるのです。2点目はここ数十年を見る限り現実にダムの供給能力が低下していることです。このことを否定はしません。ただ、それを「傾向」と称して今後も引き続き発生すると考えるには科学性に欠けると言っているのです。 その上で報告書でも一貫して述べているのは、そうしたダム供給能力の低下について、その対策としてダム・河口堰を想定していないという点です。
45	180	63 P.45 下から8行目)冬期渇水の1987年を2/20基	平成7年をはじめ、過去に厳しい冬期渇水になったことは多々あるので、一般性を失うとは言えない。	この記述は具体的な都市用水の対策の側から述べています。木曾川水系において渇水時に調整できる水が乏しくなるのは明らかに夏期間です。冬期間は今渡、馬飼地点

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
		準年としていること 全般	このため、下から 4 行目以降は、そもそも記述してある意味を失うが、特に「科学的根拠を欠いており」という表現は不適切である。	の河川維持流量ルールによってダムは空っぽになったとしても、河川維持流量は流量ルールに近い流量が流れています。従って、渇水対策をとる場合、農業用水をはじめ既存水利団体との調整を不可避とするのはもっぱら夏期間であり、冬期間は河川維持流量の調整だけで対応が可能であるという考えを前提にした記述です。現実の渇水時水利調整を考えた場合、冬期間渇水と夏期間渇水は明らかに区分すべきものなのです。それを全く分けて考えていない現行河川水利システムには大きな問題点があると言わざるを得ません。
45	395	P.45 「1987 年は冬期渇水であり、...その対策は一般性を失う。」	冬期は、夏期と違って、水使用量が少ないので、いざ渇水になると、削減する余地が少ないと考えられますので、極端な対策になってしまうという意味でしょうか。 逆に、列島渇水と言われた平成 6 年渇水は、夏期渇水でしたので、この渇水を前提に対策を考えるべきだと示しているのでしょうか。	説明に意図としては逆です。冬期は農業用水の使用量がわずかになるため、水使用量が極端に少なく、それに対して河川維持流量が豊富に存在することから調整が楽であることを述べています。従って現実の渇水問題を考えるときには、冬期と夏期を分け、具体的な渇水対策の内容にまで踏み込んだ検討が必要です。
45	401	該当箇所2 P45 利水計画の立て方の認識について	意見内容 - 1 ダムの供給能力の計算は、日々変化するダム地点への流入量の状況や利水地域の降雨の状況等に応じて、取水量に見合った貯水池からの補給を行っており、「開発水量いっぱい使用された状態を前提」とは、どのような意味が理解できない。また、実際のダム放流は「いずれも開発水量の余裕を残しており」とは、どのような意味が理解できない。 明確な説明が必要であり、事実誤認があるとすれば訂正すべきである。 意見内容 - 2 冬季渇水の 1987 年を 2/20 基準年としていることについて、「1987 年を基準年としてダム供給能力を計算上低下させ」と記述しているが、渇水現象は自然現象で時と場所を選ばず、春夏秋冬、いつでも発生することは自明の理である。現に愛知県内の豊川流域においても宇連ダムが空になった冬場渇水が発生している。2/20 は利水の安全度を全国的にバランスさせる基準であり、それが冬場渇水で発生したとしても何等問題は無く、報告書(案)の記述は、意図的に「水あまり」を強調したい思惑の表れである。従って、この項目は削除されるべきである。	意見内容 1 に対して - ここでは国交省のシミュレーションの前提についての説明を行っています。ご指摘の通り、シミュレーションも取水量に見合った貯水池からの補給で行うべきであり、国交省のシミュレーションは間違っています。 ダムの開発水量に対して設定された水利権、実際の取水量がいずれも小さいという意味です。 意見内容 2 に対して - NO.180 と同じ。 この記述は具体的な都市用水の対策の側から述べています。木曽川水系において渇水時に調整できる水が乏しくなるのは明らかに夏期間です。冬期間は今渡、馬飼地点の河川維持流量ルールによってダムは空っぽになったとしても、河川維持流量は流量ルールに近い流量が流れています。従って、渇水対策をとる場合、農業用水をはじめ既存水利団体との調整を不可避とするのはもっぱら夏期間であり、冬期間は河川維持流量の調整だけで対応が可能であるという考えを前提にした記述です。現実の渇水時水利調整を考えた場合、冬期間渇水と夏期間渇水は明らかに区分すべきものなのです。それを全く分けて考えていない現行河川水利システムには大きな問題点があると言わざるを得ません。
46	28	P46 ...開発水量を縮小させて既存ダムの運用を楽にさせる手段を採用するのか...縮小した水利権を付与し...	「開発水量を縮小させて既存ダムの運用を楽に...」は、何を言いたいのか意味不明です。 流況の低下に伴い供給可能量が計画基準年より小さくなることを「開発水量を縮小」としているのであれば、利水への理解が不足しているのではないのでしょうか。 「縮小した水利権を付与」とは、意味不明です。該当する実績があるのでしょうか。 この部分に限らず理解できない不可解な記述が多すぎます。具体的な根拠を示す必要があります。	「縮小した水利権を付与」しているのが、まさに現在のフルプランの立場であると考えています。木曽川水系フルプランが 2004 年に改正された際、1987 年を基準年としたダムの供給能力が提示され、その後、それに基づいた指導が国交省によって行われていると考えています。これは木曽川水系の話です。
46	29	P46 ...ダム供給能力がフルプランの計画当初と比べて低下していることは現実の問題として考慮しなければならない。 ...これまで水利権を設定してきた愛知県等の権利を侵害するもので、受け入れられない。	・降雨量の変化は供給可能量に関係していると思います。「ダム供給能力がフルプランの計画当初と比べて低下...現実の問題として考慮」としながら、少雨傾向は認められないとしているのであれば、委員会の供給能力の低下についての説明が必要です。 ・一般的には「流水の占有」が水利権と呼ばれていますが、水利権という法律用語はありません。流水を占有する許可を受けていることであり、許可量は河川管理者に対する債権ではないはずです。 「権利を侵害するもの」とはどういう意味ですか。委員会は河川法 2 条、同 23 条、水利使用規則などの法令等をどのように理解されているのでしょうか。	現実的に供給能力が低下している点について否定できないことから、供給能力の低下を前提としたフルプラン等の説明を参考にした報告書になっています。なお、「少雨傾向」は国交省も認めていません。 「水利権」について 国土交通省中部地方整備局「木曽川水系河川整備計画」では、「水利権」という用語が用いられています。もちろん、「水利権」は「債権」ではありませんが、その「1 - 10」ページ 14 行目に「既得の水利権を尊重する」など、保護されるべきものと認識されています。もちろん、その「3 - 22」ページにあるように、「許可水利権」と「慣行水利権」と区別さえるべきものですが、「許可水利権」も一方的に行政の恣意的な裁量によって決定されるものではなく、「水利権の更新時に行う水利審査において、使用水量の実態や給水人口の動態、受益面積や営農形態等の変化を踏まえて、水利権の見直しを適正に行う」ことが必要であると述べています。あくまで「適正に」行われなければならないものであり、適正でない場合には、争訟の対象になりうるものであると考えます。
46	181	64 P.46 5 行目 ~	近年のダム供給能力の低下、少雨年の発生は事実であり、それに対応することが行政の責任である。	長良川河口堰や徳山ダムは確かに存在します。しかし、長良川河口堰は完成から 16 年が経過しておりながら、開発水量の 16%しか使っていません。徳山ダムに至っては現在も

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			さらに、ダム・河口堰に依存しない別の策うんぬんとあるが、河口堰や徳山ダムをはじめ、木曾川水系の水源施設はすべてすでに完成しており、今この時点で別の策を講じることは、それこそ二重投資のおそれがある。 建設的な考え方として、すでにある貴重な財産である河口堰や徳山ダムが有効に使える道を考えることであり、そのためにも一刻も早い（河口堰と徳山ダムからの）導水路の建設を行政として国に要望すべきである。	全く使われていません。完成したのだから使うべきだ、という考えは、適切な水利用のあり方について考えるということを全くしないままにしている点において、報告書では採用できません。それでは公共施設の適切な計画、運用が不可能になります。
46	182	65 P.46 16行目～33行目 枠内	ここだけなぜゴシックで書かれているのか不明。 これを読むと、河口堰の愛知県工水 2.93m ³ /s を導水路を造って愛知用水地域に早く送るべきだと主張しているようにも解釈される。 私としては、河口堰の 2.93m ³ /s は、将来的に矢作導水 2.67m ³ /s の代替として愛知用水地域に回し、矢作導水は、西三河地域の利水安全度向上に寄与させるべきと考えている。	ここでも利水安全度の向上という名の下で水道部門だけが費用負担をするという理屈になっています。注1の説明は、それがおかしいということを強調しています。愛知県の説明は水道部門だけが利水安全度の向上策を採用し、水道料金によってその費用を負担することを説明しています。しかし、言われるところの利水安全度の向上策は工業用水部門においても同様に求められる策のはずです。しかし、愛知県の説明では工業用水はそうした費用負担の枠外におかれたままであり、その点において明らかに矛盾があります。委員会は一貫して利水安全度の向上策が必要な場合でもダム・河口堰策ではない方法で行うべきだと述べていますが、ここでの愛知県の説明の矛盾は無視してよいものではなく、従ってあえて注の形で記述しました。 <u>ゴシックである必要は全くありませんので、他の文章と同じ明朝体に変更します。</u>
46	183	66 P.46 下から5行目～4行目	「国交省が進めるダム供給能力低下傾向は適切ではないが、ダム供給能力がフルプランの当初計画と比べて低下していることは現実の問題として考慮しなければならない。」と記述してあるが、文意が分からない。	「国交省によるダム供給能力低下傾向の説明は適切ではないが」に修正します。ご指摘ありがとうございます。
46	184	67 P.46 下から2行目～	「フルプランは、科学的合理性がない根拠に基づいて...」とあるが、フルプランは国土審議会水資源部会において専門家の知見による科学的合理性のある根拠に基づいて策定されたものであるため、この記述は不適切である。	NO.176,177 と同じです。
46	185	68 P.46 下から1行目～	供給可能量がないとして水利権をも制限することは受け入れられないことには同意する。しかしながら、供給量が確保できないことも事実であり、このために河口堰や徳山ダムを建設したのである。	ご指摘は間違っています。長良川河口堰、徳山ダムの目的はこれまで新規水需要の発生を前提としてきました。それに対してダム供給能力の低下に対しての補給水目的が付加されたのは2004年のフルプランからです。2004年のフルプランによって長良川河口堰、徳山ダムとも目的が全く変更されており、現状の供給可能量の低下を理由に両施設の目的としてさかのぼって説明することは明らかに無理があります。
47	30	P47 ...需給調整や融通措置など柔軟な対応を講じ、...	少雨による濁水は、流域や水系に留まらず広域的に発生するものと考えます。 水系が濁水時には全ての利水者は、利水目的を問わず供給、取水は厳しい状況に置かれ、制約や制限を受けることとなります。 現在も、濁水時や濁水が予想されるときは濁水調整会議などにより、取水制限など柔軟な対応、調整が行われていることの記述が欠落しています。	「水系が濁水時には全ての利水者が、利水目的を問わず供給、秋水は厳しい状況に置かれ」という記述は明らかに誤っています。ダム依存水利権と河川依存水利権では、同じ濁水においても受ける影響は異なります。濁水調整会議が行っている取水制限等各種措置について報告書で記述する必要はあったかと思いますが、それはあくまでも調整が足りないという意味であり、そこに大きな問題があると考えています。
47	114	環境	私は長良川河口堰の水を水道水として供給されている知多半島の住民の立場で意見を述べます。 大村秀章愛知県知事の選挙公約により、有識者会議が設置されたこと、さらに、専門委がまとめた報告書案では、「開門調査が、『環境復元』になる可能性が極めて高い」として、「5年以上」の実施を提案されたことを高く評価します。 1998年4月、この地方の水道水源が、それまでの木曾川から長良川河口堰の水に切り替わりました。切り替わり時には、「まずい」「臭い」「肌がぴりぴりする」「金魚が死んだ」等の声が住民から上がりました。 長良川河口堰の原水は、総窒素や総リンの濃度が木曾川の水に比べて数倍高くて水質が悪く、知多浄水場では、それまで事故時以外ではほとんど使用されなかった活性炭が大量に使用されました。その他に使用された薬品代も増加し合わせると年間約7千万円にもなり、数億円もかけて自動活性炭投入装置も設置されました。 水道水源は、よりかわの上流で取水するのが常識的なのに、最下流の長良川河口堰の水を水道水として利用する非常識がまかり通っています。また、住民が口にする水道水源は水質が悪い長良川河口堰の水であるのに対し、工業用水や農業用水は水質の良い木曾川の水を利用するという。逆さまな行政が行われています。 アメリカでは、残留塩素の高い水道水を飲み続けている妊婦さんは、そうでない妊婦さん	現場の状況をお聞かせ頂き有難うございます。本委員会の目的とした客観的資料としては採用しませんが、他のデータを見る際の背景情報として活用いたします。 お持ちのデータがあれば、ご送付ください。以後の審議にできるだけ生かします。

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			と比べて流産の比率が高いというデータもあります。ゆえに、住民の健康を第一に考えて、1日でも早く元の木曾川の水に戻すべきです。	
47	186	69 P.47 4行目～ 2) 県民に追加的費用負担を求めるには、情報公開と理解を求めることが不可欠 全般	5行目、「ダム供給能力が十分あるのに」という記述は、頻発する湧水を考えればダムの供給能力低下は明らかであり、この仮定は成り立たない。 また企業庁は現在でも情報は広く公開しているはずである。 県民に問う手法としては、県議会において、県民の代表である県議員に説明することが一般的であり、現実にも広く行われている。	NO.179に同じ。 情報公開の手段として「県民の代表である県議員に説明することが一般的である」とは判断していません。明らかに説明不足であると考えます。
47	187	70 P.47 22行目	「...一定程度の給水予備能力...」とあるが、現実には、ダムの供給能力の低下を、この予備能力(需要未発生分)で補っているのが実態である。	国交省の説明を前提とすればそのような解釈になるのですが、本委員会では本来、ダム・河口堰計画の前提である湧水基準年を変更すべきではないと考えています。さらに2004年フルプランでも、湧水基準年を1987年に移して計算がされ、それでもって長良川河口堰、徳山ダムの必要性を導き出していますが、そうしたダム・河口堰策のみを対策とする考え方を本委員会は持っていません。
47	396	p.47 1～3行目	河川法、或いは水利権実務一問一答によりますと、河川環境等を守る観点から、水利権は、必要と認められる量を取水することができる権利とされていると思いますので、水道用水や工業用水の場合、将来需要予測に基づいて水利権が付与されるのが一般的となっています。 ですので、水利権はダム供給能力とは無関係であり、この行は間違った記載であると思います。	すみません。指摘された箇所に該当項目がなく、ご指摘の意味がわかりませんのでお答えできません。
48	188	71 P.48 2行目～5行目	水質基準を満たしていることが、即、原水の安全性を保障するものではないとは思えないが、いずれにしてもこの記述は河口堰にとどまらず、すべての水源に共通していえることである。現在代替可能な水源としては、すでに完成している徳山ダムに確保してある2.3m ³ /sがまず考えられる。 ちなみに災害時に平時の処理体制が維持できなくなれば、木曾川から取った水も飲めなくなる。	ここは確かに一般的な考え方を述べた所であり、全ての水源に共通して言えることです。だからこそ、長良川河口堰よりも水質的に勝る水源が他にあり、かつ追加費用なしに水源転換が可能であるのならば、何よりも先に水道と工業用水の水源転換を実施すべきなのです。 原水及び浄水の水質基準は、現在の最低限の安全性を保障するのみです。委員会は、河口堰湛水の配水区域の浄水水質を、以前の木曾川並としたいとの住民意見を可能な限り実現させたいと考えています。
48	357	P47～p48 3 - 4 水道用水としての水質の適格性	最下流部の取水の問題は、処理技術の問題ではなく、流域全体の河川水質に対する住民意識の問題をすり替えているに過ぎない。	趣旨不明です。委員会は水質に対する意識ではなく、数値で表される実態のみを検証の対象としています。
49	78	<治水>	昭和51年の長良川決壊時には私の町は輪中堤のお陰で被害は免れましたが、私の住む直ぐ上流の安八町や墨俣町は大きな被害を受けたそうです。 平成16年の台風23号のときも川床を深く掘り下げてくれたお陰で、長良川の水位が下がり、大事に至りませんでした。また、いつも岐阜市内で発生していた内水の被害も無かったと聞いています。 長良川には、治水を目的としたダムはないので川床を掘って洪水を安全に流すしか方法は無いと思います。一部の人の意見に惑わされないように地域に住む人々の意見に耳を傾けて欲しいと思います。	水位を下げるのに浚渫が有力な手法であることは確かですが、長良川のように河口部で浚渫すれば塩水が遡上して塩害を招く恐れがあります。それを防止するために河口堰を設置すれば環境破壊を招きます。 報告書で述べていますように、河口堰の着工時、長良川下流部は地盤沈下により新たな浚渫を必要としないほど河床が低下していました。こうした状況の下で大規模な浚渫を実施しましたが、浚渫したところに土砂が堆積しています。このことは大規模な浚渫が無駄だったことを意味します。河川管理者の言うことを鵜呑みにせず、皆さんお一人お一人が計画を超える超大洪水が発生しても生命を失うことのないように備えられることをお願いします。
49	189	72 P.49 2行目～5行目	浚渫は堰の存在があって初めて可能になるものであるから、河口堰による塩害防止は浚渫と一体となった直接的な効果である。	報告書で述べていますように、地盤沈下などにより、河口堰着工時には新たな大規模浚渫は不必要だったというのが委員会の見解です。
49	190	73 P.49 9行目	一般的に地盤沈下が起これば、堤防高も下がり、洪水に対する危険度が増すのではないか。	地盤沈下が起これば、堤防高も下がりますので、そのままでは洪水に対する危険度が増します。そのため堤防の嵩上げが必要ですが、それが十分に行われていません。いまでも計画堤防高より低いところがありますので、必要な高さを早急に確保する必要があります。堤防は計画高水位以下でも破堤することがありますので、補強も必要です。
49	271	「4 検証：環境」 (1) 冒頭部について	長良川河口堰の治水効果について、「長良川河口堰の直接的な効果は、塩害防止である。治水にとって長良川河口堰が必要であるということができるとすれば、それは河口堰によって塩害を防止することで一定規模の浚渫を可能としたという間接的な効果である。」とし、長良川河口堰の治水効果が大規模な浚渫を可能にする為のものであるという点を明確にしており、一般人にも問題点の所在をわかりやすく記載しており、評価できる。	評価いただいて有難く思います。
49	272	(2) 「4 - 1 治水計画の検証」について	長良川におけるこれまでの洪水対策の経緯、河積増大量の変遷を豊富なデータを元に分析している。	評価いただいて有難く思います。

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			<p>その上で長良川河口堰を必要とするほどの河川浚渫が必要であったのかについて、「既に、1972年(昭和47年)時点で必要とされた浚渫量(1,650 m³)は確保されていることになる。したがって、これ以上の浚渫は不必要であったという計算になる。」とし、1988年(昭和63年)の河口堰工事着工時点で、「それまでの浚渫、地盤沈下、砂利採取によって、計画高水流量を流下させるのに十分な河積が確保されていた可能性があり、河口堰をつくらなければ浚渫できないような大量の新たな浚渫が必要だったのかどうか、疑問がある。少なくとも、新たな浚渫が必要だったという証拠は示されていない。」とし、「問題があるとすれば、1988年(昭和63年)時点で、事業者側が計画を再検討せずに、1988年(昭和63年)時点で、事業者側が計画を再検討せずに、河口堰建設を進めたことにある。」としており、事業者が治水の効果について十分な検討をせずに河口堰建設を進めたことの問題点と責任を明確にしており、評価できる。</p>	
49	341	4 検証 治水・塩害	委員会の議論の中では、藤田委員と議論が平行線であった、その意見を落として治水の効果や塩害の不発生を思わせる報告内容になっているのは理解できない。	報告書案は客観的事実を重視しており、評価の別れた事項については記述を避けています。
50	285	p. 50 上から2行目 沈下による、河積の増大量は・・・	地盤沈下すると、河床だけでなく、堤防も沈下します。 すると河積は増大しません。	河積は計画高水位以下の断面積で評価されますので。地盤沈下して堤防が沈下しても河積は増えます。ただし、余裕高が減りますので、そのままでは危険になります。
50	319	P50 表4-1 浚渫計画	表4-1の浚渫計画の変遷において、1989(平成元)年の浚渫量の内訳において、ブランク造成の見直しによる減少量が500万m ³ となっているが、実際はブランクの変更が約300万m ³ 減、河道計画見直しが約200万m ³ 減ではないか。	ブランク造成の見直しに伴い河道計画も見直されたと考え、両者を合わせて「ブランク造成の見直しによる減少量」としています。
50	320	P50 2) 実際の河積の増大量の変遷	長良川河口堰の建設によって可能となった浚渫としては、『1988年(昭和63年)～1997年(平成9年)までの浚渫量+1,000万m ³ 』とした」とあるが、河口堰の建設によって浚渫が出来たのは、平成7年7月以降の「マウンド」浚渫ではないか。	マウンドの浚渫は河口堰の運用が開始されてから行なわれていますが、報告書では1988年(昭和63年)～1997年(平成9年)までの浚渫量を対象にしています。
50	321	P50 表4-2 浚渫計画 P52 表4-4 昭和45～63年の間の浚渫、地盤沈下、砂利採取の実績	1970(昭和45)年～1988(昭和63)年の実績数値である、地盤沈下約700万m ³ 、砂利採取約500万m ³ の根拠が報告書(案)に示されていない。	それぞれの時点での総体計画や浚渫計画に基づいています。また、図4-2の「累計」の折れ線グラフから読みとることもできます。
51	258	4-1 治水計画の検証	・図4-2で地盤沈下分がそっくり河積増大するように記述しているが、沈下は河道部だけでなく堤防も堤内地も一様に生起するはず。これを単純に河積増加分に加えるのは如何なものか。堤内地の沈下、これに対する堤防の嵩上げ対応は、破堤氾濫時の被害ポテンシャルを増大させる方向に働きます。	地盤沈下量をそのまま河積増大量と捉えているわけではありません。オーダーで比較しています。 堤防を高くしないことによって、氾濫頻度が増えても、被害ポテンシャルの増加を抑えるのがいいかは難しい問題です。しかし、堤防高を計画より低いままに放置しておいていいのかという問題もあります。
52	3	52 頁下から9行目 「ただし、2004年(平成16年)10月の台風23号出水時には、たまたま潮位が低かったために危険を免れたという意見があるので、さらなる慎重な検討の余地もある。」	<p>【報告書案の不正確性】 上記個所の記述は、2004年(平成16年)10月の台風23号出水時の水位について、その事実があったとしても、以下の事実を記述していないので、不正確である。 2004年(平成16年)10月の台風23号出水時の墨俣地点の最高水位は10月21日で、TP約10.6m、その流量は約8,000m³/sを記録したとされている。長良川の当時の計画高水流量は墨俣地点において7,500m³/sであり、同出水は、これを500m³/sも上回ったもので、当時の計画規模を超える大出水であった(2008年策定の木曾川水系河川整備計画では、墨俣地点の計画高水流量は、同洪水を整備目標として8,000m³/sとなった)。同出水で最高水位を記録した時刻は21日1時ないし3時であった。報告書案56頁図4-7によれば、同出水時の墨俣地点の最高水位は、計画高水位TP約12.2mを約1.6mも下回っていた。墨俣地点は39.4km地点であり、浚渫によって河道流下能力を増大させた区間(30kmより下流)ではなく、浚渫による水位低下の効果が殆ど及ばないところにある(報告書案図4-9)。 国土交通省水文水質データベースによれば、同出水の10月21日の最高水位は、成戸地点(24.1km地点、計画高水位7.42m)では3.97m(21日2時)外浜地点(19.9km地点、計画高水位8.26m)では4.96m(21日1時)長島地点(7.08km地点、計画高水位6.85m)では4.28m(21日3時、最高水位は20日22時4.31m)であった。21日の最高水位は計画高水位を、15km付近のマウンド部の上流に位置する成戸地点では3.45m、外浜地点では3.30m、マウンド部の下流で高潮区間に近い長島地点では2.57mも下回るものであった。 以上のように、2004年10月の出水は、当時の計画高水流量7,500m³/sを500m³/sも上回る8,000m³/sという計画規模流量を超える(河川整備計画では整備目標の計画高水流量)で</p>	<p>修正する。 <u>ただし、2004年(平成16年)10月の台風23号出水時にはたまたま潮位が低かったために危険を免れたという意見があり、さらなる慎重な検討の余地もあるが、当時の計画高水流量7,500m³/sを500m³/s上回る8,000m³/sという大出水であったにもかかわらず、最高水位は計画高水位を、浚渫区間上流の墨俣地点では約1.6m、浚渫区間では約2.6～3.5mも下回っていた事実</u>に留意しなければならない。</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			<p>ある大出水であったが、浚渫区間の最高水位は計画高水位を大きく下回っていたのである。</p> <p>2004年10月21日の名古屋港の潮位は、1時でT P 0.07m、2時でT P 0.39m、3時でT P -0.19mであった。浚渫前後の水位計算に用いられた河口出発水位は高潮による潮位偏差を加えたT P 約2.5mであるので、この潮位は、それより、1時で2.11m、2時で2.43m、3時で2.69m低いことになる。上記潮位偏差を考慮したとしても、最高水位が計画高水位を大きく下回っていた上記事実は、危険性の評価において無視できるものではない。</p> <p>報告書案の記述は、以上のことが完全に欠落している。上記記述は2004年(平成16年)10月の台風23号出水時の記述として不正確であり、正確なものの修正すべきである。</p> <p>【報告書案の修正案】</p> <p>「ただし、2004年(平成16年)10月の台風23号出水時には、たまたま潮位が低かったために危険を免れたという意見があるのでさらなる慎重な検討の余地もあるが、当時の計画高水流量7,500m³/sを500m³/s上回る8,000m³/sという計画規模流量を超える大出水であったが、最高水位は計画高水位を、浚渫区間上流の墨俣地点では約1.6m、浚渫区間では約2.6~3.5m下回っていた事実に留意しなければならない。」</p>	
52	31	<p>P52 P53 ...実際にどのくらいの河積の増大があったか...</p> <p>・台風23号出水...下流部を安全に流下した。...これらのことから...浚渫量を過大に見積もっていた可能性が高い。...たまたま潮位が低かったために...の意見もあるので、更なる慎重な検討の余地もある。</p>	<p>・浚渫や河道掘削による掘削土量を河川工学で「河積」と表現はしないのではありませんか。一般の方の誤った情報となります。</p> <p>・流下能力は流下断面(河積)をもとに評価され、浚渫量等では評価されていないのではありませんか。</p> <p>・流下能力を確保するための浚渫等の土量計算をし、浚渫(掘削)量として算出されるのではありませんか。</p> <p>・「たまたま潮位が低かったために」の表現は専門家とも思えず、工学的ではありません。</p> <p>・出水時の河口部の水位は確認すれば分かるはずで、確認もしていないのですか。</p> <p>・出水時の河口水位が治水計画での計算開始(出発)水位より低いということは、その分上流の水位影響区間の水位を低くしているとうことではありませんか。</p> <p>・「下流部を安全に流下した。」「意見もあるので」と書かれた方は、治水計画での基本的な考え方(水位計算条件等)を理解していないか、恣意的に書いていませんか。河川工学の専門家の査読があったのでしょうか。</p>	<p>流水断面積を「河積」といいますが、砂利採取や浚渫により河積は増大します。土量を河積としているわけではありません。必要な河積から浚渫量を算出しているのはご指摘の通りです。</p> <p>・出水時の潮位は把握しています。報告書は市民に理解されやすいことを心がけており、学術書ではありませんので、このように表現しました。</p> <p>・計画高水位は朔望満潮位を出発点として計算された水位を参考にして設定されますので、出水が朔望満潮と一致しなければ計画高推移より低くなるのはご指摘の通りです。</p> <p>・報告書はできるだけ客観的事実に基づいており、恣意的に書いてはいません。河川工学者の委員も読んでいます。</p>
52	191	<p>74 P.52 1行目~13行目</p>	<p>仮に、地盤沈下、砂利採取の実績から昭和47年以降の浚渫が不要であったとしても、塩止めのための堰を不要とする根拠にはならない。</p> <p>むしろ、さらなる浚渫による河積の増大は、より治水安全度を上げる効果があったのではないか。</p>	<p>塩害は防止する必要がありますが、河口堰とは関係なく実施された対策により、最も塩害に悩まされた長島地区ですらほぼ克服されています。上流の海津地区では、これまでほとんど塩害は発生していませんでしたが、河口堰事業の一環として実施された対策により、堤内地で塩害が発生することはほとんど考えられません。</p> <p>過度に浚渫しても、土砂が堆積して埋め戻されます。長良川では浚渫により河積を増大させるよりも、堤防を補強することが重要だと思います。</p>
52	192	<p>75 P.52 23行目</p>	<p>計画高水流量が7,500m³/sであるのに対し、平成16年10月に8,000m³/sの出水があったということは、そもそも計画が過小であったのではないか。</p>	<p>どのような基本高水あるいは計画高水流量を設定しても、いつかはそれを超える洪水が発生します。それを想定外としてきたのがこれまでの治水ですが、どのような洪水に襲われようと命だけは守られるような治水に転換する必要があります。</p>
52	193	<p>76 P.52 下から4行目</p>	<p>「新たな浚渫が必要だったという証拠は示されていない。」とあるが、委員会として河川管理者に再確認したのか。</p>	<p>委員会はこれまでに公表された資料をもとに検討しています。公表されない資料は証拠として認められませんので、河川管理者への再確認はしていません。</p>
52	347	<p>4-2 治水効果の検証</p> <p>マウンドの浚渫による水位低下について</p>	<p>満潮時の海水面はマウンドを越える</p> <p>マウンドが形成された位置(河口からの距離)は伊勢湾の潮汐の影響を極めて強く受けている河道であるから、マウンドの浚渫による水位低減は、潮汐の影響が少ない場合(たとえば、干潮時)にしか期待できない。したがって、フォローアップ委員会の「河床浚渫による水位低減」の結論は、伊勢湾の潮汐を全く考慮していないから、常に水位低減効果を期待することはできない。たとえば、満潮時は河口水位によって海水が遡上し、河床浚渫によって拡大された河積の一部又は全部が海水によって満たされる事になり、フォローアップ委員会の「杓子定規」のような流下洪水の水位低下は期待できない。</p> <p>現状、河口堰建設時にマウンドを撤去し、河床掘削した場所は、流下土砂が堆積し、「埋め戻し」のような状況になっており、もとの河床高に近い状態になっている。</p> <p>建設時の掘削河床が埋め戻し状態になっている現状は、</p>	<p>委員会もほぼ同様に考えています。</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			<p>想定された河積増大策が機能していない事を意味する。</p> <p>最近の出水時において流下洪水の異常な上昇が発生していない事から考えると、河床掘削による河積の拡大、水位低下の想定は、殆ど機能していない事を意味する。</p> <p>河口堰建設時に「河床掘削によって河積を増大し水位低下を図る」とした論理は、計画高水位を定める「河口出発水位（木曾川、長良川、揖斐川は共通の河口出発水位をもつ）が大きい事」や「河口からのマウンド間の河床傾斜が小さい事」から判断すると、流下能力を飛躍的に増大する事は期待できない</p>	
52	404	P52 4)1989年の浚渫計画の検証	<p>・平成 16 年 10 月の台風 23 号出水による出水では、洪水が安全に流れ、岐阜市などでは内水被害も発生しなかった。</p> <p>これは正に浚渫による効果として明確である。</p>	<p>報告書案に述べていますように、地盤沈下や砂利採取の効果も含まれていると考えています。また、河川整備計画に示された計画高水流量と同じ 8000m³/s という大洪水でありながら、計画高水位を大きく下回ったことから浚渫が過大であったのではないかという問題がでています。</p>
53	194	77 P.53 各図	<p>数字がぼけており解読不能。</p> <p>下のグラフは 4km 地点と 5km 地点を示しているが、この地点はいずれも河口堰の下流であり、堰と一体となった治水対策としては、当然堰の上流側の状況について考察すべきである。P.36 にある 6km 地点や 7km 地点の断面図では浚渫の効果が明白に示されている。</p> <p>なお、河川では水の流下に伴い土砂が堆積することは当然であり、治水対策上継続的な浚渫が必要であることは言うまでもない。</p>	<p>資料の原図が不鮮明なものと縮尺の関係で解読が困難となっています。ご容赦ください。</p> <p>電気探査による測量は河口堰より下流でしか実施されていません。6km 地点および 7km 地点は河口堰に近い土砂の堆積が遅れていますが、やがて堆積が顕著になると思います。継続的な浚渫は経費の面から困難であり、土砂が堆積しやすいところを浚渫するのは賢明ではありません。</p>
54	32	P54 ...その体積で対応できると判断...	<p>P52,P53 では「河積」、P54 では「体積」と統一性もなく意味不明です。これらは工学的用語ですか。</p> <p>計画高水位以下の部分を「体積」としているのでしょうか。</p> <p>一般の方に理解しやすくとしても誤った情報で不適です。少なくとも河川工学での定義を明示すべきです。</p> <p>このような場合、河川工学で「河積」「体積」を使用することは聞いたことも無く、河川を専門とする方が書いているものですか。</p>	<p>「体積」は「堆積」の入力ミスです。修正します。</p> <p>河川工学でも「河積」という用語は使用します。</p>
54	33	P54 P55 全体的な地盤沈下は相対的に堤防の高さを増大させる...	<p>広域的な地盤沈下により、相対的に堤防の高さが何故増大するのか説明がありません。何故そう言えるのですか。</p> <p>広域的に地盤が沈下すれば堤防も同様に沈下するはずですし、干潮区間の潮位も変わらないと思います。</p> <p>出水時(満潮時)の堤外水位が、地盤沈下により堤内地盤高と比較し相対的に高くなることのことなのでしょうか。</p>	<p>地盤沈下しますと、河床も堤防も沈下しますが、堤防は必要な高さを保つように嵩上げされます。洪水は河口近傍を除くと潮位の影響を受ける区間でも少しは低下しますので、堤防高と洪水位の差は大きくなり、相対的に堤防の高さが増えたと同じこととなります。</p>
54	195	78 P.54 下から 1 行目～	<p>地盤沈下は堤防も同時に沈下するのではないかと。</p> <p>P.55 図 4-6 ではどの線がどの年に該当するのか明確でない部分があり、正確に見ることは困難であるが、堤防が補強されて安全度が増したと、大幅な浚渫が行われたことは事実として評価できるのではないかと。</p>	<p>地盤沈下は河床だけでなく堤防も沈下させます。河口堰事業ではブランケットを漏水対策として採用していますが、堤防補強にも役立つとしています。しかし、ブランケットは河積を減少させますので、浚渫量の増加につながり、適切であったかには疑問が残ります。</p>
55	273	(3)「4 - 2 治水効果の検証」について	<p>事業者の治水効果の検証について、事業者が、比較の前提となる河床高の年を変えて、浚渫の効果を過大に見せかけていたことを明らかにしており評価できる。</p> <p>4 - 1 と併せてみることで、事業者によって浚渫の必要性が過大に見せかけられた点が容易にわかる構成になっており評価できる。</p>	<p>評価いただいて有難く思います。</p>
56	4	56 頁上から 5 行目 「上記の説明において、事業者は、次のように述べている。 1970 年(昭和 45 年)の河床と 2004 年(平成 16 年)の最高水位と比較して 2 m の水位低下効果があった(図 4 - 7) 1972 年(昭和 47 年)の河床と 1999 年(平成 11 年)の実績水位と比較して 1.1m のピーク水位の低下と氾濫注意水位以上の継続時間の短縮があった	<p>【報告書案の不正確性】</p> <p>上記記述は、2004 年(平成 16 年)10 月の台風 23 号出水時の水位について、以下の事実を記述していないので、不正確である。</p> <p>上記のように、2004 年(平成 16 年)10 月の台風 23 号出水時の墨俣地点の最高水位は 10 月 21 日、T P 約 10.6m、その流量は約 8,000m³/s を記録したとされている。長良川の当時の計画高水流量は墨俣地点において 7,500m³/s であり、同出水は、これを 500m³/s も上回ったもので、当時の計画規模を超える大出水であったことになる。同出水で最高水位を記録した時刻は 21 日 1 時ないし 3 時であった。報告書案 56 頁図 4 - 7 は、中部ダムフォローアップ委員会定期報告において事業者の浚渫効果の検証として広報された資料のようである。同図によれば、同出水時の墨俣地点の最高水位 T P 約 10.6m は計画高水位 T P 約 12.2m を約 1.6m も下回っていた。墨俣地点は 39.4 km 地点であり、浚渫によって河道流下能力を増</p>	<p>修正する。</p> <p>上記の説明において、事業者は、次のように述べている。 1970 年(昭和 45 年)断面推定水位と 2004 年(平成 16 年)洪水の実績最高水位と比較して、2 m の水位低下効果があった(図 4 - 7) 1972 年(昭和 47 年)断面推定水位と 1999 年(平成 11 年)洪水の実績水位と比較して、ピーク水位については約 1.1m の低下、氾濫注意水位以上の継続時間については 16 時間の短縮があった(図 4 - 8) 表 4 - 5 のように、浚渫後の墨俣地点(39.1k)における 4 実績洪水におけるピーク水位および氾濫注意水位以上の継続時間の観測値を 1972 年(昭和 47 年)断面の推定水位と比較して、浚渫によりピーク水位を低下させることができ、氾濫注意水位以上の継続時</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
		<p>(図4-8)、 表4-5のように、浚渫後の墨俣地点(39.1k)における実績洪水におけるピーク水位および氾濫注意水位以上の継続時間の観測値を浚渫前の計算値と比較して、浚渫によりピーク水位を低下させることができ、氾濫注意水位以上の継続時間も短縮され、浚渫の効果があった。 ただし、なぜか、の図4-7では1970年(昭和45年)の河床と2004年(平成16年)の最高水位と比較し、の図4-8では1972年(昭和47年)の河床と1999年(平成11年)の実績水位と比較して、浚渫の効果を述べている。」</p>	<p>大させた区間(30kmより下流)ではなく、浚渫による水位低下の効果が殆ど及ばないところにある(報告書案図4-9)。 国土交通省や事業者は、同出水での最高水位について、同図によって墨俣地点について広報するだけで、それ以外の地点、特に浚渫区間の最高水位を広報していない。しかし、国土交通省水文水質データベースによって水位が公開されている。それによれば、同出水の10月21日の最高水位は、成戸地点(24.1km地点、計画高水位7.42m)では3.97m(21日2時)、外浜地点(19.9km地点、計画高水位8.26m)では4.96m(21日1時)、長島地点(7.08km地点、計画高水位6.85m)では4.28m(21日3時、最高水位は20日22時4.31m)であった。21日の最高水位は計画高水位を、15km付近のマウンド部の上流に位置する成戸地点では3.45m、外浜地点では3.30m、マウンド部の下流で高潮区間に近い長島地点では2.57mも下回るものであった。 2004年10月の出水は、当時の計画高水流量7,500m³/sを500m³/sも上回る8,000m³/sという計画規模流量を超える大出水であったが、上記のように、最高水位、とりわけ浚渫区間の最高水位は計画高水位を大きく下回っていたのである。 浚渫の効果として、第一に評価を行わなければならないのは、整備目標としている計画に対してどれだけ程度の効果があったかである。したがって、浚渫の効果として、先ず評価をしなければならないのは、当該洪水流量と水位が計画高水流量と計画高水位に比べてどの程度であったかである。長良川の30kmより下流でなされたマウンド部を除去する大規模浚渫は、計画時の計画高水流量7,500m³/sを500m³/sも上回る8,000m³/sという計画規模流量を超える大出水に対しても、浚渫区間の最高水位は計画高水位を大きく下回っており、計画の目標を大きく超える巨大な効果があったのである。このことは、すでに計画高水流量を流下させるのに十分な河積が確保されており、潮止めのための河口堰をつくってマウンド部を除去するような大量の浚渫が必要だったか、という前記(1)4)の疑問を裏付けるものである。 報告書案の上記記述は、以上のことが完全に欠落している。上記記述は2004年(平成16年)10月の台風23号出水時の記述として不正確であり、正確なもの修正すべきである。 【報告書案の修正案】 「上記の説明において、事業者は、次のように述べている。 1970年(昭和45年)の河床と2004年(平成16年)の最高水位と比較して2mの水位低下効果があった(図4-7)。 1972年(昭和47年)の河床と1999年(平成11年)の実績水位と比較して1.1mのピーク水位の低下と氾濫注意水位以上の継続時間の短縮があった(図4-8)。 表4-5のように、浚渫後の墨俣地点(39.1k)における実績洪水におけるピーク水位および氾濫注意水位以上の継続時間の観測値を浚渫前の計算値と比較して、浚渫によりピーク水位を低下させることができ、氾濫注意水位以上の継続時間も短縮され、浚渫の効果があった。 ところで、の図4-7の2004年(平成16年)10月21日の出水は、計画時の計画高水流量7,500m³/sを500m³/sも上回る8,000m³/sという計画規模流量を超える大出水であったが、マウンド部を除去する大規模浚渫は、最高水位は計画高水位を、浚渫区間上流の墨俣地点で約1.6m、浚渫区間で約2.6~3.5m下回るようになって、計画の目標を超えるような巨大な効果があったことを意味している。これは、計画高水流量を流下させるのに必要な河積は確保されており、河口堰をつくらなければ浚渫できないような大量の新たな浚渫は必要だったかという前記(1)4)の疑問を裏付けるものである。しかし、なぜか、事業者はそのことを全く述べていない。 また、の図4-7では1970年(昭和45年)の河床と2004年(平成16年)の最高水位と比較し、の図4-8では1972年(昭和47年)の河床と1999年(平成11年)の実績水位と比較して、浚渫の効果を述べている。」</p>	<p>間も短縮され、浚渫の効果があった。 ただし、の出水は、計画時の計画高水流量7,500m³/sを500m³/sも上回る8,000m³/sという大出水であったが、マウンド部を除去する大規模浚渫は、最高水位を浚渫区間上流の墨俣地点では計画高水位より約1.6m、浚渫区間では約2.6~3.5m下回らせており、計画の目標を超える過大な効果があったことを意味している。これは、計画高水流量を流下させるのに必要な河積はすでに確保されており、河口堰を必要とするような新たな大規模浚渫は必要だったかという既述の疑問を裏付けるものである。しかし、なぜか、事業者はそのことに全く触れていない。 また、の図4-7では1970年(昭和45年)断面、の図4-8では1972年(昭和47年)を用いており、浚渫の効果を述べるうえでの整合性がはかられていない。</p>
56	34	P56 ...1970年の河床と2004年の最高水位と比較し、...1972年の河床と1999年の実績水位と比較して...	<p>・水位の比較であれば同規模流量の出水で、水防体制時間の比較であれば、近年の著名な洪水を対象とするのが普通の方法と考え方と思います。 ここでの評価の「流量と時間」は着目点が異なります。</p>	<p>・浚渫の効果を示すのに水位比較と氾濫注意水位以上の継続時間を用いたのは事業者であり、委員会はそこに含まれる問題点を指摘しました。 ・ここに用いた資料は、平成22年度第1回中部地方ダム等管理フォローアップ委員会長</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
		P57 ・1970年を用い、...1972年の河床を用いるなど整合性も取れていない。 ・浚渫の効果を評価する...浚渫工事の最終段階に近い1988年時の河床形状をベースに...	同一に扱うこと自体、むしろ不適切ではありませんか。 ・出水後に速報値として提供されているものと思います。事後の検討では河床条件などを反映した解析がされるのではないのでしょうか。 「懸念を持つ側」としては、あえてわかりにくくして、どうしても治水効果を小さくさせたい、治水効果の発揮を認めたくない、とする意図があるのではありませんか。	良川河口堰定期報告書【概要版】です。速報値ではありません。 ・治水効果については事実に基づき客観的に検討したもので、何らかの意図をもって検討したものではありません。
56	259	4 - 2 治水効果の検証	効果検証の対象断面の年次が異なっているのは、比較洪水のそれぞれに対する流量規模が似た洪水をもって比較したためではないのでしょうか。	合理的な理由にはならないと考えます。
57	196	79 P.57 1行目～ 2)河床の変化と浚渫の効果の判断全般	4行目、地盤沈下および砂利採取による影響いかにかわらず、その時点の断面で比較しているのであり、「誠実さを欠く」とは、感情的な表現に偏っているように思われる。 図4-7と図4-8でそれぞれの地点における従前の断面のデータがたまたま残っていた年を採用したかもしれず、必ずしも整合をとる必要はない。 14行目、水位低下をすべて浚渫によるものであると述べているか所は見あたらず、「不適切である」と断じていることは、筆者の一方的な見解のように思われる。	修正します。「誠実さを欠く」「不適切である」 効果の検証は客観的な評価ができるように実施されるべきであり、推定水位の計算に異なる時点の断面を用いるのは不適切といわざるを得ません。
57	322	P57 2)河床の浚渫と浚渫の効果の判断 「地盤沈下が進行中で河床がまだ高かったころの1970年(昭和45年)あるいは1972年(昭和47年)の河床を用いた計算水位を、実績降雨での観測水位と比較し、それをまるで河口堰本体着工後から現在までの間の浚渫の効果であるかのように、地盤沈下によるものも含んだ水位低下をすべて浚渫によるものであるかのように示していることは、長良川河口堰の必要性を過大にみせかけている」	「東海三県地盤沈下調査会」がとりまとめた平成22年8月の報告書によると、「濃尾平野地盤沈下防止等対策要綱」における規制地域内の主要地点の地盤沈下の累積量を見ると、概ね昭和45年には地盤沈下が収束しているように見える。昭和45年以降の河床低下において、地盤沈下量が寄与する割合は低いと考えられるが、地盤沈下の影響を強調する根拠はどこにあるのか、本報告書(案)では触れられていない。	木曾川水系河川整備基本方針土砂管理等に関する資料(案)に基づいています。
58	5	58 頁下から2行目 「事業者側の当初の予測では、25km付近の塩化物イオン濃度は6,000mg/Lであった(長良川河口堰に関する技術報告,1992)。事業者の模式図(図4-10)では、30km付近まで塩水が遡上することになっている。」	【報告書案の不正確性】 報告書案の上記記述は、事業者側の予測の記述として、不正確である。 (1) 事業者側の予測である『長良川河口堰に関する技術報告』3-29～40頁の河川水(水面から8割水深)の塩分濃度塩6,000mg/Lの予測は次の前提と過程によっている。 <前提> 河床状態は、浚渫後河床とする。 河川における塩水遡上については、(a)混合形態は強混合か弱混合いずれか、(b)塩分濃度分布は計算結果(弱混合では上層淡水と下層塩水18,000mg/Lに二分)による。 <過程> 潮汐と流量が組み合わさった事象の確率は潮汐の確率と流量の確率の積によってめられるので、河川水の年間を平均した塩化物イオン濃度は統計学上の塩化物イオン濃度の期待値として求められる。河川水の塩分濃度は、月齢(大潮・小潮=強混合・弱混合)および潮位(2/3、0、-2/3)と流量(355日、275日、185日、95日、35日、500m ³ /s)の組合せにより(潮汐、流量の段階区分毎の確率は表5-1のとおり)計算によって求められた各潮・潮位時の各流況流量での塩水遡上図から河床の塩分濃度を読み取り、[各潮・潮位時の各流況流量での河床塩分濃度×潮汐確率×流量確率]を合計して河床の塩分濃度の統計学上の年間平均期待値を求め、これを河川水(水面から8割水深)の塩分濃度とする。 (2) また、長良川浚渫後で、塩水が約30km付近まで遡上することが予測されているのは、小潮時(塩水と河川水の弱混合で塩水楔が形成される)であり、大潮時(塩水と河川水の強混合)は塩水が約30kmまで遡上する予測ではない。塩水が約30kmまで遡上すると予測されている事業者の模式図(図4-10)は、小潮と30m ³ /s(おおよそ355日流量)とが重な	修正する。ただし、本報告書は市民が読んで容易に理解できることを意識しており、ご指摘のように詳しく述べることは理解を困難にすると考え、簡略化させていただいた。 事業者側の当初の予測では、25km付近の塩化物イオン濃度は6,000mg/Lであった(長良川河口堰に関する技術報告,1992)。事業者の模式図(図4-10)では、30km付近まで塩水が遡上することになっている。ただし、そのような遡上が起きるのは小潮と30m ³ /s(おおよそ355日流量)とが重なったときの満潮(潮位TP0.64m)時であり、一年のうちの数日程度である。

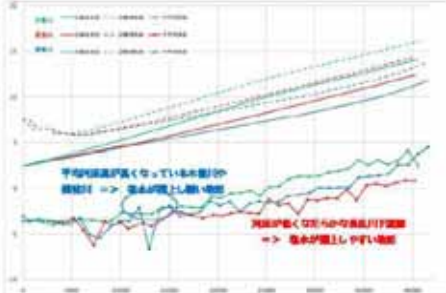
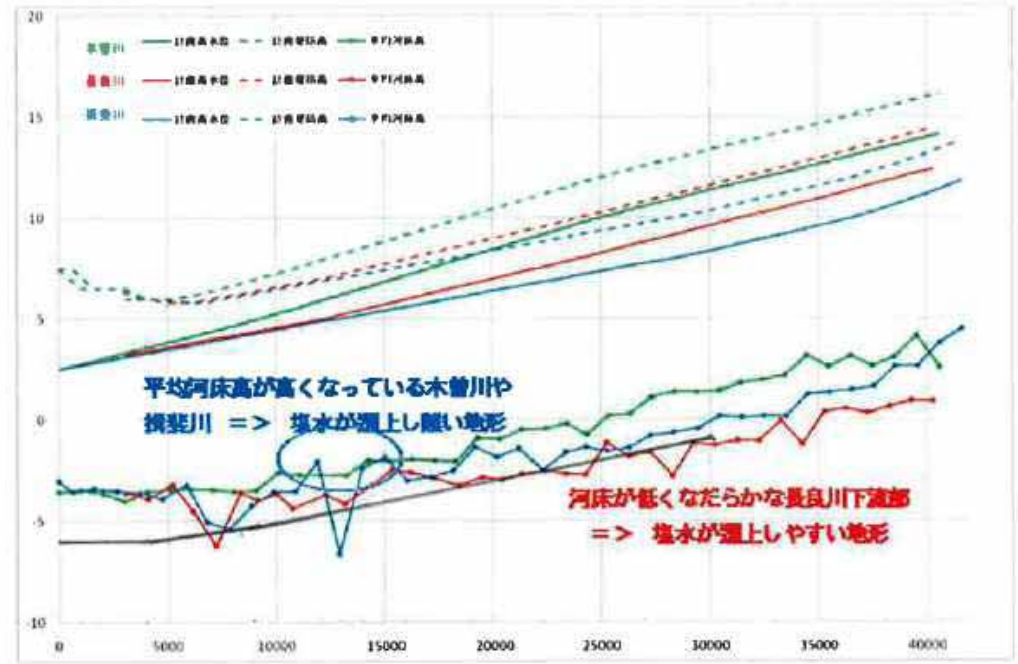
頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			<p>ったときの満潮(潮位 TP0.64m)時の計算による距離であって、計算によって求められた一年のうちのまれにしか起こらない可能性の日の潮位 TP0.64mの満潮時の距離である(『長良川河口堰に関する技術報告』3-29～35 頁)。</p> <p>報告書案の上記記述は、不十分で不正確であり、正確なものに修正すべきである。</p> <p>【報告書案の修正案】</p> <p>「事業者側の当初の予測では、25km 付近の塩化物イオン濃度は6,000mg/L であった。これは水面から 8 割水深の塩化物イオン濃度であり、(a)混合形態は強混合か弱混合いずれか、(b)塩化物イオン濃度分布は計算結果(弱混合では上層淡水と下層塩水 18,000 mg/L に二分)との前提に立ち、潮汐と流量が組み合わさった事象の確率は潮汐の確率と流量の確率の積によって求められるので、河川水の年間を平均した塩化物イオン濃度は統計学上の塩化物イオン濃度の期待値として求められるとして、計算によって求められた各潮・潮位時の各流況流量での塩水遡上図から河床の塩化物イオン濃度を読み取り、[各潮・潮位時の各流況流量での河床塩分濃度×潮汐確率×流量確率]を合計して河床の塩分濃度の統計学上の年間平均期待値を求め、これを河川水(水面から 8 割水深)の塩分濃度としたものであった(長良川河口堰に関する技術報告, 1992)。また、事業者の模式図(図4-10)では、30 km付近まで塩水が遡上することになっている。それは、小潮と30m³/s(およそ355 日流量)とが重なったときの満潮(潮位 TP0.64m)時の計算による距離であって、小潮と355 日流量が重なるという一年のうちのまれにしか起こらない可能性の日の潮位 TP0.64mの満潮時の距離であった(長良川河口堰に関する技術報告, 1992)。」</p>	
58	251	<p>P58</p> <p>2) 高須輪中の塩害対策</p> <p>現在は揖斐川 24k 地点から常時取水し、かんがい期(4月～9月)には長良川・・・24k 地点から・・・</p>	<p>24k 25.0k の誤り(中江揚水機場取水口)</p> <p>27k 29.5k の誤り(勝賀揚水機場取水口)</p> <p>かんがい期(4月1日～10月10日)の誤り</p>	<p>ご指摘ありがとうございました。以下、修正します。</p> <p><u>かんがい期(4月1日～10月10日)</u></p> <p>24k 25.3km</p> <p>27k 29.5km</p>
58	252	<p>P58</p> <p>3) 高須輪中以外の海津町の塩害対策</p>	<p>高須輪中以外の海津町はどこにあるのですか？(揖斐川と津屋川に挟まれたところに海津町がありますが本文の記述については該当ありません)</p> <p>どこにも特定していない場所で塩害があるとかないかまったく論点がわかりません。報告書をもて想像すると「高須輪中」を長良川と大江川に挟まれた約1600haの区域であると間違った認識をされているのでないでしょうか。</p> <p>そのような認識にもとづく高須輪中以外の海津町をいうのは、高須輪中の中江地区でないかと推測される。</p> <p>その地域は、かつて揖斐川の干満を利用するいわゆる「逆潮かんがい」を実施した時期はあるが、用伴兼用のための農地の汎用化を図るにはそれを廃止し、新たな農業用水を河川から求め農水省の事業として用水の再編を図ったがそのことが塩害対策として認識されているらしく、まったくの誤解であります。</p>	<p>ご指摘の通り、誤りがありましたので、見出しの「3」高須輪中以外の海津町の塩害対策」および冒頭の「高須輪中以外の」を削除します。</p>
58	342	<p>4-3 塩害対策の検証</p>	<p>公開ヒアリングによると長島町、高須輪中における塩害の発生はあった。ここでは塩害は発生していないと明確に記載されているが、科学的な説明もなく結論しているのは理解できない。</p>	<p>長島町の塩害は、伊勢湾台風で高潮をかぶった時、アオ取水による農業用水へ塩水が混入した時に発生しています。高須輪中での塩害の報告は聞いておりません。その点はきちんと記載されています。</p>
58	348	<p>4-3 塩害対策の検証</p> <p>長島町の塩害対策について</p>	<p>長島町は長良川河口堰によって上流側部で淡水域と接し、下流側で汽水域に接する一方、木曾川の汽水域に接しているが、塩害による農業被害は発生していない</p> <p>三重県及び桑名市への行政文書開示請求によると、共済保険金を請求するような農業被害(塩素イオンによる地下水汚染、土壌汚染、農業生産物被害)は発生していない</p> <p>長島町では、木曾川排水路(溝)とパイプラインによる給水(木曾川用水から供給)によって、農業生産を行っており、この形式が塩害を防止しているものと考えられる。</p> <p>長島町は長良川の流水に対しては、河口堰の上流側の淡水域と下流側の汽水域に接し、常時木曾川の汽水域に接しているが、汽水域において塩害被害(地下水の塩水汚染、土壌の塩水汚染、塩分による農業被害)は発生していない。</p> <p>長良川河口堰が建設される前に、長島町(現桑名市)は塩害対策として、汽水域に接して</p>	<p>ご指摘の通りです。</p>

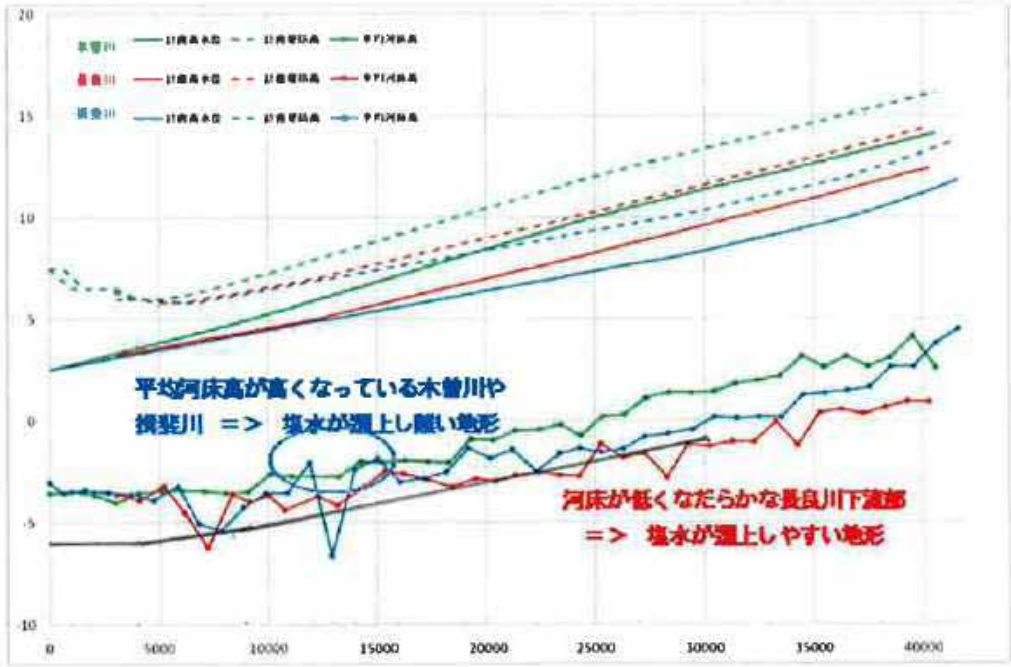
頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			<p>いる堤内地に排水溝を設置し、水利権のある木曾川用水のパイプライン給水によって農業用水を確保している</p>	
58	349	高須輪中の塩害について	<p>岐阜県及び海津市への情報公開請求に対し、当局が開示した情報とその説明は、以下のよう内容を明らかにしている</p> <p>過去、高須輪中（現海津市、旧海津町）において、塩害（農業被害、塩分による地下水汚染、土壌汚染）が発生したという情報は把握していないし、残されていない</p> <p>塩害による農業被害に対して共済保険を請求したという情報、共済金を受けたという情報は把握していない</p> <p>地下水は豊富にあり、30m から 40m 以上の地下水では塩水を含まない</p> <p>5～10m 掘削すれば地下水は自噴する。しかし、この程度の深さの地下水では塩分を含む可能性がある</p> <p>30m 以上の地下水は自噴するので動力による地下水汲み上げはしなくてもよい</p> <p>費用対効果が有意であると判断されれば、塩分を含まない地下水を農業用水に利用する事は可能である</p> <p>高須輪中ではこれまでに地盤沈下が発生したという情報はないし、残されていない（長島町では地下水の過大な汲み上げによって地盤沈下が発生したとは聞いている）</p> <p>上水は揖斐川右岸の養老山地からの地下水（地下 100m～200m 級の深層地下水）を使用している</p> <p>高須輪中は揖斐川とも接し、揖斐川に遡上した海水により、高須輪中南端の一部で取水できない塩害が発生したが、揖斐川上流側取水による淡水供給により塩害は解消した</p> <p>揖斐川を遡上した海水は高須輪中と接するが、高須輪中で塩害（農業被害、地下水の塩水汚染、土壌の塩水汚染）は、発生していない。</p> <p>長島輪中（現桑名市長島町、旧長島町）、立田輪中（愛知県）、孫宝輪中（愛知県）、鍋田干拓（愛知県）のように、海水遡上によって汽水域と接することになる高須輪中の堤内地側に、排水溝を設置し、淡水を供給する事により、高須輪中の海水の遡上による塩害（農業被害、地下水の塩水汚染、土壌の塩水汚染）は回避できる</p>	<p>有用な情報をいただき、ありがとうございます。</p>
58	386	塩害	<p>添付長島町の塩害の克服</p> <p>利水、治水の長良川河口堰が現在では利水の目的が消滅したいまは『塩害』対策のみを主張している。</p> <p>「塩害は克服できる」塩害を予想し農地も滅亡するが如き恐怖を振りまいて騒ぐ、長島町の上流の海津町の空想を止めてください。「塩害」は起こらない。</p> <p>養老山脈かち良質な地下水が大量に地下を流れている海津町である。もし塩分があっても押し流されている。</p> <p>長島町が田んぼの排水路を深掘りし、濯概用水を馬飼頭首工から送水して真水用水になったよきわずか残っていた塩分も消えた。</p> <p>長島町では道路工事で 1m も掘ると塩水が噴き出している。長島の地下は塩水である。それでも塩害は起こらない。</p> <p>海津町の起こりもしない「塩害」のために、三重県、愛知県、名古屋市は長良川河口堰の建設事業費を負担し、いま維持管理費も年間数億円負担している。</p> <p>「塩害」を本当に心配するなら岐阜県や海津町もこの負担を、負うべきではないか。</p> <p>三重、愛知、名古屋は利水として企業庁が工業用水、水道用水として使っていない利水負担を払っている。</p> <p>「塩害」分を計算して岐阜、海津も支払うべきである。</p> <p>計算してもせいぜい年間数十万円で河口堰費用の負担の足しにはならないであろうが。</p> <p>添付の資料は過去の長島町農業共済の塩害状況である。</p>	<p>ご指摘ありがとうございます。「塩害」は過剰な予測と考えています。</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方																																																																																																																																																																										
			<p>塩害にかかわる公的な書類はこの報告書のみである。 偽りの塩害に振り回されること無く河口堰のゲートを開けること。 長島町の千倉排水機場は愛知用水に農薬交じりの汚水を入れため止めとめているが、長島の治水のために排水ができるよう、愛知用水水源は木曾川に戻すこと。</p> <p>表1 長島町に於ける塩害状況調査報告書 自昭和48年度 至平成元年度 年度別水田塩害面積 農業協同組合による (長島町)</p> <table border="1" data-bbox="736 443 1605 1486"> <thead> <tr> <th rowspan="2">年度別</th> <th rowspan="2">作付面積</th> <th rowspan="2">平均反収</th> <th colspan="2">被害状況</th> <th rowspan="2">合計</th> <th rowspan="2">作付面積に対する割合</th> </tr> <tr> <th>30%以上</th> <th>30%未満</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>昭和49</td> <td>77,190</td> <td>425</td> <td>560</td> <td>180</td> <td>740</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>49</td> <td>77,310</td> <td>435</td> <td>430</td> <td>110</td> <td>540</td> <td>0.7</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>77,150</td> <td>435</td> <td>380</td> <td>140</td> <td>520</td> <td>0.7</td> </tr> <tr> <td>51</td> <td>76,710</td> <td>445</td> <td>490</td> <td>200</td> <td>690</td> <td>0.9</td> </tr> <tr> <td>52</td> <td>76,870</td> <td>465</td> <td>180</td> <td>100</td> <td>280</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>53</td> <td>72,600</td> <td>476</td> <td>140</td> <td>70</td> <td>210</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>54</td> <td>71,020</td> <td>476</td> <td>120</td> <td>70</td> <td>190</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>55</td> <td>70,580</td> <td>487</td> <td>290</td> <td>120</td> <td>410</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>56</td> <td>67,380</td> <td>491</td> <td>150</td> <td>100</td> <td>250</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>57</td> <td>67,133</td> <td>471</td> <td>110</td> <td>90</td> <td>200</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>58</td> <td>67,904</td> <td>472</td> <td>120</td> <td>100</td> <td>220</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>59</td> <td>71,215</td> <td>467</td> <td>100</td> <td>70</td> <td>170</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>71,023</td> <td>468</td> <td>120</td> <td>80</td> <td>200</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>61</td> <td>70,535</td> <td>467</td> <td>120</td> <td>50</td> <td>170</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>62</td> <td>66,780</td> <td>475</td> <td>150</td> <td>90</td> <td>240</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>63</td> <td>65,325</td> <td>484</td> <td>170</td> <td>80</td> <td>250</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>64,741</td> <td>496</td> <td>210</td> <td>70</td> <td>280</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>67,293</td> <td>496</td> <td>150</td> <td>70</td> <td>220</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>65,673</td> <td>496</td> <td>160</td> <td>30</td> <td>190</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>66,151</td> <td>496</td> <td>71</td> <td>0</td> <td>71</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>資料提供 大森恵</p> <p>「塩害に河口堰」? 長島町は河口堰なしで塩害を克服した</p> <p>建設省の説明 その1・「治水」のために「しゅんせつ」をすると海水が遡上して、農地に塩水が浸透し地下水の塩分濃度が濃くなり、地下塩水が上昇して稲作に塩害が起こり農地がつぶれていく。 その2・「しゅんせつ」を行ない「河口堰」を設置しなければ、河口から15キロ地点のマウンドで止まっている海水が上昇して30キロ地点まで地下が塩水化し、農業用水、水道用水、工業用水すべて取水不可能になる。</p> <p>塩害は河口堰がなくとも克服できる。</p>	年度別	作付面積	平均反収	被害状況		合計	作付面積に対する割合	30%以上	30%未満	昭和49	77,190	425	560	180	740	1.0	49	77,310	435	430	110	540	0.7	50	77,150	435	380	140	520	0.7	51	76,710	445	490	200	690	0.9	52	76,870	465	180	100	280	0.4	53	72,600	476	140	70	210	0.3	54	71,020	476	120	70	190	0.3	55	70,580	487	290	120	410	0.6	56	67,380	491	150	100	250	0.4	57	67,133	471	110	90	200	0.3	58	67,904	472	120	100	220	0.3	59	71,215	467	100	70	170	0.2	60	71,023	468	120	80	200	0.3	61	70,535	467	120	50	170	0.2	62	66,780	475	150	90	240	0.4	63	65,325	484	170	80	250	0.4	1	64,741	496	210	70	280	0.4	2	67,293	496	150	70	220	0.3	3	65,673	496	160	30	190	0.3	4	66,151	496	71	0	71	0.1																						
年度別	作付面積	平均反収	被害状況				合計	作付面積に対する割合																																																																																																																																																																						
			30%以上	30%未満																																																																																																																																																																										
昭和49	77,190	425	560	180	740	1.0																																																																																																																																																																								
49	77,310	435	430	110	540	0.7																																																																																																																																																																								
50	77,150	435	380	140	520	0.7																																																																																																																																																																								
51	76,710	445	490	200	690	0.9																																																																																																																																																																								
52	76,870	465	180	100	280	0.4																																																																																																																																																																								
53	72,600	476	140	70	210	0.3																																																																																																																																																																								
54	71,020	476	120	70	190	0.3																																																																																																																																																																								
55	70,580	487	290	120	410	0.6																																																																																																																																																																								
56	67,380	491	150	100	250	0.4																																																																																																																																																																								
57	67,133	471	110	90	200	0.3																																																																																																																																																																								
58	67,904	472	120	100	220	0.3																																																																																																																																																																								
59	71,215	467	100	70	170	0.2																																																																																																																																																																								
60	71,023	468	120	80	200	0.3																																																																																																																																																																								
61	70,535	467	120	50	170	0.2																																																																																																																																																																								
62	66,780	475	150	90	240	0.4																																																																																																																																																																								
63	65,325	484	170	80	250	0.4																																																																																																																																																																								
1	64,741	496	210	70	280	0.4																																																																																																																																																																								
2	67,293	496	150	70	220	0.3																																																																																																																																																																								
3	65,673	496	160	30	190	0.3																																																																																																																																																																								
4	66,151	496	71	0	71	0.1																																																																																																																																																																								

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			<p>長島町がその実例</p> <p>長島町における塩害の経過 長島町は木曾三川河口の三つの島を埋立てつないだ地形のため「塩害」が起こりやすい農地であった。 昭和30年代初めまで塩害はなく、農業用水、生活用水も木曾川長良川から取水し、水に思まれた土地であった。 昭和34年伊勢湾台風の高潮襲来により、堤防が13カ所破堤し、全島が2ヶ月間海水にひたされた。 伊勢湾台風後3年間は土中に塩分が残留していたが、稲作は行われた。塩害被害は作付面積の30%であった。 昭和35年以後高度経済成長による地下水汲み上げで地盤沈下が激烈に進行した。農家は植えても実らぬ田の対策に苦慮することになった。その頃の被害率は15%から20%であるが、これらの記録は農業共済組の被害補償のための調費によるもので、町当局にも農協にも被害の記録文書がない。重大な問題ではなかったのである。 島南部地区の塩害対策は「早期植えつけ」「早期刈り取り」いわゆる早場米に変換することによって克服。地形的に海水の影響化にあるため特に9月10月は塩分濃度が高くなり塩害が結実期の稲を襲う。4月半ばに植えつけ8月半ばに刈り入れる栽培方法で塩害を避けることが出来た。田に盛土をして塩分の上昇を抑える方法も実施された。 その後、島南部地区から排水路工事が進められた。地下水中の塩分を上昇させないため水はけをよくするためである。昭和48年頃には被害率1%台に落ち着くことになった。 地盤が低い長島町内の排水はすべて排水ポンプによって排出されているが、排水機も増設されて田の水管理も良好となりますます塩害は縮小して、昭和50年頃では塩害被害率は0.7%となり、だれも塩害の苦勞を旨わなくなった。 地下水が塩水化したので長島町的生活用水、農業用水とも河口から12キロ、島の北端の長良川から取水取水していた。15キロまで海水が遡上しているが、海水は比重が重く淡水の下を動くので川の上層水を取水して被害はなかった。 昭和52年木曾川最下流部に「木曾川大堰」が完備し、農水、上水とも供給を受ける。長島町の農業取水堰は3・5トンであるが実績使用水量は0.9トンくらいである。全島の田にパイプラインを敷設して配水している。このときから被害は0.3%に縮小した。 その後も地盤沈下対策として、排水路、排水機の整備が進められついに被害率は0.1%となる。地下水が全面的に塩水している長島はみごと塩害を克服して、三重県の穀倉地帯として豊かな農業を守り続けている。 なお塩害を克服する「排水路、排水機工事」の大部分は、「河口堰対策」として水資源公団の補償工事で行われた。河口堰で貯水されると水圧により低地盤の堤内地に「漏水」が必至となるので、それを排出するための施設として位置づけられ「河口堰影響対策工事」として整備された。つまり漏水対策工事で塩害が根絶されたのである。</p> <p>建設省の塩害拡大論はウソである</p> <p>長良川の治木として「しゅんせつ」をすると20キロ上流の海津町も「塩害」が拡大すると、建設省は説明する。 実は堰上流の海津町も「河口堰影響対策工事」として「排水路、排水機工事」は増設済みである。「排水路」が塩害克服に力を発揮するのであるから、たとえ「しゅんせつ」しても海津町で塩害は起こらない。 また農業用水は河口から30キロ地点に取水口を設置してパイプラインも敷設している。海津町の取水樋は元来揖斐川が持っているもので、農業用水にも不足を来すことはない。海津町は長島町に比べて地盤も2メートルくらい高いから元来塩害は起きにくい地形である。「塩害」対策に「河口堰」の論は全く作り話しである。</p>	

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			文責 大森恵	
58	417	塩害が発生するとの危惧への疑問	河口堰を開放すると、海水が遡上して塩害が発生するというが、川底が低ければ自然のことで、それによって害を受ける事業があるのなら、その事業は、この地に於て不相当ということです。塩害の心配のない農地が次々と工業用地等に変っていますが、そういう施設こそ塩害の心配のある地に作ったらいいのでは？	なるほどと考えさせられる、ご意見です。
59	6	59 頁下から 1 行目 「しかしながら、長良川河口堰運用開始以後は、堰上流域が淡水化され、長良川沿岸地点では地下水の塩分濃度は低下傾向にあることから、ブランク工のように専門委員会では「適切性に疑問なところがある」との意見も出されているが、塩害対策は一定の成果を挙げたと評価できる。」	【報告書案の不十分性】 上記個所の記述は、以下の事実を記述していないので、不十分である。 河口堰運用開始後に堰上流域が淡水化され、長良川沿岸地点で地下水の塩分濃度が低下したのは、浚渫前から塩水の遡上があるところである。河口堰は流下能力増大のための浚渫を行うことによって予想される塩水遡上の拡大に対する対策の潮止め堰であるが、地下水塩分濃度低下が低下したのは、上記のように浚渫の前は塩水の遡上がなかった長良川沿岸ではない。上記地下水塩分濃度の低下は、河口堰の運用によって堰上流が淡水化されることによって生じる反射的な結果であって、河口堰建設の目的に属することではなく、反射的、副次的なものである。上記記述はこのことを述べていない。 また、「ブランク工のように専門委員会では「適切性に疑問なところがある」との意見も出されているが」の記述は、地下水塩分濃度の低下は堰による淡水化の結果であり、ブランク工は堰によって生じる漏水に対する対策であって、両者は何の関連性もなく、意味のない記述である。削除したほうがよい。 報告書案の記述は、以上のように不十分であり、修正すべきである。 【報告書案の修正案】 「しかしながら、長良川河口堰運用開始以後は、堰上流域が淡水化され、浚渫前すでに塩水の遡上があり堰運用によって淡水化された長良川の沿岸地点では、地下水の塩分濃度は低下傾向にあることから、浚渫によって塩水遡上が拡大すると予測された地点ではないが、塩害対策としては一定の成果を挙げたと評価できる。」	以下に修正します。 <u>しかしながら、長良川河口堰運用開始以後は、堰上流域が淡水化され、浚渫前すでに塩水の遡上があり堰運用によって淡水化された長良川の沿岸地点では、地下水の塩分濃度は低下傾向にあることから、浚渫によって塩水遡上が拡大すると予測された地点ではないが、塩害対策としては一定の成果を挙げたと評価できる。</u>
59	35	P59 ...河口堰が無ければ、どのくらい塩水が遡上するかわからない。	・平常時にゲートを開ければ上げ潮時に塩水遡上するのは明白で、実績データがないのは当たり前です。 P84 で「シミュレーション等で可能な限り調査し、準備する。」と自から記述し、塩水遡上を認めている一方で、「どのくらい...遡上するかわからない。」では専門家である委員会として、「わからない」はどうかと思います。	潮止めである河口堰を開放すれば塩水が遡上することは明らかです。では、どこまで遡上するかは、シミュレーションしか無く、実測されていません。これを実測するのが今回の試験開放の重要な目的の一つです。
59	89	p 5 9 の 2、3 行目	事業者が行ったブランク工などは浸透水対策で行ったものである。本報告書案では塩害対策の文脈で記述する部分があり論旨に混乱がある。 以下のように訂正すべきである。 (この 2 行削除)	削除します。P.81 2) 被害の防止策 は修正しました。 No.58 を参照して下さい。
59	90	p 5 9 の下から 1 行目 ~ p 6 0 の 3 行目まで	(この 4 行削除)	以下のように修正しました。No.6 に同じ。 <u>しかしながら、長良川河口堰運用開始以後は、堰上流域が淡水化され、浚渫前すでに塩水の遡上があり堰運用によって淡水化された長良川の沿岸地点では、地下水の塩分濃度は低下傾向にあることから、浚渫によって塩水遡上が拡大すると予測された地点ではないが、塩害対策としては一定の成果を挙げたと評価できる。</u>
59	253	P59 2 行目 河口堰事業によりブランク、承水路、暗渠配水管等が実施され・・・	暗渠排水管は、一部の区域で水位上昇に伴い湿潤化防止のため河口堰事業として実施されましたが、塩害防止のためではありません。 暗渠排水管は、農水省の補助事業により農地の汎用化（農地に水稻を栽培したり、麦、大豆を栽培できるようにすること）をするために実施したものです。事実関係を良く確認してもらいたい。	高須輪中では、河口堰の補償工事として、河川からの浸透水を集水して排除する漏水対策工（第一承水路、耕作層下の暗渠配水管）が施されました。これはそのまま塩害対策としても機能すると考えます。
59	286	p . 5 9 下から 5 行目 p . 8 0 下から 4 行目 どのくらい塩水が遡上するか分からない。	単純に考えてください。河川流量が 0 m ³ / s なら、満潮位まで、塩水は遡上してきます。従って、最濁水時には、河床高が TP . 1 m 近くまで遡上してきます。	平成 6 年の大濁水でも、長良川の流量がゼロになることはありませんでした。塩水を押し戻す力があれば、シミュレーションのような、水平線を引いたような塩水遡上はないものと考えます。

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
60	7	<p>60 頁 4 行目</p> <p>「ただし、隣接する木曽川の実測データでは、塩化物イオン濃度が 100mg/L となる距離は最長で 19.2km であった（木曽川水系連絡導水路事業環境レポート（案），2009）。木曽川、揖斐川に比べて、長良川において塩水遡上距離が延びる理由としては、次のことが考えられる。</p> <p>第一に木曽川、揖斐川に比して、下図（図 4 - 1 2）のように、河床が低く、なだらかなことが挙げられる。浚渫を行ったために、このようにならかになったのである。</p> <p>次に、揖斐川、木曽川における塩水遡上阻害が挙げられる。揖斐川では塩水流入部の平面形状が絞られていることや 12km 付近の河道形状が複雑である。木曽川では、26km 地点にある木曽川大堰によって塩水が遡上しないようになっている。長良川では、塩水の遡上を阻害していた 15km 地点付近のマウンドが浚渫で撤去されたため、木曽川、揖斐川よりも上流に塩水が到達していく可能性が高められた。</p>  <p>図 4 - 1 2 木曽川、長良川、揖斐川の河床縦断形状の比較」</p>	<p>【報告書案の不十分性】</p> <p>上記記述は、以下に述べるように、不十分ないし不正確である。</p> <p>「隣接する木曽川の実測データでは、塩化物イオン濃度が 100mg/L となる距離は最長で 19.2km であった（木曽川水系連絡導水路事業環境レポート（案），2009）」の「木曽川水系連絡導水路事業環境レポート（案），2009」とは、2009 年 7 月 31 日から供覧に付された『木曽川水系連絡導水路事業環境レポート（案）』と判断されるが、そこでは、木曽川大堰より上流が対象地域とされ、水環境の検討項目としては、土砂による濁り、水温、富栄養化、溶存酸素量、水素イオン濃度が記載されており、木曽川大堰下流の塩化物イオン濃度についての記載はなかった。また、上記内容では河口から木曽川大堰までの濃度分布も明らかでない。このような検証不可能なもので根拠が不明確で、内容も不十分な記述は削除すべきである。</p> <p>報告書案のでも述べているように、長良川において塩水遡上距離が延びる理由は、浚渫を行ったために、河床が低くなだらかになったからである。報告書案図 4 - 1 0 も浚渫河床によって塩水遡上の距離を予測している。しかし、図 4 - 1 2 には、塩水遡上の予想に用いた浚渫河床が記載されていない。同図は、塩水遡上を検討するために河床の縦断状態を示したのであるから、長良川を含む木曽三川の現況河床だけでなく、図 4 - 1 0 に示される長良川の浚渫河床も記載しないと、精度の良い検討はできない。</p> <p>報告書案図 4 - 1 2 に、図 4 - 1 0 と同じ長良川の浚渫河床高（黒実線）を加えたのが図 1 である。</p>  <p>図 4 - 1 2 木曽川、長良川、揖斐川の河床縦断形状の比較</p> <p>図 1 木曽川、長良川、揖斐川の河床縦断形状の比較</p> <p>長良川では、報告書案の上記記述にあるように、塩水の遡上を阻害していた 15km 付近のマウンド等が、1995 年(平成 7 年)の河口堰運用開始後に、浚渫で撤去されて、河床高が図 1 の黒実線のようになったため、上流に塩水が到達していく可能性が高められた。しかし、長良川は、その後、次第に部分的な堆積が進み、2006 年(平成 18 年)においては、図 1 の赤線のように、約 15 km 付近に TP-3.5m 程度の、また約 25 km 付近に TP-1m 程度の河床突起部(マウンド)が形成されている。報告書案図 4 - 1 0 で塩水遡上を予測した河床状態ではなくなり、上記のようなマウンドが再び形成されつつあるのである。</p> <p>長良川の浚渫後の塩水遡上は、以上のことを示して検討しなければ正確な検討とはいえない。</p> <p>報告書案の上記記述は、以上の点で不十分であり、修正されるべきである。</p> <p>【報告書案の修正案】</p>	<p>このデータは、ご指摘の「木曽川水系連絡導水路事業環境レポート（案）2 分冊の 2」にある資 5-8 から資 5-20 のデータを引用しています。詳細な調査結果ですので、記載に値すると思われます。なぜ、長良川では 6,000mg/L が 30km まで上るかの比較になると考えます。</p> <p>ご指摘の通りに修正いたします。</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			<p>「木曽川、揖斐川に比べて、長良川において塩水遡上距離が延びる理由としては、次のことが考えられる。</p> <p>第一に、木曽川、揖斐川に比して、図4-12のように、浚渫を行ったために、河床が低くなだらかになったからである。図4-10も浚渫河床によって塩水の遡上を予測している。</p> <p>第二に、揖斐川、木曽川における塩水遡上阻害が挙げられる。揖斐川では塩水流入部の平面形状が絞られていることや12km付近の河道形状が複雑である。木曽川では、26km地点にある木曽川大堰によって塩水が遡上しないようになっている。長良川では、塩水の遡上を阻害していた15km地点付近のマウンドが浚渫で撤去されたため(図4-12の浚渫河床高)、上流に塩水が到達していく可能性が高められた。そして、長良川は、その後に次第に堆積が進み、2006年(平成18年)には、図4-12のように、約15km付近にTP-3.5m程度の、また約25km付近にTP-1m程度のマウンドが再び形成されている。」</p>  <p>図4-12 木曽川、長良川、揖斐川の河床縦断形状の比較</p>	
60	8	<p>60 頁下から7 行目以下</p> <p>「また、河口堰を運用する前(マウンドが浚渫されるよりも前)の1994年(平成6年)12月1~5日に行われた、堰塩分を残留させた状態でゲート操作を行った試験調査では、5000mg/lの塩化物イオン濃度を有する下層水の先端が25km近くまで、2000mg/lの塩化物イオン濃度の先端が27km近くまで達した(図4-13)。</p> <p>この試験調査は、ゲートを閉め、人為的に堰の上流に水を貯めた状態で行われており、堰のない自然状態や、堰を全開した状態で、27km付近まで塩水が遡上することを実際に観測したわけではない。堰のない自然状態や、堰を全開した状態との最も大きな条件の違い</p>	<p>【報告書案の不正確性】</p> <p>報告書案の上記記述は、以下の塩水遡上における混合形態に関する基本的な知見を欠落しており、不正確である。</p> <p>塩水遡上における混合形態は、対象河川の河道形状を前提として、潮位変動量(月齢)と河川流量によって支配され、そのうえで遡上距離は潮位によって支配されるとされている。潮位変動量が大きい大潮時は、塩淡水が混ざり合い河川縦断方向に塩分濃度勾配がある強混合が、潮位変動量が小さい小潮時は、塩淡水が混じり合いにくく下層を塩水が遡上する塩水楔が形成されやすく、水深方向に塩分濃度勾配がある弱混合となるといわれている。日本の河川においては、潮位変動量が大きい有明海の河川は強混合河川、それが比較的大きい太平洋側の河川は緩混合河川、それが小さい日本海側の河川は弱混合河川といわれている。</p> <p>1994年12月1日~5日は、3日の新月を挟む前後2日間であり、潮位変動量の大きい強混合の時期であった。図4-13の、河口堰ゲートが開けられている第1図(12月1日13時)は、塩分濃度線が比較的立って、15km下流地点で100mg/Lになっており緩混合状態、第5図(12月5日7時)は、河口堰ゲート閉鎖時の第4図で25km上流までであった塩分濃度1,000mg/Lの塩水楔が破壊されて、塩分濃度線がほぼ立って、15km下流で100mg/Lになっている強混合状態である。</p> <p>1994年12月1日~5日の流量(墨俣流量)は、全ての日で25m³/sであり、変化はなか</p>	<p>ご指摘の条件での実験です。ここでは、マウンドが物理的に潮を止める構造になっていなかったこと。すなわち、事業者側の「マウンドで潮が止まる。」とする河口堰建設の根拠と異なっていること。もう一つは、塩水を河口堰上流に入れた場合、どこに溜まりやすいか、という河床の状態が分かったということだけで、それ以上の意味を持たせる必要のない実験と考えます。従って、実験の条件や解釈を長々と述べる必要も、また、ないと考えます。</p> <p>繰り返しになる箇所は削除によって簡潔にしました。</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
		<p>は、ゲートを閉めると堰上流に水がたまるため、塩水を押し流す流水の力が弱まることであり、そのために、塩水が上流まで遡上できた可能性がある。上から5枚目の図からは、ゲートを開けた後、遡上していた塩水がすべて押し流されたことがわかる。</p> <p>この試験調査から、堰のない自然河川や、堰を全開した状態においても、流量が非常に小さい条件下では、流水が塩水を押し流す力が弱まり、マウンドがあった場合でも、塩水が27km地点まで達する可能性があることがわかった。これは、山内氏が32km辺りまでヤマトシジミやイトメが多数見られていたと指摘されたことと符合する。ヤマトシジミが淡水域でも生息できることはよく知られているので、ここまで塩水が遡上していなかったことは否定できないが、普通にみられるためには、世代交代を繰り返すことのできる汽水環境が比較的近くにあったと考えられる。</p>	<p>った（建設省中部地方建設局・水資源開発公団中部支社『長良川河口堰調査報告書（第4巻）平成7年7月』参-9頁）</p> <p>第2図（12月2日20時）～第4図（12月3日20時）は、河口堰ゲートが閉じられた状態下のものである。流量25m³/sは変わらないままで、河口堰ゲートを閉じることによって、河口堰上流への潮汐による潮位変動量の影響をなくした状態でのものである。</p> <p>したがって図4-13は、河口堰ゲートが閉じられていなければ、潮位変動量が大きく強混合となり塩水が上流まで遡上しない時（第1図）に、流量は変わらないままで、河口堰ゲートを閉じることによって河口堰上流への潮汐による潮位変動量による影響をなくした状態下の塩分濃度分布の変化を見たものである（第2図～第4図）。図4-13でえられた結果は、それ以上でもそれ以下でもない。</p> <p>報告書案の上記記述は、以上のことが全く記載されておらず不正確であり、正確なものに修正すべきである。</p> <p>【報告書案の修正案】</p> <p>「また、河口堰を運用する前（マウンドが浚渫されるよりも前）の1994年（平成6年）12月1～5日に行われた、大潮前後で潮位変動量が大きい強混合状態において、堰ゲートを閉じて堰塩分を残留させた状態でゲート操作を行った試験調査では、5000mg/lの塩化物イオン濃度を有する下層水の先端が25km近くまで、2000mg/lの塩化物イオン濃度の先端が27km近くまで達した（図4-13）。</p> <p>この試験調査は、堰ゲートを閉め、人為的に、堰上流への潮汐による潮位変動量の影響をなくし、また堰の上流に水を貯めた状態で行われており、堰のない自然状態や、堰を全開した状態で、27km付近まで塩水が遡上することを実際に観測したわけではない。堰のない自然状態や、堰を全開した状態との最も大きな条件の違いは、ゲートを閉めたことにより、堰上流への潮汐による潮位変動量の影響がなくなるため塩淡水を混合させる力をなくしたこと、加えて堰上流に水がたまるため塩水を押し流す流水の力が弱まったことであり、そのために塩水が上流まで遡上できた可能性が高い。上から5枚目の図からは、ゲートを開けた後、潮位変動を経て強混合状態となって、遡上していた塩水がすべて押し流されたことがわかる。</p> <p>この試験調査から、堰のない自然河川や堰を全開した状態とは異なり、堰ゲートを閉じて堰上流への潮汐による潮位変動量の影響をなくして塩淡水を混合しにくくし、また堰の上流に水を貯めて流水が塩水を押し流す力を弱めた条件下では、マウンドがあった場合でも、塩水が27km地点まで達する可能性があることがわかった。これは、山内氏が32km辺りまでヤマトシジミやイトメが多数見られていたと指摘されたことと符合する部分がある。ヤマトシジミが淡水域でも生息できることはよく知られているので、そのことから、ここまで塩水が遡上していたことが肯定されるものではないが、多数みられるためには、世代交代を繰り返すことのできる下流の汽水環境からの流れに乗った着床等があったと考えられる。」</p>	
60	197	80 P.60 下から7行目～	<p>前ページで「マウンド浚渫後の塩水遡上に関する実測データはない。」とあるが、実際にここに記されているように、マウンドがあった状態でも27km付近まで塩水が遡上していることから、マウンドを除去した現在では、さらに上流に塩水が遡上するおそれがある。</p> <p>なお、塩水が遡上するという事は、言い方を換えれば感潮区間であるということであり、仮に堰がなくても水がたまっている状態になっているものと想定できる。</p>	<p>このデータは、墨俣での流量が25m³/sとかなり少ない状態で、堰を閉じ、さらに流速を遅くした、自然ではあり得ない状況です。ここでは、マウンドが物理的に潮を止める構造になっていなかったこと。すなわち、事業者側の「マウンドで潮が止まる。」とする河口堰建設の根拠と異なっていること。もう一つは、塩水を河口堰上流に入れた場合、どこに溜まりやすいか、という河床の状態が分かったということだけで、それ以上の意味を持たせる必要のない実験と考えます。</p>
60	350	「マウンド撤去、河床掘削による塩水遡上が30kmに達する」とする国交省・水資源機構の見解について	<p>河口堰建設前、長良川12～13km付近に形成されたマウンドは、長良川の全横断面ではなく、川幅の半分以下であったから、海水はマウンドの上流側へ十分な量が遡上していたといえる。したがって、国交省、水資源機構が説明する「マウンドによって海水の遡上が阻害される」とする論理は正しくない</p> <p>また、揖斐川、木曾川は、海水の遡上は阻害されておらず、揖斐川は約18km付近まで、木曾川は25km付近まで遡上している事が確認されている。海水の河川遡上は伊勢湾の潮汐による海水面の高さが海水遡上の基本的な原理であり、海水の遡上距離は海水面の高さに依存するから、「揖斐川12km付近の河道形状の複雑さ」や「揖斐川の平面形状の絞りが海水の遡上を阻害する」とする国交省、水資源機構の論理は正しくない</p>	<p>ご指摘の通りと考えます。有用なコメントありがとうございます。</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			河口堰建設当時の海水の遡上は最大 22～23km 地点である(海津市、高須輪中土地改良区談) 海水の遡上距離は海水面の高さによって決定されるから、マウンド部を撤去し、河床を掘削した事によって、マウンド撤去部の海水面の高さが変化する事はない。 海水の遡上距離は海水面の高さに依存する限り、国交省・水資源機構が説明する「マウンドの撤去と河床の掘削によって海水の最大遡上距離が 22～23km 付近から上流側 30km 付近まで延伸する」という論理は成立しない	
61	36	P61 ...堰を閉めると堰上流に水がたまる... 塩水が上流まで遡上してきた可能性がある。... ...上から 5 枚目の図...ゲートを開けた後、遡上していた塩水は全て押し流されたことがわかる。	・ゲートが開いて、河川流量が少なければ上げ潮時は水位が上昇し、当然堰上流まで塩水が侵入、遡上するでしょう。 いずれにしても、下流に(塩分)濃度の高い水塊があれば、河川流量とのバランスで底層を遡上するのではありませんか。 ・試験後にゲートを開けるとすれば、引き潮時に実施されると考えるのが普通で、引き潮時に塩水が押し流されるのは当然の結果ではないでしょう。 「ゲートを開ける」=「塩水が全て流される」と思い込ませる意図があるように思えてなりません。 「堰を閉めると...塩水が遡上してきた」とする記述は、誤った情報を与えます。	ここでは、マウンドが物理的に潮を止める構造になっていなかったこと。すなわち、事業者側の「マウンドで潮が止まる。」とする河口堰建設の根拠と異なっていること。もう一つは、塩水を河口堰上流に入れた場合、どこに溜まりやすいか、という河床の状態が分かったということだけで、それ以上の意味を持たせる必要のない実験と考えます。ご指摘のように、引き潮時に開門したと考えられます。濃い塩水は押し流されています。それ以上の意味づけをする必要もない実験と考えます。
61	65	塩害対策に検証 61 P	図 4-13 は元々本稿でコメントされていることを検証するための試験ではないため、間違った解釈しかできていない。 5月19日から21日までの調査において、塩分を閉じ込めて堰を下した時、堰上流域(宮本氏の云う部分的な塩分残留とは違う)は全面的に高塩分地帯が発生した。この塩分がどこまで(上流)上がってゆくかを試験したものであり、堰が空いているとき(従来の河川状況)の塩分上昇を検証したものではない。つまり、自然状態の塩分上昇域とは別物であり、「マウンドがあった場合でも、塩分が 27km 地点まで達する可能性があることが分かった」というコメントは、この試験結果から判断できない。	ここでは、マウンドが物理的に潮を止める構造になっていなかったこと。すなわち、事業者側の「マウンドで潮が止まる。」とする河口堰建設の根拠と異なっていること。もう一つは、塩水を河口堰上流に入れた場合、どこに溜まりやすいか、という河床の状態が分かったということだけで、それ以上の意味を持たせる必要のない実験と考えます。「可能性」はあくまで可能性で、流量ゼロも含まれます。記載の間違いは無いと考えます。
61	92	p 6 1 1 2 行目から加筆	(以下を加筆) 以上のことから次のことが確認できる。 「堰運用前マウンドにおいて塩水遡上は止まっていた。」とする事業者の説明は事実誤認によるものである。堰運用前においてマウンドを越して遡上する状況はあった。 堰運用前に長良川用水地域において塩害の発生はなかったことと 事実から「塩水の遡上=長良川用水地域の塩害発生」とはいえない。	ご指摘ありがとうございます。農業用水の塩害と、浸透による塩害がありますので、下記のように、加筆(修正)しました。 p.61 図4・13の上 なお、この試験調査は、冬期に行われたため、塩害による農業への被害は起きなかった。加えて、マウンドを除く大規模な浚渫の後でも、高須輪中での塩害はなかった。
62	10	5 検証：費用負担	1. まず費用(C:cost)便益(B:Benefit)分析の結果として、B/C という指標を用いて、これが1以上の時事業を実施するといわれているが、より適切な指標はB-Cである。便益、費用、純便益の大きさがわかる。比率 B/C が小さくても、B-Cの大きなプロジェクトを選ぶべきであって、この時比率 B/C は大きな意味を持たない。 (参考文献：肥田野 登(1999) 環境と行政の経済評価、勁草書房、p10) 2. 生物の影響などに配慮した河口堰撤去にともなう環境改善の便益は今後の課題としているが、CVMで計測可能である。この方法を用いないならば、その理由を明記すべきである。 (参考文献：肥田野 登(1999) 環境と行政の経済評価、勁草書房)	1. より適切であるかどうかではなく、現実に国交省によって使用されているのが B / C であることからこのような記述になっており、他に理由はありません。 2. どのような方法を用いるかも含めて、今後さらに議論すべきと考えています。
63	104	p.63	三重県水道で、両事業は水道料金に費用を転嫁して徴収されている <水道についても未利用分は、県の一般会計から負担>を挿入してください。	修正します
64	37	P64 ...長良川河口堰は木曾三川の真ん中を流れ、...下流には水を必要とする都市が存在しない。...	・「長良川は木曾三川の真ん中を流れ、河口堰下流には・・・」ではありませんか。河口堰は流れるのですか。意味不明です。 ・本当に下流に水を必要とする都市は存在しないのですか。桑名などの地域では水を必要としていないのですか。	「長良川河口堰」は、「長良川」の誤りです。桑名市には水を供給していますが、これは長良川流域ではないという趣旨です。「長良川は木曾三川の真ん中を流れ、河口堰から海に至る長良川流域には水を必要とする都市は存在しない」です。 「長良川は木曾三川の真ん中を流れ、河口堰下流には・・・」に修正します。桑名等で水を必要としていることと長良川下流域で水を必要としないことは両立する記述です。
64	105	p.64	3) 愛知県は長良導水事業では・・・水資源機構に依頼した三重県内<を含む弥富ポンプ上までの>の5kmの事業に210億円<と併せて、筏川取水場までの愛知県単独事業に125億円>の予算を付けた。	修正します

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			< > 内を挿入してください。水資源機構だけではなく、愛知県の分もあり、併せて約 340 億円になったはずです。	
66	38	P66 ...塩害防止が本来の目的...、治水関連費用を含める...間違っている...主張がされてきた...	治水目的のため塩害を防止するための施設の応分の治水負担は当然です。間違っていると云うなら誰が、どのような予算で負担すべきとお考えでしょうか。	治水と塩害防止は異なります。従って河口堰には本来、応分の治水負担なるものは存在しません。
66	106	p.66	図 5-2 も前のページのもので、移動してください。	<u>修正します</u>
66	198	81 P.66 10 行目 ~	河口堰は浚渫に伴う塩害を防止するために建設されたものであるから、浚渫と一体となっはじめて治水効果があるものである、堰建設費に治水関連費用を含めるのは当然である。	塩害防止には河口堰以外にも策はあります。従って浚渫と一体となっはじめて治水効果があるという考えとは別の考えもあるということを紹介しています。
66	199	82 P.66 16 行目 ~	河口堰の 22.5m ³ /s という開発水量は、近年、他のダムにおける開発水量に比べてとびぬけて多く、他のダムの場合でも導水路や環境費用も考慮する場合があることを考えれば、河口堰で開発された水は非常に安価な水であると言えることから、この「必ずしも安価な水ではない。」という主張は誤りである。	この指摘は次の点で誤っています。他のダムの場合でも導水路や環境費用を考慮する必要があると述べていますが、木曾川に建設されたダムと長良川、揖斐川に建設されたダム・河口堰では木曾川に水を運ぶ導水路建設の必要性の有無において大きな違いがあり、長良川、揖斐川に建設されたダム・河口堰は本体とは別に木曾川へ水を運ぶ導水路建設が不可欠となります。その費用をどのように見積もるかによって、長良川河口堰は「必ずしも安価な水ではな」くなるのです。
66	200	83 P.66 19 行目 ~ 1)水は使われてこそ便益が具体化する	そのとおり。それ故、愛知県は早期に便益が具体化するよう、導水路等の建設を引続き国に強く要望すべきである。	便益が具体化するよりも、より多くの費用がかかると思われます。
66	379	P66 ~ P68	県民・市民が結果的に使用していなかった利水費用についてはその過払い利用料金分を毎年還付すべきであり、それをあいまいにしたままなら過払い分弁償を求める訴訟が起きる可能性がある。	「使っていない水」については、いくつかの意見が寄せられています。「造ってしまったのだから、水が要らなくなっても費用は負担し続けるべきである」との意見も理由があります。また、他方で、訴訟では、一般会計から工業用水道への支援は、「将来必要となる可能性がないわけではない」等の理由で被告県が勝訴していますが、「水が要らないこと」が確定した場合、三重県や愛知県は訴訟で敗訴する可能性があります。その場合、何らかの「手当て」が必要となります。従来、一般会計で負担していた分及び将来にわたって負担することとなる分については、誰が、どのような負担をするのか、いずれにしても「ルール」が必要になります。
67	39	P67 ...一般市民にのしかかっている可能性が高い。	推測ではなく具体的にどうなのかを示すべきです。いたずらに一般市民が疑念を持つよう意図的に導くような記述が随所にみられ不的確、不誠実です。	現在に至るまで 16 年間、長良川河口堰の建設費用として一般市民が負担している建設費のことを指します。長良川河口堰は一部の使用が認められるものの、このように長期にわたって使われないまま、費用負担だけが一般市民にのしかかっています。
67	201	84 P.67 1 行目 ~ 3 行目	将来的に矢作導水が愛知用水地域から撤退した場合に備えて安定水源として確保しておくことは重要であると考えます。	将来水源の確保も費用便益の観点から検討すべきであり、ご指摘のような意見が適切であるとは考えません。
67	202	85 P.67 7 行目	「使わないにも関わらず...」とあるが、愛知県（企業庁）としては、湯水に備えるために確保したものであるから、(実際に長良導水を利用して知多地域に流す分、0.94m ³ /s については、過去の湯水時に使用実績あり)、導水施設ができ次第ただちに使う予定のものである、この表記は不適切と思われる。	長良川河口堰の本格運用開始以来、16 年間使ってこなかった事実を考えれば、記述は適切であると考えます。
67	203	86 P.67 8 行目 ~	「少雨化傾向」や「流量低下」をいっている現行フルプランは国土審議会水資源部会において有識者の知見による科学的根拠に基づいて策定されたものであることから、「科学的根拠に欠けるものである」、「工業用水から水道用水への転換は全くする必要のない作業であった」という記述は、不適切と思われる。	NO.176,177 と同じです。
67	204	87 P.67 図 5-3	図中の赤枠は筆者が加えたものと思われるが、資料欄に、「愛知県より」とだけ書いてある。資料欄を修正していただきたい。	<u>「赤枠は委員会が手記入」という記述を入れます。</u>
67	398	P.67 10 行目 「愛知県企業庁ともこうした...可能性が高い。」	冒頭でも意見しましたが、愛知県さんの中の一組織である"愛知県企業庁"が、長良川河口堰の水をどうこうしたと記載されていることにとても違和感をあります。 愛知県という組織で行動されているはずであるのに、その一組織が勝手な行動をしているように外部から見えてしまうのは、組織のトップである大村知事さんの指導力に問題があるのかもしれない。 (神田前知事の時は、そのようなことはなかったような気がします。) 愛知県さんからの過去の説明資料では、長良川河口堰の工業用水を水道用水に転用する計	愛知県については、愛知県知事が最終的な意思決定権者です。専門委員会では、選挙で選ばれた知事の公約と、従来の愛知県の意思決定との間に祖語があることによる <u>過渡期の事柄について書いていますので、そのことが分かるような書き方を検討します。</u> 「長良川河口堰の工業用水を水道用水に転用する計画は、愛知県企画振興部(愛知県地域振興部)が作成されていました。この計画に基づいて、愛知県企業庁が水道事業計画に位置付けざるを得なかった」ということは、専門委員会でも明らかになっていますので、 <u>その旨を記載する方向で記述します。</u>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			画は、愛知県企画振興部(愛知県地域振興部)が作成されていました。この計画に基づいて、愛知県企業庁が水道事業計画に位置付けざるを得なかったのだらうと思います。	
68	40	P68...おそれが大きい...環境影響費用をさらに増加させる可能性が高く、認められものではない。	「おそれが大きい。」「費用をさらに増加する可能性が高く」というのであれば、何がどの程度大きいのか。費用の増加額を具体的に示すべきではありませんか。	ここでは現在示されている建設費用と便益の関係において既に建設費用が上回っていることを前提にした記述であり、環境費用については具体的に計算されていません。
68	82	p 6 8 5) 利水からの撤退ルールが作られたが、まだ使い勝手が悪い	開門調査を支持する立場からの意見 - その他 - この長良川河口堰のようにすでに建設してしまった施設の検証において、建設途中の事業に関して定められている「撤退ルール」に言及することは議論を脇道に逸らすことにしかならないと懸念する。この報告書のテーマである長良川河口堰開門調査に、直接的に必須の議論ではないのであるから、この項は削除すべきと考える。 建設途上における「撤退ルール」が現状「使い勝手の悪い」とすれば、その原因の一部は、単独意思でも撤退が出来るはずの(利水者としての)自治体側にもある。 例えば木曾川水系連絡導水路事業では、愛知県は単独意思で「撤退」が可能であり、現時点であれば、その清算額(最終的負担額)は、現行事業費における負担額より遙かに小さいことは明らかである。にもかかわらず愛知県として「撤退」を真剣に検討した様子はない。 こういう現状で、ルール化が一層難しい「完成・運用開始後」の施設の撤退ルールが合理的かつ構成には議論できないのではないかと。	「5) 利水からの撤退ルールが作られたが、まだ使い勝手が悪い」について、報告書に組み入れるには不適切な文章と判断し、項目全体を削除いたします。
68	93	p 6 8 の 5) ~ p 6 9	自分が率先して加担して作ってしまったものに対して「要らなくなったから、金は払わない」という道理は通らない。 (左の箇所は削除) 愛知県は、岐阜県や三重県とは異なり、長良川河口堰の計画・着工から一貫して事業を積極的に牽引してきた。要らない河口堰ができてしまった今、愛知県の責任は重い。 着工前または建設途中で「見直し」「撤退する」場合には、撤退ルールの議論は成立する(なお、現「撤退ルール」は撤退するものが不当にペナルティーを被せられることを防ぐために関係法を改正したものであり、本報告書案が法を素直に解釈する姿勢にないことは残念である) しかし、完成してしまったものには「作った責任」問題しか発生しない。民であろうが官であろうがそれが道理である。作ってしまった(加担した)責任を横において「撤退ルールの使い勝手」を主張するのは「身勝手」に他ならない。作ってしまった者が、「要らないものには、金はもう払わない」と言うのなら一体誰がその負担をするのか。 要らない長良川河口堰は、洪水の障害物であり環境悪化を促す産業廃棄物でしかない。幸い原発の廃棄物とは違い、堰の撤去・最終処分は技術的に可能である。今後、愛知県をはじめ建設を推進してきた側のなすべきことは「金を支払わない」算段ではなく、この産業廃棄物をどう管理・処分するか責任を持って検討・提案することである。 そして、愛知県が速やかに「なさねばならないこと」は、「木曾川水系連絡導水路事業からの撤退」である。 このたびの開門試験の目的は、長良川の汽水域再現をすることによりその影響を調査することである。言い換えれば、塩水遡上を人為的ではなく、自然に任せて遡上を発生させ、その頻度、遡上距離、農地における塩分濃度の変化を科学的に調査することである。 塩水遡上=塩害ではない。問題となるのは農地における塩分濃度の上昇である。長良川用水地域では塩害として危惧する声もある。 長良川用水地域では、幸い長良川からの水は、10月から3月までの間使用されない。したがって、開門試験は10月から開始することとし、農地での塩分濃度の十分な監視が条件にあれば、長良川用水地域農業関係者の理解も得られるものと思われる。	「5) 利水からの撤退ルールが作られたが、まだ使い勝手が悪い」について、報告書に組み入れるには不適切な文章と判断し、項目全体を削除いたします。
68	205	88 P.68 3行目~6行目	近年のダム開発に比べ河口堰での開発水量は22.5m ³ /sとずばぬけて多く、導水施設等の建設費を考慮しても他のダムに比べて安価であるといえる。	NO.199と同じ。 長良川河口堰の説明において、これまで企業庁によって導水路計画が具体的に説明さ

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			なお、企業庁における費用対効果の計算でも当然導水施設等にかかる費用も含まれているはずである。	れてきませんでしたので、ご指摘の点は誤りと思われず。
68	206	89 P.68 7行目～12行目	愛知県企業庁は水道事業者として、より安価な施設計画を考えることは当然のことである。記述してある地点から取水する場合は、当然環境に与える影響を考慮することとなるが、利根川河口堰ではさらに堰から離れた上流部から取水している例もあり、感情論よりも、学術的・理論的・冷静な検証を行う必要がある。	環境への影響に関わる記述を感情論とされる指摘には同意できません。利根川河口堰について言えば、利根川河口堰は長良川河口堰と異なり、海水を堰上流へ導入する操作を行っています。従いまして、利根川河口堰の例をもって長良川河口堰について語ることは誤りと思われず。
68	207	90 P.68 13行目～25行目	環境影響費用については、すでに水機構によりモニタリング調査や堰の弾力的運用が図られていることも評価すべきである。 23行目「長良川さらには伊勢湾の環境に大きなマイナスの影響を与えているという懸念があるからである」との記述は、表現が偏向しているのではないかと。 さらに、24行目～「実際、本委員会において長良川の環境へのマイナス影響は科学的な証拠のもとで事実として提示されている。」とあるが、その多くは否定的な見解が多く、科学的な証拠とは言えないように思われる。	弾力的運用の評価について第7章に加筆します。 水機構によりモニタリング調査や堰の弾力的運用が図られていることは事実ですが、そうした動きは河口堰の運用を前提とした調査等であることから、そこで行われるモニタリング調査にはそうした大きな制約がかかっていると考えます。
68	208	91 P.68～P.69 利水からの撤退ルールについて	このルールは、そもそも建設中の事業からの撤退を前提としているのであり、長良川河口堰のような完成した施設からの撤退を前提としていない。 もしも完成した施設から撤退するにしても、完成までにかかった建設費と、完成後の維持管理費を負担することは当然である。	「5) 利水からの撤退ルールが作られたが、まだ使い勝手が悪い」について、報告書に組み入れるには不適切な文章と判断し、項目全体を削除いたします。
68	397	P,48 「最下流部の堰...上流に水源を求めるべき」 P.68 「愛知県企業庁スタッフ...認められるものではない。」	p.48では、「最下流部での堰での取水は問題が大きく、代替可能であれば、可能な限り上流に水源を求めるべきである。」と言っている一方、p.68では、「長良川河口堰湛水部の中流部からの導水は、長良川の環境に大きな影響を与える恐れが大きい。・・・(中略)・・・認められるものではない。」と言っており、矛盾しているような感じを受けます。 長良川河口堰(長良導水取水地点)より上流での取水は、河川環境に及ぼす影響が大きく認められないということになり、結局のところ、現在の取水位置で増量して取水すべきと言っているのでしょうか。 それとも、これ(現在)以上、長良川から取水すべきではないと言っているのでしょうか。	可能な限り上流での取水が望ましいというのは、飲み水を供給する水道の哲学です。一方、現実には環境影響への配慮などから長良川河口堰の開発水のように、最下流部での取水が要請されることもあります。両者を整合的に解釈するとすれば、長良川河口堰のような河川最下流で取水を行う水資源施設は水道の哲学からすれば望ましいものではないということです。
69	41	P69 ...使わない水への支払いよりも撤退費用が...。...使い勝手のよいルール...必要がある。	・同意している事業から撤退するのであれば、相応の俯瞰し、事業継続者に負担を与えないのは当然の義務です。 「使わない水への...」とはあまりにも身勝手な言い分で、約束を反故にし、食い逃げをしてもよいのでしょうか。 ・「使い勝手のよいルール」とは具体的にどのようなルールでしょうか。 撤退した方が有利とする思惑のあるルールなら本末転倒ではありませんか。 「必要がある。」と言い切るなら、具体的なルールあるいは考え方は示すべきです。	「5) 利水からの撤退ルールが作られたが、まだ使い勝手が悪い」について、報告書に組み入れるには不適切な文章と判断し、項目全体を削除いたします。
69	42	P69 ...当時 330 億円の...最後は 3550 億円へと膨れ上がった。	計画時から完成時までの間の物価変動があるはずですので、単純比較では不適です。 デフレーターを考慮したものでしょうか。考慮した場合はどうなりますか。 恣意的に不審、疑念へと導く誇張をしていませんか。	「5) 利水からの撤退ルールが作られたが、まだ使い勝手が悪い」について、報告書に組み入れるには不適切な文章と判断し、項目全体を削除いたします。 なお、建設工事費(水資源機構)のデフレーターは2000年価格を100として、1965年は25.2なので、35年間で約4倍となったに過ぎません。
69	83	p 6 9 “最後は 3550 億円へと膨れ上がった。”	徳山ダム建設事業費は、2004年の事業実施計画変更で3500億円となった。その後の建設工事で事業費縮減を図り、最終的には3350億円であったと聞いている。3550億円という数字には根拠がないのではないかと。	「5) 利水からの撤退ルールが作られたが、まだ使い勝手が悪い」について、報告書に組み入れるには不適切な文章と判断し、項目全体を削除いたします。 なお、ご指摘の通り、3550億円という数字には根拠がありませんでした。事実関係としては、徳山ダムでは、事業実施方針が決まった1976年当時の予算は初330億円、1989年2,540億円、2004年の事業実施計画の段階で3500億円、完成した時は節約で3,341億円となったと訂正します。
69	209	92 P.69 11行目	「一旦開始した公共事業はもはや止められない...」とあるが、愛知県内では過去に矢作川河口堰や男川ダムなど、中止された公共事業の例がある。	「5) 利水からの撤退ルールが作られたが、まだ使い勝手が悪い」について、報告書に組み入れるには不適切な文章と判断し、項目全体を削除いたします。
69	210	93 P.69 下から8行目	330億円と3,500億円との比較は、オイルショック時などの物価上昇を考慮しておらず、科学的検証に欠けるのではないかと。 ただし、最終段階で事業費が1,000億円以上増額した点については、批判されてもやむをえないものであったと思われる。	「5) 利水からの撤退ルールが作られたが、まだ使い勝手が悪い」について、報告書に組み入れるには不適切な文章と判断し、項目全体を削除いたします。 なお、建設工事費(水資源機構)のデフレーターは2000年価格を100として、1965年は25.2なので、35年間で約4倍となったに過ぎません。

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
69	211	94 P.69 全般	<p>ここでいう、いわゆる撤退ルールなるものがなかった時でも、三重県は愛知県や名古屋市との調整によって、円満に一部利水からの撤退が可能であった事実も評価すべきである。ちなみに同様の事例は、徳山ダムにおいてもみられる。</p>	<p>「5) 利水からの撤退ルールが作られたが、まだ使い勝手が悪い」について、報告書に組み入れるには不適切な文章と判断し、項目全体を削除いたします。</p> <p>なお、三重県の利水からの撤退は、売れない工業用水(ちなみに三重県では現在でも売れない工業用水を抱え、一般会計からの支援が行われている)を1987年に愛知県が工業用水として引き取ったものです。その工業用水について愛知県は「将来産業が張り付くから必要である」としてきましたが、2004年にはこの説明では持ちこたえられなくなって水道用水に転換しています。もし、愛知県の1987年の工業用水引き取りの判断が正しければ、水道用水への転換は行われるはずもないことであり、愛知県の工業用水引き取りの判断には問題があります。このような事情から、「円満に一部利水からの撤退が可能であった事実を『評価する』」ことはできません。</p>
69	362	P 6 9 5 検証：費用負担	<p>「民間企業であれば…」とありますが、公益性がいちばんの目的である公共事業に対して、自社の利潤を最優先する民間企業の一般論を当てはめるのは、「科学的・合理的な見地からの検証」にふさわしくないと考えます。</p> <p>「例えば、徳山ダムでは、当初330億円の予算から最後は3,550億円へと膨れ上がった。公共事業では、このような一般常識からかけ離れたことが起こっている。」とありますが、徳山ダムは何十年も前から計画されていたと聞きます。ということは、330億円は昔の値段で、3,550億円には物価上昇も含まれているのではないですか。数字の単純比較は「科学的・合理的な見地からの検証」にふさわしくないと考えます。このような言語表現には不信感を持ちます。</p>	<p>「5) 利水からの撤退ルールが作られたが、まだ使い勝手が悪い」について、報告書に組み入れるには不適切な文章と判断し、項目全体を削除いたします。</p> <p>なお、自民党政権・民主党政権を問わず、公共事業についてもコスト意識が必要であることは言うまでもありません。</p>
70	81	p 7 0 【6 開門調査の実現に向けて 6 - 1 開門調査の必要性 「長良川河口堰の最適な運用」とは、「塩害防止」「利水」「環境復元」の利益のバランスの最適値を達成する運用である。】	<p>開門調査を支持する立場からの意見 - 開門調査の必要性 -</p> <p>「開門の必要性」は報告書のp 7 0に登場する。開門の必要性は、さまざまな項目の検討の後に論じられるものなのだろうか？ 冒頭あるいは最後にこの専門委員会の結論(姿勢)として、それなりの文章量をもって論ずるべきものではないだろうか？</p> <p>仮に開門の必要性がないのであれば、そもそもプロジェクトチームや専門委員会を設置する意味もなかったことになり、委員会の報告書の意味もなくなってしまうことになりかねない。</p> <p>開門調査の必要性を、【「長良川河口堰の最適な運用」】【「塩害防止」「利水」「環境復元」の利益のバランスの最適値を達成する】に局限することは、河口堰開門(調査)の重要性を相対化し、議論の水準を低めることに繋がってしまうのではないかと危惧を覚える。</p> <p>生態系サービスの享受は、現在の流域住民はもちろん、未来世代の人類全体にとって必須なものである。「生態系回復」はそれ自体、非常に大きな「利益」である。</p> <p>昨年開催された生物多様性COP10において、「愛知ターゲット」が合意された。劣化した生態系の保全と回復の重要性は国際的にコンセンサスを得ている。</p> <p>河口部を閉めきって海と川を分断し、汽水域をなくしてしまう計画には、当初から流域住民による強い危惧があった。それは、当時は漁獲(水産資源)の問題として、あるいは特定の何種類かの動植物の問題として、水質の数値の問題として語られたとしても、本質は生態系の壊滅的な劣化の問題であった。</p> <p>この劣化した生態系を回復することこそが「最適化」に他ならない。</p> <p>生態系回復を最優先課題とするべきである。「塩害防止」(という役割があるとすれば)及び「利水」については、代替・代償的措置として論ずるべきものである。</p> <p>生物多様性のもつ普遍的価値は論をまたない。</p> <p>そして長良川では、河口堰で川が堰き止められ、汽水域・感潮域が失われることによって、生物多様性が(程度の評価の差はあれ)損なわれ、今も脅かされていることも異論はない。</p> <p>開門によって生き物の川と海との自由な往来を確保し、汽水域・感潮域を回復することは、長良川の生態系復活のための必要条件である。</p> <p>他の地域での汽水域を復活させる事業では、生物の種類や個体数が急速に増えている。長良川河口堰開門も、また生態系回復に著しい効果を上げることが期待できる。</p> <p>「開門の必要性」については、生態系回復という普遍的「利益」- 国際的価値& 将来世代にもたらす恵み - を正面から論じて、説得力のあるものとして欲しい。</p>	<p>ご指摘を踏まえ、「はじめに」や「開門調査の必要性」について、大幅に加筆しました。</p> <p>生物多様性について 長良川河口堰の開門調査におけるプラスの効果は、環境改善効果です。16年間、長良川河口堰は運用されてきたのですから、昔のような「豊かで美しい長良川」を復活させるにも時間がかかるでしょう。その「豊かで美しい長良川」を記述するのに「生物多様性の観点」は欠かせないと思います。しかし、他方で、現実には「治水・塩害防止・利水」といった事項に対する配慮が必要となります。報告書案では、その代替措置を検討しています。</p> <p>開門支持の立場からのご意見は理解できます。しかし現行の利水への代替は、調査の必要性とともに、当該調査委員会の2つの基本課題だと認識しています。</p> <p>代替利水的具体提示の必要がなければ、開門すべきとの委員会を設置し、その趣旨に沿う委員構成にすべきでしょう。</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
70	112	報告書案 70 頁 3 行目 【報告書案の記載】 「長良川河口堰の最適な運用」とは、「塩害防止」、「利水」、「環境復元」の利益のバランスの最適値を達成する運用である。 河口堰の開門調査が「環境復元」になる可能性が極めて高いことから、河口堰の目的である「塩害防止」、「利水」が他の方法でも達成されること、あるいは、ゲートを弾力的に運用することでも達成されることが示されれば、河口堰開門は「環境復元」に寄与し、より良い運用になる。」	【報告書案の不十分ないし疑問】 上記でも述べたように、提言すべきは、議長国の地元として愛知ターゲットを積極的に実行し、河口堰を開門して、河口堰の運用によって損なわれたことが指摘されている長良川の汽水・感潮域を中心とする生態系および生物多様性を回復、改善することである。ただ、開門のためには、河口堰によって開発された利水の代替案があることと河口堰の目的である塩害防止が必要でないことつまり塩害が発生しないことが必要であるから、これらを検討して開門の可能性を調査することが必要なのである。 【報告書案の修正案】 「今後の最適な運用」とは、「環境復元」を行って、「塩害防止」と「利水」を満たす運用である。長良川の汽水・感潮域を中心とする生態系および生物多様性を回復、改善し環境復元となる可能性の高い開門は、河口堰の目的である新規利水の供給と塩害防止が他の方法でも達成されれば可能である。 河口堰の開門は「環境復元」になる可能性が極めて高いことから、河口堰の目的である「塩害防止」、「利水」が他の方法でも達成されること、あるいは、ゲートを弾力的に運用することでも達成されることが示されれば、河口堰開門は「環境復元」に寄与し、より良い運用になる。」	趣旨に沿って、「生物多様性」の記述を盛り込みます。
70	212	95 P.70～ 6 開門調査の実現に向けて	全面的かつ長期間の開門調査には塩害や利水への影響から国交省、水資源機構、岐阜県及び三重県の実情が必要。	開門調査には、長良川河口堰に関わる関係者の理解が必要です。報告書案では、「協議機関の設置」を提案しています。
70	213	96 P.70 12 行目～ (1)水質 全般	水質は現在の水機構による堰の弾力的運用によって、すでにかなり改善されている。	弾力的運用の成果についても、委員会として評価し、加筆します。
70	274	「6 開門調査の実現に向けて」 (1) 総論として	本専門委員会の検証は、事業の目的と得られた積極効果と消極効果について、長良川河口堰本体工事着工から24年、長良川河口堰運用開始から16年を経た時点で、改めて検証されたものである点が、極めて重要であり画期的であると考えます。 報告書は、全90頁ほどで、大部すぎるといってもなく、図表をふんだんに用い、河川工学等の専門的知識がない市民にとっても、わかりやすく、読みやすい工夫がなされており、好感がもてる。	要旨をつけるなど、更に読みやすくする工夫を検討します。
70	275	(2)「6-1 開門調査の必要性」について	冒頭で、「開門調査が、「環境復元」になる可能性が極めて高いことから、河口堰の目的である「塩害防止」「利水」が他の方法でも達成されること、あるいは、ゲートを弾力的に運用することでも達成されることが示されれば、河口堰開門は、「環境復元」に寄与し、より良い運用になる」と述べ、この問題の解決の方向性が示されていることは、読み手にとって、報告書を読みやすく理解しやすいものにしており、好感がもてる。	評価に感謝いたします。
70	276	(3)「6-2 開門すれば何がどう改善されるか」について	図表がふんだんに使っており、わかりやすくよい。ことに、「(1)水質」や「(3)生物相」については、開門による環境復元への期待が高まる内容であった。	評価に感謝いたします。
70	323	P70 開門すれば何がどう改善されるか (1)水質 「底質は、概ね粗流化、有機物含量の減少が期待できる」	報告書(案)のP54において、「揖斐川の洪水流量の方が大きくなった場合にはそれによって長良川の流れが妨げられて、やはり流送能力が下がるため、合流直前の5km付近では堆積しやすい状況となっている」と記載されている。仮にゲートを開けたとしても粗流化や有機物含量の減少が期待できるとするのは、少なくとも堰下流については、報告書(案)の内容が矛盾している。	委員会の解析は、平水時の開門の効果です。現在も洪水時はゲートが開けられています。
70	324	P70 開門すれば何がどう改善されるか 1)栄養塩 「全窒素、全リン等の栄養塩の負荷量が減少する。底層の貧酸素化による栄養塩、特に燐の回帰が好氣的環境に変わるため、負荷量が減少する」	流域の生活雑排水による外部負荷による影響と貧酸素化による底泥からの回帰といった内部負荷による影響の割合が示されていない。開門調査により内部負荷量が単に減少するだけではなく、どの程度減少するかを示すべきである。	現在利用できる資料では、底泥の酸素状態の回復や、栄養塩の回帰を抑える効果を定量的に示すことができません。だからこそ、開門により、実測資料を収集する必要があります。

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
70	351-2	「6 - 1 開門調査の必要性」	(2)「6 - 1 開門調査の必要性」の修正。 「6 - 1 開門調査の必要性」は、開門調査をおこなうかどうかという判断において、もっとも重要な文章です。ところが、肝心の部分が「玉虫色」のうやむやな文章になっており、これでは開門調査が必要なかがはっきりしません。少なくとも「報告書(案)」では開門調査の必要性を明確に述べた文章になっていません。 そこにいたるまでの長大なページ数にわたる「検証」の結果がありますし、社会的にも河口域の生物多様性の重要性は十二分に認識されているのですから、必要性を明言していただきたいところです。 2. 個別の指摘 全体の構成以外に、個別に修正を検討いただきたい語句・表現等の誤りを以下に記します。	「開門の必要な理由は、流域住民が享受すべき健全な河川生態系の回復にほかならない」この点は同感です。もう少し強調できるよう加筆します。
70	352	p 7 0 開門調査の実現に向けて	報告書で示されたとおり開門調査を実施すべきと考えます <理由> ・ 莫大な国税を費やしなが、河口堰の効用とデメリットについて納税者の十分な理解と信頼が得られているとは言えない今の状態は、政策として不適切である ・ 塩水遡上による塩害発生はシミュレーションだけでは判断できない	パブリック・コメントは、政策提言を求めています。ご提案、聞きおきます。
70	358	p70～p82 6 開門調査の実現に向けて	開門による改善についての予想は、科学的根拠が不明である。 利水の代替性の検討において、取水口位置、河川の正常流量、利水慣行などを無視したい加減なものであり、とても専門家の意見とは思えない。	確かに、予測の科学的根拠は弱いものがあります。委員会が単に開門のみを求めるのではなく、詳細な観測を提案し、状況によって弾力的に開門操作しようと提案しているのはそのためです。
71	43	P71 ...何らかの修復措置が提案されなければならない。	「何らかの回復措置の提案」では具体的でなく「何らか」では全くわかりません。 具体的な提案ができないなら、考え方を示すのが委員会であり生物専門の委員ではありませんか。	開門に伴う環境調査の目的の一つとなります。開門により、何が改善され、何が復元できないかは、現在の知識では十分に予測することはできません。
71	405	P71 (2)堆積物	・長良川下流部の土質は、河口堰ができるまえからもともとシルト・粘土が多く粗粒化と有機物含量が減少するとは考えられない。	河口堰の細粒化と有機物含量の増加は、河口堰の運用と因果関係があると、委員会は結論付けています。環境の章も参照ください。
72	44	P72 ...堰の開放により...産卵場の瀬の状態は改善される... ...天然アユは...放流時期が適切に...大型化する。...	・潮汐影響区間の上流域は砂河川と思いますが、砂のところアユは産卵するのでしょうか。砂河床でのアユの産卵を確認されているのでしょうか。 ・堰の開放で天然アユの遡上時期が何故変わりますか。「アユは大型化する。」と言いきっていますが、メカニズムの「科学的合理的」説明がなく、何故そう言えるのですか。	ご提案に同意し、修正します。 産卵場の地形は、出水時に決まるものであり、河口堰の建設とは直接の因果関係は無いとの環境の章との整合性を図り、産卵場の瀬の改善については削除します。 意見番号 20 に回答した通り、アユの小型化については、放流アユとの競争も大きな要因として考慮すべきであり、河口堰の影響と即断することはできないと判断します。大型化の件は削除します。
72	73	利水の代替性 (p 7 2 ~)	まず第一にダム開発量がそのまま水利権量として担保されるものではない、ということを理解していない。また、取水地点とその施設の能力を無視していないか。将来の必要量についても企業庁の言い分をもっと聞くべきでは？ 木曾川成戸地点維持流量も利水者間で決まった、と勝手な解釈をしている。 長良川用水とか福原用水にしてもアオ取水をせよとか言っている、いままでの管理の大変さが解っていない。	将来の必要性については、フルプランの数回の改正を通して、企業庁、国交省はあきらかに予測を誤ってきています。その点で確かにここでの記述は企業庁の言い分とは大きく異なります。 成戸地点維持流量の科学的根拠はありません。歴史的ないきさつの中で決まったものと理解しています。これは木曾川水系流域委員会でも明らかになっています。 長良川用水については NO.48 で述べた通りで必ずしもアオ取水を意味してはいません。福原用水については、調査期間中アオ取水をせざるを得ないと考えます。
72	115	利水	この地方では、1994年の渇水時に「19時間断水」が3週間続きました。河口堰容認派は、長良川河口堰は渇水対策に役立つと言います。はたしてそうでしょうか。 長良川河口堰が運用されていたら、この地方の断水は避けられたでしょうか。答えはNOです。長良川河口堰で貯めた水は、ダムを維持するための水ですので、上流から流入して水しか供給できません。1994年の7月から9月までの流入量を調査、検証した嶋津輝之先生の報告では、流入量がゼロの日があるなど仮に運用されていたとしても、役に立たなかったとのこと。 「19時間断水」が解除されたのは、この地方の住民の雨乞いが点に通じて、上流域に雨が降ったからではありません。鈴木愛知県知事が、農業団体に頭を下げて、農業用水から上水道への転用が図られたからであります。 無駄なダムを造るより、上水、農水、工水をそれぞれの機関で調整して、うまく運用すれば巨額な費用をかけてダムを建設しなくても済む証左が上記の断水対応です。また、多額な導水路工事費用などが結果的に水道料金の値上げに繋がり地域住民を苦しめてもいます。	1994年渇水時の断水の原因や今後の対策の方向性についての示唆をいただきました。報告書に適切に反映させていただきます。

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			<p>長良川河口堰検証専門委員会の議論の中で、開門に反対する委員が、開門したら塩害が発生すると述べています。では隣のダムのない木曾川や揖斐川の流域に塩害は発生しているのでしょうか。以前、長良川河口堰のゲートのフラッシュ操作でミスがあり、海水が上流に狙上する事故がありましたが、塩害が発生したとは聞いておりません。</p> <p>「代替水源の確保の話」がありましたが、知多半島の住民が切り替え以前に利用していた木曾川の水はどうなっているのでしょうか。使われない工業用水分として木曾川を流れ下って伊勢湾に注いでいるだけです。</p> <p>知多浄水場では長良川河口堰の水に切り替わった後、過去3度の事故時に取水を木曾川に切り替えました。郡上八幡でのタンクローリー事故、海津町(当時)の重油漏れ事故と、フラッシュ操作のミスです。水源はいつでも切り替えられるではありませんか。</p> <p>長良川河口堰検証専門委員会の最終報告書は、「開門調査」となることを願っております。その場合、大村秀章知事におかれましては、公約実現のために「水資源機構」、「国交省中部地整」などの機関や、岐阜県知事、三重県知事を説き伏せて下さい。知多半島の住民の安心、安全のためにも「長良川河口堰開門」の早期実現を切に願っております。よみがえれ長良川。</p>	
72	247	75～80P 第対す現の確保等	<p>愛知用水事業により与えられた水利権は、31.8m³/s、岩屋ダム関連の木曾川総合用水の水利権45.1m³/sと水源の貯水容量や集水面積に比べ水利権が多く、渇水に弱い特性があり、このたびの被害をうけてきた。(琵琶湖総合開発に比べ)長良川河口堰の完成により、水源が多様化し、利水安全度が高まっている。特に知多半島地域は、中部国際空港の完成等により、上工農水の需要は更に高まることが予測されており、長良川用水事業により、河口堰の水が運ばれ、水源の多様化と利水安全度の向上の恩恵を最もうけているところである。</p> <p>河口堰を開門し、これを開放することはバカバカしい選択である。</p> <p>河口堰建設により、魚貝数への影響を認め、多額の漁業補償をお支払いしていることを忘れてはいけないと思います。</p>	<p>愛知用水や岩屋ダム関連の利水において渇水に弱いという説明は、現行の水利システムを前提にした場合、一定の有効性を持っていますが、それでも現実の水需要は安定化、さらには低下傾向に入っており、1987年という近年の状況を前提とした10年に1回の基準年をベースにしても、必ずしも渇水に弱いとは言えない状況になっています。</p> <p>将来的な水需要予測につきましては、ご指摘の内容とは異なり、将来的に水需要が増加するという考えにはありません。</p> <p>河口堰建設時に多額の漁業補償を支払っていることは事実です。しかし、それでもって河口堰下流の海域においてさえ、魚介類が大幅に減少してよいという説明にはならないと考えています。</p>
72	260	6-3 (1) 利水の代替性	<p>・利水開発の歴史、水利権の実態から、提案されたような代替案が簡単にできるのだろうか。平成6年の渇水時にあれほどの騒ぎになったのはなぜだろうか。</p>	<p>提案した代替案は木曾川の歴史を見た時に決して簡単にできるとは言いません。1994年渇水を経験してなお、十分な検討がされていないのも事実です。しかし、今後、より実現性の高い案として検討していくことが求められており、今回、そうした提案をさせていただきます。</p>
72	277	(4)「6-3 開門調査への支障と解決策」について ア「(1) 利水の代替性」について	<p>図表がふんだんに使っており、視覚的な工夫がされており、わかりやすくよい。</p> <p>まず、冒頭で、長良川利水の現況について示され、取水口が河口堰の直上流にある長良導水、中勢水道、北伊勢工業用地についてどう手当てしていくかが、具体的に示されていて、読みやすく、わかりやすい。</p> <p>他施設や導水路等からの取水により対応できることを示すのみならず、予想され得る反論にも対応できており、説得的である。また、夏期間の水強化案も検討されており、幾重にも利水について、手当が可能であることが示されていて、信頼感を持てる内容である。</p>	<p>ありがとうございます。</p>
72	298	P72以降の支障と解決策	<p>これ以降について開門すれば当然支障が生じるのは当たり前であるにもかかわらず一切保証の話は記述されていない。何故なのか、勝手に名古屋市や愛知県が都合の良いことだけ検討して取水ができなくなったら、自分が持っている水源の中・財布の中で融通して影響を回避して下さいと言われても岐阜市民は納得しませんよ。愛知県でも岐阜県から言われたら相談に乗ります、協議に応じますかバカバカしいと言わざるを得ませんよ。このような実利のない検討に他の利水者が応じますか、誠意ある提案でなければ誰も応じませんよ。</p>	<p>専門委員会では、委員自らが検討項目を設定し、議論し、ドラフトし、報告書を作成してきました。官庁が全て取り仕切ってきた委員会運営とは異なり、資料収集や学会論文等の調べもすべて委員の責任で行うことになります。そこには万全でないものもあり、検討されていない事項もあるかもしれません。それは、多くの方々の知見や今後の議論の中で充実していくべき事柄であると考えます。</p> <p>専門委員会報告は、その出発点であり、終着点ではありません。長良川河口堰の運用は直接には水資源機構が行っています。今後どのような運用を行うかについては、愛知県・名古屋市だけでなく、岐阜県や三重県も関係者です。報告書では、協議機関の設置等について記述しています。</p>
72	325	P72 2) 魚類 i) アユ 「天然アユは、遡上の障害が取り除かれることから、アユ種苗の放流時期が適切に行われるなら、大型化する」	<p>文献によると、温暖化でアユの産卵期が遅れているにも関わらず、遡上期は変化していないため、海域生活期が短くなっており、遡上サイズの小型化に繋がっているとの指摘もある。ということは、遡上期に変化が見られないのであれば、開門調査によってアユが大型化するとは必ずしも言えないのではないかと。</p>	<p>ご提案に同意し、修正します。大型化の予想は削除します。</p>
72	326	P72(5) 景観、人と自然との付き合い 「伝統的な漁については、何らかの社	<p>伝統的な漁が河口堰建設以前の状態に戻ることは、何らかの社会的支援が必要とのことであるが、現状で河口堰の運用を前提にして漁業を実施している長良川下流域の、例えば海苔養</p>	<p>海苔養殖場の塩分や、栄養塩供給に変化が生じると考えています。海苔漁民により、河口の構築物の開放が要求された例はありますが、逆の事例は耳にしておりません。少な</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
		会的支援がなければ回復は難しい」	殖については、開門調査によって影響があるのかどうか、報告書(案)には掲載されていない。	くとも、河口堰の運用以前の状態に戻るため、極端な悪影響が生じるとは考えておりません。
72	406	P72 2)魚類 i)アユ	・私は鮎かけが好きでシーズンには各地の河川に出かける。アユの減少は、長良川に限らず揖斐川や木曾川など更に全国的な傾向である。従って、河口堰が減少要因とは考えにくい。	漁獲経年変化の比較についての考え方は、環境の章、アユの項を参照ください。経年変化のみで河口堰の影響を判断しているわけではありません。
72	407	P72 (5)景観、人と自然との付き合い	・潮干狩りについては、大規模な浚渫が行われており、河口堰建設以前の状態に復帰することは考えられない。	堆積環境や水質変化の予想から、シジミの復活は期待できると考えています。
73	95	p 7 3 下から 2 行目 ~ p 7 4 上から 7 行目 1) 現行水利権での検討	開門調査を支持する立場からの意見 - 利水の代替性 - 1. 代替水利権として、「岩屋ダムの水利権なし(いわゆる「未使用」)で対応できる」とされていることについて (1) 第 1 回 P T 会議の開会に先立って、来賓挨拶の河村名古屋市長が「農業用水」問題について、東海農政局に問い合わせを行っているが、未だに返事がないことを強調されました。 代替水利権を論じるさいには、取水実績が大きい農業用水の水収支を取り上げて議論を深めていただくことを要望いたします。 (2) 農業用水の用途は主に田圃へのかんがい補給水であるが、今や種々の事情からかんがい面積は年々減少している。木曾川水系 3 河川の農業用水路整備を行うことで、農業水利権の合理化が図られれば、岩屋ダムの水利権なしを超える代替水利権について容易に捻出できることが可能と考えます。	農業用水に関する考え方は N0.84 に述べたとおりです。これまでの議論の中で農業用水に関する議論が大きく欠けていることは事実ですので、今後開門調査がより現実的となった時にさらに議論を深めていく必要があると考えています。 さらに農業用水の水利用に関する検討は、木曾川水系の水利用システム全体の問題と強く関連してきますので、長良川河口堰問題にとどまることなく、より大きなテーマとして議論すべきと考えています。
74	214	97 P.74 27 行目	「この予測は科学的根拠を欠いており」とあるが、岩屋ダムの供給能力が 44%まで低下していることは、国土審議会水資源部会において、有識者の知見に伴う科学的根拠に基づいて位置付けられたものであり、この表記は不適切と思われる。	N0.165 と同じです。
74	215	98 P.74 後半部	仮に岩屋ダムによる代替措置をとった場合、利水者は従来の河口堰の建設費及び維持管理費に加えて、岩屋ダムの維持管理費(もしくは建設費のバックアロケ分も含めて)も負担せざるをえなくなり、二重投資となる。当然利水者は自らに起因しない負担増には応じないであろうから、提案した愛知県の負担となる。	調査に関わる費用負担については別途議論する必要があると考えています。しかし、開門調査の前提が関係者の合意にあることから、調査の意義が十分理解されれば、必ずしもご指摘いただいた内容になることはないと考えています。
74	291	p.73 2)長良導水、中勢水道、北伊勢工業用水の基本的考え方	岩屋ダムの設定されている水利権の残り代替するということなのか、設定されている 3 県 1 市の水利権すべてを利用し水年の供給可能量 17.41 m ³ /sec としてもほぼまかなえると言っているのかわからない。設定されている水利権すべてを利用するという場合、現状の利水に影響はでないのか。	国交省の言うところの近年のダム能力の低下を考慮に入れた岩屋ダムの供給能力でも計算上は開門調査時に必要とされる水量を確保できるという説明です。現在使っている利水には計画レベルの利水安全度は保証できますが、それを越えた湯水に対しては、他に水利用量が増えることから対応能力が低下します。
74	293	p.73 2)長良導水、中勢水道、北伊勢工業用水の基本的考え方	長良川河口堰開門調査のための専門委員会の報告書の範囲外であるかもしれないが、長良導水で河口堰の水が飲料水に使用されている東浦町議会議員からせつかくヒアリングも行い具体的な指摘もあったことなので、同地域で農業・工業用水に使用されている木曾川の水を飲料水に使用できるよう県知事に何らかの形で提言していただくことはできないか。このことは開門調査如何によらず直ちに組み込んでいただきたいことである。長良川河口堰の水が供給されることになったと聞いたときから、知多地域の方には本当に申し訳なく思ってきた。	報告書案では、知多半島 4 市 5 町の水道を木曾川の水で供給することについても、触れています。
74	327	P74) 2/20 フルプランの枠組みでの検討 「実際の取水量は、愛知県が岩屋ダムで使っている取水量は、14~15m ³ /sec である(図 6-2)」	図 6-2 は国土交通省中部地方整備局の資料を引用しているが、実際の資料を見ると、岩屋ダムの利水補給地域は愛知県の上水、工水、岐阜県の農水、上水、工水、三重県の上水、工水、名古屋市の上水となっている。 報告書(案)は愛知県が岩屋ダムで取水している取水量が 14~15m ³ /s のように見受けられるが、この取水量は 3 県 1 市の取水量でないのか。	参考 1 の題名が間違っていました。「愛知県の」を削除します。ありがとうございました。
74	328	P74) 2/20 フルプランの枠組みでの検討 「これら(長良導水、中勢水道、北伊勢工業用水の平均取水実績)を合計すると概ね 16.72~17.72m ³ /sec となる。これは、国交省がフルプランで供給を	岩屋ダムの 2/20 湯水時における安定供給可能量が 17.41m ³ /s に対し、平成 17 年の 3 県 1 市の取水実績 14~15m ³ /s から、河口堰開発水を含む長良川下流の上水・工水の取水を木曾川(岩屋ダム)に振り替えても対応可能としているが、木曾川が 2/20 湯水の流況で、果たして岩屋ダムの取水が 14~15m ³ /s で収まるのが疑問である。 また、この考え方は、岩屋ダムの未利用水も使用する考え方と考えられるが、いわゆる「タダ乗り」であり、費用負担を含めて、受益を受けない自治体との合意形成が必要となるが、	報告書はあくまでも計算上の説明であり、現実の運用等を考えれば一部困難であるかもしれません。 いわゆる「タダ乗り」に関しては何らかの合意が不可欠になるでしょう。ただ、それをもって現実性が低いとは考えていません。今後の木曾川の流域管理を考えていく場合、当然のこととして乗り越えていかなければならない問題であると考えています。

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
		保証した量である 17.41m ³ /sec に近似した量であり、岩屋ダムによる代替は可能という計算ができる」	それについては全く触れておらず、現実性が低い。	
74	408	P74～P75 2) ii)2/20フルプランの枠組みでの検討	<ul style="list-style-type: none"> 近年、渇水の発生が頻発傾向にあり、木曾川だけでなく矢作川、豊川さらには地球規模で発生している。 従って、長良導水、中勢水道、北伊勢工業用水への供給能力はないと考える。 農業用水については、農業者が必要とする量であり、権利の侵害にあたらぬか疑問だ。誰が関係者と調整するのかなど実現の可能性が不明である。 	<p>報告書に述べた通り、ここでの記述はあくまでも国交省の言うダム供給能力の低下を前提に行っています。従いましてご指摘の渇水の発生が頻発傾向にあることを前提に計算したものであることを説明させていただきます。</p> <p>農業者への権利の侵害には当たらないと考えています。その理由としては水利権の付与にはその前提として水利用が合理的であることが求められています。農業の現場において様々な理由から水は余っていないという主張がされ、今回のパブリックコメントでも意見をいただいています。しかし、灌漑面積が半減する一方、水利権は現状維持という事態を合理的と判断することは困難であり、より水利調整が容易になるようなさまざまな処置が今後求められていくにしても、農業用水に対して水利調整の最大限の努力を求めていくことについて何の問題もないと考えます。現状における実現の困難性については、今後より具体的に検討していく必要はあると考えています。</p>
75	216	99 P.75 10行目～13行目	岩屋ダムは現在でも牧尾ダムとともに木曾川水系でもっとも渇水リスクが高いダムである。現在供給能力の低下分を水の未利用で補い、かろうじて運用しており、記述のように未利用分を、単純に使うことはできない。	ここでの説明は国交省の言われるダム供給能力の低下をほぼ全面的に採用した上での対策の提案となっていますので、ご指摘の内容を踏まえた説明になっています。
77	45	P77 第二は農業水利権の一時転用である。	<p>渇水になれば農業用水の取水も当然困難になり、制限、制約を受けますが、その状況下で一時転用できるのですか。</p> <p>数字に合わせの単純な発想で簡単に考えてはいませんか。</p>	No.30 で述べたとおりです。農業用水の水利転用は 1994 年異常渇水時に行われています。
77	84	P.77 農業用水水利権の一時転用	<p>当地区の農業用水路は、水道用水とは違い、いまだに末端水路の約 7 割が開水路であるため、農地が減少してもそこに水を届けるためには従来通りの水の高さで流す必要があります。さらに、末端水路は、排水路を兼ねており、宅地化・道路の整備に伴い水路が深くなるなど昔に比べて断面が大きくなり、適切に配水するために多くの水が必要となってきました。このため、農業用水の転用は営農に大きな支障が生じ困難です。</p>	<p>農業用水の維持管理がますます困難になっていることは理解しています。しかし、濃尾平野の主要農業用水において受益面積が半減するほどの減少をきたしている中で、現行水利権の全てをそのまま使い切る説得的な理由があるとは考えられません。</p> <p>流域全体の水管理を考えた場合、農業用水団体が積極的に節水に努め、通常時、渇水時のどちらにおいても都市用水へ送水できることが強く求められています。是非、積極的にそうしたシステム構築をされて、流域を守る農業用水団体になってほしいと思います。なお、そうした送水がされた時には、それに対して適切な対価を求められるシステムの構築が絶対に必要であることを申し添えておきます。</p>
77	85	77 ページ農業用水水利権の一時転用について	<p>本地区は、節水のため番水制を実施しており、1 週間に 8 時間しか水がとれない地域もあります。用水量の不足するところには、約 80 台のポンプを設置して反復利用しているのが実態です。それでも農家の方から水が出ないと苦情が殺到し、配水担当者は日夜休む間もなく配水調整に苦闘しています。これ以上水がなくなれば非常に困ります。</p>	No.84 に同じです
77	86	P 77 農業用水水利権の一時転用	<p>羽島用水は、農業用水路のほとんどが開水路であり、約 30ヶ所の分水工に 80 人ほどの管理人を配置し、ゲート操作等の配水管理や節水に努めています。それでも用水が不足するところは、約 40 台のポンプを設置して、地下や排水路から用水の反復利用を行い、毎年約 1 千万円の経費が必要となっています。このように、農業用水の節水利用に努力し、農地を保全し続けている利水者側に立てば、現農業用水に転用の余地はありません。</p>	No.84 に同じです
77	217	100 P.77 5行目～9行目	味噌川ダムの水計画はダム完成当初から三河地域への配水を含んだものであったため、他地域への一時的使用は難しい。	味噌川ダムは当初計画から 2004 年のフルプラン変更時まで木曾川流域のフルプラン地域の都市用水水源として計画されていました。2004 年のフルプラン変更時に愛知県の有する開発水量（水道）2.769m ³ /sec のうちの 1.756m ³ /sec の供給先を西三河地域に変更したのです。従いまして、利用実態を見ながら、木曾川水系の利水者へ水供給を行うことは可能であると考えます。
77	218	101 P.77 10行目～16行目	<p>農業用水は、現在でも区域を分けながら水を苦労して配水（番水）しており、水を融通する余裕はなく、「上述した夏期間間の不足分を埋める水利権としては最適である。」という記述は不適切である。</p> <p>一方、同じ既得利水である名古屋市水道 7.56m³/s については、水が余っているとの名古屋市長の発言がなされていることから、一時転用可能かどうか検証すべきである。</p>	<p>No.84 に同じ。</p> <p>名古屋市のようですが、河川自流水利権の 7.56 m³/sec は全量取水されて水道用水として使用されています。しかし、ダムに依存した水利権は使用実績に合わせて削減されているのが実際ですので、名古屋市のダム依存分の開発容量を一部転用することもあり得ると考えます。</p>
77	219	102 P.77 19行目～24行目	<p>木曾川用水を通じての取水は河口堰が完成するまでの暫定取水であった。</p> <p>今、これを行おうとすれば、河口堰と木曾川用水双方に係る費用の二重負担となる。</p>	<p>No.52 に同じ。</p> <p>報告書で述べているのはあくまでも開門調査に伴う水源確保策ですので、ご指摘は必</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
				ずしも当たらないと考えています。開門調査の結果、長良川河口堰が将来にわたって正式に開門されることになった場合、長良川河口堰の開発水量が使われなくなるという点で、二重投資ではなく、無駄な投資に終わる可能性はあります。
77	409	P77 iii)	・三重県は、より安定した水を確保するために長良川に依存してきたと思う。現実的に雲出川でも湧水は頻発している。 三重県内の川は木曾三川のような大きな川がなく、湧水による影響を受けやすい。	そうした点を考慮に入れた上で木曾川からの取水提案をさせていただいております。
77	410	P77 3)三重県の水利権の活用	・員弁川の不安定取水の中で、長良川が使用できなくなった場合、安定水源が木曾川水系だけになるという不安が大きいと P78 iii)三重県の代替水源の課題の中で記載されている。正に不安は大きい。また、木曾川ですらも湧水が発生しており、安定した水を木曾川から送れるのかどうか疑問だ。	そうした点を考慮に入れた上で木曾川からの取水提案をさせていただいております。
77	418	三重県の工業用水等は揖斐川の水を使わないことへの疑問	三重県は揖斐川と接しています。ならば何もその川を跨いで長良川の水を使うことはない。揖斐川の水を使えば、施設費も管理費も安く、死んだふりしている徳山ダムも生きてくるのでは？	揖斐川からの取水については取水口の問題等から、今回は検討の対象にはしていません。
78	46	P78 ...状況によっては...用意しなくてもよいと考えられる。	「状況によっては」とは具体的にどのような状況ですか。 「科学的合理性」と言われているのに、これでは全くわかりません。	計算上は代替水源を用意しなくてもよいと言えます。しかし、現実の水源状況（員弁川等について）をより深く理解しなければ正確な表現はできません。ここではそうした水源の具体的な状況まで把握しきれなかったことからくる表現です。
78	47	P78 ...問題点の2点目...長良川水系 自流からしか供給できない...。これについては・・開門された場合、別途措置をとる必要がある。	「別途措置」では答えになっていませんし、「開門調査」はできないと言っているのと同じです。 別途措置とは何ですか。具体的に示すべきです。 「開門調査」唱える委員会、専門家として「解放された場合、別途措置をとる必要がある。」 実に無責任な記述ではありませんか。	「別途措置」とは長良川からではなく、木曾川から導水した場合、現行の導水路が使用できない場合、新規につなぐ必要があるという意味です。
78	107	p.78	多度地域に給水する日量約1万m ³ /日が長良川自流からしか供給できない これは、三重用水（水源は揖斐川支流の牧田川など）の多度工業用水道ではないかと思われる ます、10,000 m ³ /日、日平均配水量 7,151 m ³ /日（平成21年度）で、富士通セミコンダクター三重工場、1社に給水しています。もしそうであれば水源が違いますので、削除してください。	これは多度工業用水道ではなくて北伊勢工業用水道の給水区域の中に長良川から供給されている地域があるということです。 誤解を招かないように、「北伊勢工業用水道の給水区域の中で千本松原取水系からしか給水を受けられない区域があり、この区域で3社が供給を受けている」に修正します。
78	292	p.78 p.79	成戸基準点 50 m ³ /sec 取水制限ルール、今渡流量ルール 100m ³ /sec、馬飼流量ルール 50m ³ /sec の意味とその問題について説明してほしい。	成戸基準点 50 m ³ /sec 取水制限ルールと馬飼流量ルール 50m ³ /sec は同じです。成戸（馬飼）流量ルール 50 m ³ /sec は、50 m ³ /sec 以下の河川流量をダム依存水利権者は利用できません。一方、今渡流量ルール 100m ³ /sec も 100m ³ /sec 以下の河川流量をダム依存水利権者は利用できないことを意味しています。両ルール（他にもありますが）によって木曾川水系のダムは貯留、放流が決定されるため、このルールを緩和したり、強化することによってダムの供給能力は大きく変わります。近年では、少雨化、河川流量の減少が国交省によってとなえられながら、逆にこのルールを強化するといった行為が国交省によって行われています。
78	329	P78)三重県の代替水源の課題 「北伊勢工業用水道の給水区域の中で多度地域に給水する日量約1万m ³ が長良川水系自流からしか供給できないことである。これについては長良川河口堰が開門された場合、別途措置をとる必要がある」	本報告書（案）で具体的な措置まで検討しないと、河口堰の最適な運用に繋がらない。現実性がなく、実際に水を利用している受益者に対しても無責任な内容である。	本報告書は河口堰の開門調査に関して検討を行った結果であり、将来に向けての河口堰の最適利用を検討したわけではありません。内容について報告書で詰め切れていない部分の存在することは事実です。今後そうした問題に関してさらに実務者レベルなどで検討していく必要があると考えます。
78	411	P77～P78 ii)北伊勢工業用水	・北伊勢工業用水は河口堰の上流、千本松原あたりに取水施設があり、河口堰によって安定した取水ができています。 ・木曾川は馬飼頭首工まで塩水があがっており、長良川はそれ以上に上がると思う。 ・開門して水がとれなくなると三重県の工業は大打撃である。	そうした点を考慮に入れた上で木曾川からの取水提案をさせていただいております。
79	48	P79 長良川用水の取水位よりも水位が低下し取水ができない可能性があるため、どうやって水位を確保するかをあらかじめ検討しておく必要がある。	取水できず、水位を確保する具体的な方策を示さなければ、「開門調査」はできないのでは ありませんか。 具体的な対応策を示すことなく、「どうやって水位を確保」「あらかじめ検討」とは、「開門調査」唱える委員会、専門家として実に無責任な記述ではありませんか。	確かに現状よりも水位は下がりますが、それは河口堰建設以前の状態に戻ることを意味しており、以前のような取水をするということをまずは意味します。河口堰建設に伴って種説をし、それが取水地点において水位低下を招くとしたら、それについては導水堤等の構築物が必要になってくる可能性があります。それらの手段のどれが最も適切化に

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
				についてはさらに検討の余地があると考えています。
79	49	P79 ・長島町の...開門調査時期との関係で対応が求められてくる可能性もある。... ・桑原輪中の...長良川の塩分濃度が高まれば、浸透水等にも影響がでる可能性がある。...	地域を軽視した実に無責任な記述ではありませんか。 「可能性もある」「可能性がある」では答えになっていません。 地域が不安とならない、困らない具体的に示すべきです。 委員会、専門家として実に無責任な記述ではありませんか。	長島町において町内の用水路に関わって具体的な整備が進み、使用が現実化してくるのはまだ数年先と確認しています。従って、開門調査と長島町における水利用の現実化がいつになるかによって、その対応はおのずと変わってきます。また具体的な使用内容が除塩用水ということですので、現在の対策に加えてさらにそうした対策が必要かどうかについても検討をした上で対応を考えることになると思います。 桑原輪中については「影響の可能性」を述べたにすぎず、今後より具体的な検討を行う必要があると考えます。
79	50	P79 ...大幅な削減、例えば 30m3/s に削減することが可能である。	数字合わせに「取水制限の緩和」とはあまりにも短絡的、安易に考えすぎです。文字ではなく、委員自らが例えば漁業者を前にしてこの言葉を発言し、了解をとるのでしょうか。 提起をしているのですから、委員自ら漁業関係者等を前にこのことを発言していただきたい。 言葉で言うのは簡単なことです。	「30m3/sec への取水制限の緩和」における 30m3/sec は現実に木曾川の流量管理において、その確保が目指されている流量です。従いましてこの流量自身、現実の木曾川河川流況を示したものです。もちろん、国交省はこの流量を 40m3/sec、さらには将来的に 50m3/sec へ増やそうとしていますから、その点では物足りない流量と言えるでしょう。ただ、この流量を確保するためにこれまで建設されてきたダムや河口堰に関わる総費用を考えた場合、河川流量を 30m3/sec に減量してその結果、漁業に被害が出るとしたら、それは補償されなければならないと考えます。そうした意見を漁業者の前で話す必要があると考えています。 長良川河口堰調査報告書 第3巻 6・96～6・98 によりますと、平成6年の大濁水の時、木曾川の流量（成戸）がゼロになりましたが、ヤマトシジミの生息には影響が見られませんでした。
79	108	愛知県愛西市立田村福原地内（福原用水樋門）	私は本施設を管理する団体の担当職員でございます。本施設は長良川を水源とする農業用水取水施設です。 長良川河口堰共用開始以前においてしばしば塩水が遡上しており、取水において川の水を舐めて塩水が来ていないか確認していたと聞き及んでおります。 このたびの試験開門にあたり、長期化すると塩水の遡上が考えられ気が付かず、取水（舐めて確認する者がいないと考えます。）すれば農作物にあたえる影響は甚大で除塩復旧も大変と思います。 また本地区は長良川の浸透水を受ける地区でありますので、この所も心配しております。	福原輪中の水源につきましても、河口堰を開門した場合、従来の方法であるアオ取水を除いて方法がなくなる恐れがあり、委員会としてもそのことを認識しています。 対策としては、アオ取水で行う場合、地域の方が苦勞しなくて済むような措置（例えば、愛知県からの人の派遣等）をとるか、別途、水源を確保する（例えば、隣の長島輪中からの供給等）こと等が求められると思っています。
79	109	同市福原新田町郷前地区	次に、本地区の農地の用水の水源は、天水と長良川からの浸透水にたよっており、塩水が遡上し、浸透水に塩分が含まれるとかがいできなくなる恐れが考えられます。 以上の件について地元役員からも懸念する声を聞いており、用水の取水が困難となれば、他から用水の確保が必要となり、この様な対応がなされるのか、どこに要望すれば良いのか、意見を伝えてとの依頼がありましたので、当該地区の意見としてお伝え申し上げます。	NO.108 と同じです。 不安がある限り、それを取り除く努力をしなければならないと考えています。
79	220	103 P.79 10 行目～ 4)長良川用水	水機構のホームページによると、開門した場合塩水が河口から約 30km まで遡上することが予測されるとあり、29.5km 地点にある勝賀取水口にも塩水が到達する可能性は高い。	塩害についてはこれまでの対策を見る限り、ほとんどないと考えています。しかし、塩害の可能性がゼロでない限り、それに対しては十分な配慮が必要です。その際、実際の塩害の可能性についての十分な検討の結果、塩害の発生確率が高く、それに対する具体的な策がない場合、そうした時期における開門調査は困難であると考えます。
79	221	104 P.79 下から 9 行目～	福原用水については、アオ取水に伴い経費が増加するおそれがあり、その負担措置を図る必要がある。	NO.108、109 に同じ。
79	222	105 P.79 下から 7 行目～	馬飼（木曾成戸）50m3/s については、国交省から必要性を説明する資料が出ているはずである。 また、制限流量を下げることは、環境への影響も無視できず、環境団体からの反対行動が起こることも予想される。 80 ページ 5 行目、河川流量に不安のあるときは阿木、味噌両ダムの不特定を使うという考え方はまさしく、ダムの不特定を利水にふりむけるということであり、河口堰の利水がダムの利水にふりかわっただけであり、河口堰の存在を否定しながら、一方でダムの存在を肯定した見解と言えないのではないか。	成戸地点維持流量の科学的根拠はありません。歴史的ないきさつの中で決まったものと理解しています。これは木曾川水系流域委員会でも明らかになっています。 河口堰の利水をダムの利水に転換することが大切なのです。委員会はダムや河口堰の存在を否定するつもりはありません。長良川河口堰と徳山ダムが現実の水利用実態と切り離されて建設されてしまったこと、実際の運用において環境影響を与えていることを問題としているのです。
79	254	P79	P58 の	この記載は、事業者側のもので、明らかに矛盾しています。私達の報告書（案）では、

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
		4)長良川用水(農業用水) 岐阜県高須輪中地域の農業用水で水利権は8.78 m ³ /secである。長良川用水勝賀取水口(29.5K)は、河川管理者のシミュレーションでも塩水は到達しないと予測されているが、実測データがないので、開門した場合、塩害が起きるかどうかわからない。一方、新大江取水口(25.1km)は、シミュレーションで塩水が到達すると予測されているが、やはり開門した場合、塩害が起きるかどうかわからない。また、調査時に低水・濁水が生じた場合、長良川用水の取水位よりも水位が低下し、取水できない可能性があるため、どうやって水位を確保するかをあらかじめ検討しておく必要がある。	「昭和38年度以降改修総体計画」には、治水のための1300万m ³ もの大規模な浚渫が含まれているが、これにより塩水が30km地点まで遡上するとされ、図4-10、4-11に示されるように、取水への支障や地下水の塩分濃化が懸念された。 この記述と同左の記述の矛盾があり、塩害が起きるかどうかわからないと述べているが起きたらどうするのかまた、起きないようにするにはどのような検討がなされたか記述しておらず不安と驚異を感じます。	矛盾したまま引用しました。引用ですので、勝手に統一することができません。
79	330	P79 4)長良川用水(農業用水) 「長良川用水勝賀取水口(29.5k)は、河川管理者のシミュレーションでも塩水が到達しないと予測されているが、実測データがないので、開門した場合、塩害が起きるかどうかわからない。	本報告書(案)で具体的な措置まで検討しないと、河口堰の最適な運用に繋がらない。現実性がなく、実際に水を利用している受益者に対しても無責任な内容である。	NO.329に同じ。
79	331	P79 5)その他(桑名市長島町(水道・かんがい・水路維持) 福原用水(かんがい)) 「(長島町の用水は、)現状において水路維持用水が塩水化すれば、取水を停止するか、塩水化に応じた何らかの対策が求められるであろう」	本報告書(案)で具体的な措置まで検討しないと、河口堰の最適な運用に繋がらない。現実性がなく、実際に水を利用している受益者に対しても無責任な内容である。	NO.329に同じ。
79	332	P79 5)その他(桑名市長島町(水道・かんがい・水路維持) 福原用水(かんがい)) 「(福原輪中の用水は、)河川からの直接取水に関しては従前行っていたアオ取水(逆潮灌漑)が現実味を浴びてくる」	長良川河口堰によって堰上流が淡水化され、安定して河川水や地下浸透水が取水されている現状で、かつての汽水域であった当時のアオ取水(逆潮灌漑)に戻すというのは、水利使用者に過度な負担を発生させる。	この点については当該地域の方から問題として提出されています(NO.108、109)。委員会でも問題として認識しており、何らかの措置が必要であると考えています。
79	412	P79 その他(桑名市長島町))	・アオ取水は、近代的な農業を目指す現在において、農民に多大な負担を強いることになり時代に逆行するもので合理的でない。	この点については当該地域の方から問題として提出されています(NO.108、109)。委員会でも問題として認識しており、何らかの措置が必要であると考えています。
80	51	P80 ...河川流量に不安のある時は不特定容量を使わせてもらうか、河川流量を食い込んで取水させてもらう。 ・実績データがないため・...どのくらい塩水が遡上するのか現時点ではわからない。	・数字合わせのあまりにも短絡的、安易な単純な発想です。 木曾川の水を三重県にどのようにして送水し、費用はどのくらいかかるのですか。具体的に示されていません。「させてもらう。」報告書には不似合いの文字です。 ・平常時はゲートを開ければ上げ潮時に塩水遡上するので、実績データがないのは当たり前です。 P84で「シミュレーション等で可能な限り調査し、準備する。」と自から書き、塩水の遡上を認めていることになりました。 「...現時点ではわからない。」では、委員会、専門家とし不適切な記述ではありませんか。	不特定容量を担保にした河川維持用水を使うことの合意を目指すのですから、そのルールに従って不特定容量の供給を受けることは問題ないと考えています。「させてもらう」という表現の不適切性の根拠がよくわかりません。 <u>シミュレーション等で・・・については、削除します。</u>
80	74	塩害の可能性(p80~)	「塩害の可能性を否定していないがどうするか判断できない」といっているにもかかわらず開門するのはなぜか。被害が出たときは誰がどのような責任をとるのか。	マウンド浚渫後の塩水遡上の実測データはありません。あるのはシミュレーションのみですが、実際にそのようなことが起こるのは、流れが静かな、限定された条件下のみ

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			開門による「環境への効果を最大にして、支障を最小化する」手立ては具体的にどうするのか。	であると考えられます。年間を通して、そのような条件に当てはまる日数がゼロである可能性もあります。報告書(案)を以下のように修正します。「長良川用水がかんがい用水の取水をしない10月1日から翌年3月31日のできるだけ早い時から開門して調査を開始する。上記期間においては、長良川の塩水遡上の状態の観測、長良川用水の新大江および勝賀取水口、さらに大江東幹線水路、大江中幹線水路および勝賀幹線水路での塩化物イオン濃度の連続観測を優先して行う。」 これによって、農業用水による塩害は回避できると考えます。被害が発生しない前提で開門を継続します。環境への効果を最大化するためには、長期、連続した開門が最も有効と考えます。
80	79	<塩害>	上流にダムを建設して洪水を調節することが不可能であれば下流に住む私たちは、川床を掘って安全に洪水を海へ流すしかありません。そうするとどうしても塩水が上流まで押し寄せ、農業用水や工業用水の取水が不可能になります。 河口堰が出来る前は、昇ってくる塩水を取水しないように川のうわ水だけを取水するなど農民に大きな負担がかかっていたと聞いています。また、地下水も塩害によって利用できなくなったり、土壌が汚染されたりして農地として使用できなくなります。折角つくった河口堰を再び開けるなど無駄なことはしないようにお願いします。	河口堰は、汽水域の生態系を破壊し、アユなどの回遊魚の遡上、降下の妨げとなり、生物多様性を著しく損なわせました。これを回復させるのは決して無駄なことではなく、逆に社会的使命と考えます。しかし、塩水の遡上は大きな問題で、これを解決せずに無鉄砲に開門するわけではありません。長良川用水(農業)を取水しない時期に、どこまで塩水が遡上するかを確かめます。ここへ塩水がかからないようにモニターします。浚渫によって塩水が遡上しやすくなりますが、河口堰運用の前にマウンド以外の浚渫が完了しております。このマウンドを取り除く代わりに河口堰の運用を始めています。河口堰運代の前から、浚渫による塩水遡上があり、塩水はマウンドを越えて上る河床構造になっていました。それにもかかわらず、高須輪中では塩害は発生していません。河口堰を開門して、塩害が起こる可能性は極めて低いと考えます。井戸の地下水には塩水が混ざる可能性が有りますので、実施段階では個別の検討が必要と考えます。ただし、30m-40m以上の井戸なら塩水が混ざらないとのコメントもいただいています(No.349)。工業用水も、塩水が混ざる場合がありますので、代替水源の確保を前提としています。
80	223	106 P.80 下から1行目～	河川管理者及び水機構が行ったシミュレーションで使われた河川断面は実測により求められたものであり、決して単なる模式図ではない。 シミュレーションは、河川の数々の実測データに基づいて行われており、現段階では、もっとも信頼できる資料といえる。 筆者が書いているように「塩水遡上があるかどうかは現時点ではわからない。」としても、なおのこと長良川用水では塩水到達の危惧を抱くのは当然である。	このシミュレーションは、河川工学書にある公式に、既往文献(実験)のデータを代入し、長良川の実測データ(マウンドあり)に近くなるように、パラメータを決めて、代入したものです。河川断面などの実測データが反映するシミュレーションではありません。数々の実測データではなく、上記の一度だけの実測データでパラメータを決定しています。当の河川工学書(改訂 河川工学 吉川秀夫 著 昭和56年3月10日 改訂版第2刷 朝倉書店)も、最後に「この塩水くさびの侵入長は過大になる傾向にある。」と警告しています。
80	248	80～86 P 煙害の可能性 ～開門して何を調査するのか	長良川はたびたびの洪水被害をうけており、長良川の河道掘削が長年にわたり行われて来たが、塩水課の被害を防止するためマウンドの部分はどうしても掘削できなかった。河口堰の完成により、岐阜県民の長年の悲願であったマウンド部分の河道掘削ができ、長良川の安全度が著しく向上したことはデータにより証明されている。 近年、愛知県のトップの交代により、河口堰の開門調査を行うことが検討されているが、開門により、当然予想される深層を含む地下水の塩水化が発生した場合、誰がこれを補償するのか?これを明確にしない限り、開門調査に反対です。 開門調査に国庫負担をしてくれるとは思えないし、開門調査に関連する地下水観測等は岐阜県内で行うことになると思うが、長年にわたり洪水被害に苦しみ、塩水化が進展した場合、まず最初に被害をうける岐阜県民が開門調査を受け入れないと思う。強行すれば「ぶしるばた」が立つだろう。	マウンドの掘削以前の浚渫で、すでに、塩水がマウンドより上流に遡上する河床構造になっていました。それにもかかわらず、高須輪中では塩害が起こっておりません。塩水遡上のシミュレーションは、まれな条件下である可能性が高く、実測してみれば、塩害の可能性は低いと考えます。いずれにしろ、長良川用水の非灌漑期に塩水遡上の調査を行い、塩害の心配が無くなった時点で、長期の開門調査が可能となります。
80	250	総論	高須輪中地域は、海津市海津町・平田町及び羽島市・輪之内町の一部からなる耕地面積約3,000haを有する岐阜県有数の穀倉地帯です。 本地域の農業用水は、長良川から勝賀揚水機場・新大江揚水機場、揖斐川から中江揚水機場により取水しています。 現在、長良川では河口堰により塩水が防止されその運用により安定して取水することが出来ています。開門した場合、塩害が起こるかどうかわからない、やってみなければわからないから、とりあえずやってみると言った無責任きわまりない報告書案は信じられません。仮に塩害被害が生じたら、一体誰がどのように補償してくれるか明確にして頂きたい。また起こ	やってみなければ分からないではなく、実測データが無いという状態です。このため、仮定の「塩害」である可能性も含んでいます。長良川用水の取水期間を外して塩水遡上のデータを取れば明確になります。塩害を起こさない前提での開門調査です。

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			らないようにするにはどのような手段が必要なのか十分議論し不安な不明な事項を明確にして頂きたい。	
80	359	P80～p82 (2)塩害の可能性	塩害の可能性についてわからないのに開門調査を行うのか。塩害が発生したらどうするつもりなのか。	実測データが無いので「わからない」と表現しましたが、塩害があるとする考えは、シミュレーションに基づいているのみで、過大評価と考えます。 No.9、No.58を参照して下さい。
80	363	P 8 0 6 開門調査の実現に向けて P 8 4 7 どのように開門するか	塩水の遡上ですが、河川管理者のシミュレーションが不完全なのか、どれだけシミュレーションしても開門して実測しなければ分からないのか、文章からは読み取れません。「科学的・合理的な見地からの検証」が方針であり、SPEEDIなどで放射能飛散予測ができるまで日本の科学力は発達しているのですから、もっと精密にシミュレーションすれば予測できるのではないかと思います。 また、被害の防止対策のところ、「現実にはどのような対策が必要であるのかについては現時点では判断できない」「洪水時への対応もあって極めて困難である。」と書いてありますが、このような曖昧な状態で開門調査を提言するのは、専門家として無責任のように思います。 ところが、P 8 4では「シミュレーション等で可能な限り調査」と書かれており、理解に苦しみます。 いったい専門家の先生方は何をおっしゃりたいのでしょうか。	No.79を参照して下さい。 <u>今回はシミュレーションより実測が目的なので、シミュレーションについての記述を削除し、「開門により塩害が発生しないことを前提に実施する」ことを記載します。</u>
80	380	P80	開門に伴う海水の遡上についても報告書にあるように不明な点が多い。隣接する木曾川・揖斐川の実態を参考に慎重に進めることが必要。	おっしゃるとおりです。揖斐川でも木曾川でも19km辺りが上限です（長良川河口堰調査報告書（第4巻）7・98、木曾川水系連絡導水路事業 環境レポート（案）2分冊の2 資5・17（補足検討項目1・1））
80	399	p.70～開門に向けて	新聞報道によると、長良川河口堰の開門に伴う塩水遡上により、農地の塩害が懸念されている声が多いように感じます。 開門は大村知事さんが言い出したことですので、大村さんには、「開門によって生じた塩害などの被害は、すべて愛知県が補償、復旧します。」といった姿勢を見せて頂きたいものです。そして、報告書(案)でもそのような提言を行って頂きたいものです。	専門委員会では、「8 開門して何を調査するか」の項で、次の課題も示しています。ご指摘の具体的な開門調査に関する具体的な業差項目や調査方法、更に住民が得られる利益や費用負担についての協議は、関係者の協議の過程での議論と整理しています。
80	413	P80 (2)塩害の可能性	・塩害対策については、塩害被害が生じないような対策が必要としながらもその具体的な方法について合理的な説明が行われていない。河口堰の開門によって塩水の遡上が発生し以下の塩害が発生する。 ・北伊勢工業用水は取水停止によって工揚が操業できなくなる。長良川用水では取水停止によって農業に大きな影響を与える。 ・地下水は塩害によって地下水利用への影響、土壌は塩分汚染により農地として使用できなくなる。	No.9、No.58を参照して下さい。
81	52	P81 …現在の取水量を安定的に確保できるような取水構造物を含めた方策の立案は、洪水時への対応もあって極めて困難であるとかんがえられるので、留意が必要である。	課題を認識しているのに具体的な対応策になっていません。 「極めて困難」「留意が必要」、これでは「開門調査」はできないと言っているのと同ではありませんか。 影響の認識があるのに「極めて困難」「留意が必要」とは、あまりにも言葉が軽すぎます。	塩害についてはこれまでの対策を見る限り、ほとんどないと考えています。しかし、塩害の可能性がゼロでない限り、それに対しては十分な配慮が必要です。その際、実際の塩害の可能性についての十分な検討の結果、塩害の発生確率が高く、それに対する具体的な策がない場合、そうした時期における開門調査は困難であると考えます。
81	57	報告書案 81 頁 3 行目 【報告書案の記載】 「この河床上昇については、今後、治水のための河川管理として除去される可能性がある。」	【報告書案の不十分性】 すでに、2001年9月24日報告書案に対する意見2で述べたように、国土交通省水文水質データベースによれば、2004年（平成16年）の台風23号出水時の10月21日の最高水位は、15km付近のマウンド部の上流に位置する成戸地点（24.1km地点、計画高水位7.42m）では3.97m（21日2時）、外浜地点（19.9km地点、計画高水位8.26m）では4.96m（21日1時）であった。21日の最高水位は計画高水位を、15km付近のマウンド部の上流に位置する成戸地点では3.45m、外浜地点では3.30mも下回るものであった。 以上のように、2004年10月の出水は、当時の計画高水流量7,500m ³ /sを500m ³ /sも上回る8,000m ³ /sという計画規模流量を超える（河川整備計画では整備目標の計画高水流量）である大出水であったが、浚渫区間の最高水位は計画高水位を大きく下回っていたのである。マウンド部を除去する大規模浚渫は、8,000m ³ /sという大出水に対しても、浚渫区間の最高水位は計画高水位を大きく下回っており、計画の目標を大きく超える巨大な効果があったのである。このことは、すでに計画高水流量を流下させるのに十分な河積が確保されているこ	<u>修正します。</u> <u>この河床上昇については、今後、治水のための河川管理として除去される可能性があるが、2008年（平成20年）に策定された河川整備計画での計画高水流量に相当する8,000m³/sのピーク流量があった2004年（平成16年）10月21日洪水の最高水位は計画高水位を、15km付近のマウンド部の上流に位置する墨俣地点(39.4km)では1.6m、成戸地点(24.1km)では3.45m、外浜地点(19.9km)では3.30mも下回っていたことに留意する必要がある。</u>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			<p>とを示すものである。 報告書案の上記記述は、以上のことについて述べておらず、不十分であり、不正確である。 【報告書案の修正案】 「この河床上昇については、今後、治水のための河川管理として除去される可能性があるが、河川整備計画の整備目標の計画高水流量である8,000m³/sの流量があった2004年(平成16年)10月21日洪水の最高水位は計画高水位を、15km付近のマウンド部の上流に位置する成戸地点では3.45m、外浜地点では3.30mも下回っていたことに留意する必要がある。」</p>	
81	58	<p>報告書案 81 頁 8 行目 【報告書案の記載】 「2) 被害の防止対策 次に、塩水の遡上と実際の被害である塩害とは別のことであり、塩水が遡上する場合でも具体的な被害が生じないような措置が必要となる。 現在の河床の三次元的な構造に即して、塩水がどこまで遡上するかは不明であるが、すでに実施されている承水路および暗渠排水管の漏水対策工により耕作地への塩水の侵入は阻止されているところもある。 地下水及び土壌への塩水侵入についても、個々の水利用や土地利用の形態によっては具体的な被害が生じるおそれもあり、そのような場合には、被害が生じないような対策が必要となるが、現実にはどのような対策が有効であるのかについては現時点では判断できない。 特に、新大江取水口は、開門した場合、潮汐による水面変化の下で、表(上)層取水によって、現在の取水量を安定的に確保できるような取水構造物を含めた方策の立案は、洪水時への対応もあって極めて困難であると考えられるので、留意が必要である。」</p>	<p>【報告書案の不十分性】 (1) 塩水の遡上と実際の被害である塩害とは別のことであり、塩水が遡上する場合でも塩害が発生する場合が問題なのであり、その場合は、具体的な被害が生じないような措置が必要となるのである。報告書の記述は不十分である。 (2) 承水路および暗渠排水管の漏水対策工が実施されているのは、高須輪中のうち、約25.1kmより下流末端までの高須輪中土地改良事業県営ほ場整備事業高須第1期地区である。報告書の記述は、具体的地域が記載されておらず、不十分である。 (3) 農地土壌の塩水化については、上記のように防止されている。地下水及び農地を除く土壌への塩水侵入については、個々の水利用や土地利用の形態によっては具体的な被害が生じるおそれもあり、そのような場合には、具体的にどのような被害が生じるのか、具体的な被害が生じる場合は被害に対する対策が必要となるが、現実にはどのような具体的被害が生じるのか、また、どのような対策が有効であるのか、現時点では判断できないのである。報告書の記述は不十分である。 (4) 新大江取水口について、表(上)層取水によって現在の取水量を安定的に確保できるような取水構造物を含めた方策を立案することは、必ず必要なことではない。後記報告書案84頁3行目以下に関する意見で述べた条件が満たされないときに、考えなければならないものである。 【報告書案の修正案】 「2) 被害の防止対策 次に、塩水の遡上と実際の被害である塩害とは別のことであり、塩水が遡上する場合でも塩害が発生する場合が問題なのであり、その場合は、具体的な被害が生じないような措置が必要となる。 現在の河床の三次元的な構造に即して、塩水がどこまで遡上するかは不明であるが、高須輪中のうち約25.1kmより下流末端までの高須輪中土地改良事業県営ほ場整備事業高須第1期地区においては、すでに実施されている承水路および暗渠排水管の漏水対策工により耕作地への塩水の侵入は阻止されている。 地下水及び農地を除く土壌への塩水侵入については、個々の水利用や土地利用の形態によっては具体的な被害が生じるおそれもあり、そのような場合には、具体的にどのような被害が生じるのか、具体的な被害が生じる場合は被害に対する対策が必要となるが、現実にはどのような具体的被害が生じるのか、また、どのような対策が有効であるのか、現時点では判断できない。 特に、新大江取水口について、開門した場合、潮汐による水面変化の下で、表(上)層取水によって、現在の取水量を安定的に確保できるような取水構造物を含めた方策を立案する必要が生じた場合には、洪水時への対応もあって極めて困難であると考えられるので、留意が必要である。」</p>	<p>ご指摘ありがとうございました。以下の部分、差し替えとさせていただきます。</p> <p><u>2) 被害の防止対策</u> 次に、塩水の遡上と実際の被害である塩害とは別のことであり、塩水が遡上する場合でも塩害が発生する場合が問題なのであり、その場合は、具体的な被害が生じないような措置が必要となる。 現在の河床の三次元的な構造に即して、塩水がどこまで遡上するかは不明であるが、高須輪中のうち約25.1kmより下流末端までの高須輪中土地改良事業県営ほ場整備事業高須第1期地区においては、すでに実施されている承水路および暗渠排水管の漏水対策工により耕作地への塩水の侵入は阻止されている。 地下水及び農地を除く土壌への塩水侵入については、個々の水利用や土地利用の形態によっては具体的な被害が生じるおそれもあり、そのような場合には、具体的にどのような被害が生じるのか、具体的な被害が生じる場合は被害に対する対策が必要となるが、現実にはどのような具体的被害が生じるのか、また、どのような対策が有効であるのか、現時点では判断できない。 特に、新大江取水口について、開門した場合、潮汐による水面変化の下で、表(上)層取水によって、現在の取水量を安定的に確保できるような取水構造物を含めた方策を立案する必要が生じた場合には、洪水時への対応もあって極めて困難であると考えられるので、留意が必要である。</p>
81	224	107 P.81 10 行目	<p>「具体的な被害が生じないような措置」に要する費用は、開門調査を提案した愛知県の負担となるおそれがあり、県財政を圧迫する。</p>	<p>調査に関わる費用負担について、「6-6 開門調査に関する合意形成」に加筆しました。 開門調査の前提が関係者の合意にあることから、調査の意義が十分理解されれば、必ずしもご指摘いただいた内容になることはないと考えています。 それよりも長良川河口堰が本格運用を開始して16年が立ち、その間、開発水量の16%しか使っていない状況で発生している費用についてもっと問うべきであると考えます。</p>
81	225	108 P.81 22 行目～23 行目	<p>「河口堰堆積物は、……経年的に蓄積している土砂は多くない。」という記述は、治水にお</p>	<p>酸素消費などの環境影響を生じる新生堆積物について述べている部分であり、河床地形</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			ける検証の部分で、一部浚渫部が埋め戻され、効果が減殺されているという表現と矛盾してはいないか。	を形成する土砂の挙動とは分けて考える必要があります。
81	226	109 P.81 21 行目～ 1)有機物等を含む堆積物流出の影響 全般	現在水機構が行っている洪水時におけるゲートの全開操作による影響を検証すれば、こうした検証はかなり正確に行えるはずである。	水資源機構が行っている弾力的運用の成果について、第7章に加筆します。
81	227	110 P.81～82	「堆積物には内分泌攪乱物質等の化学物質が含まれているが、...直ちに健康影響が生じるとは考え難い。」ならば、水道用水として使用しても何ら問題ないということである。 なお、現在でも 800m3/s 以上になれば堰は全開されており、特に問題点も報告されていないことから、全開に伴い問題がないことは明らかになっている。	堆積物の化学物質は、水道水に影響をあたえるものではありません。下流の堆積物は、粘度高く、伊勢湾への流失はほとんど無視できる量と考えます。この堆積物の中でヤマトシジミが復活した場合は、科学物質の移行がないかの確認が必要となります。水道原水の安全性について、内分泌攪乱物質のみで判定しているわけではありません。委員会も、独自の判断で、開放後大きな障害は生じないとの結論に至りました。
81	255	P81 2)被害の防止対策 次に、塩水の遡上と が、すでに実施されている承水路および暗渠排水管の漏水対策工により耕作地への塩水の侵入は阻止されているところもある。	前述で記述したように暗渠配水管は、農地の汎用化のため田圃の地下水位を下げるための施設であり、塩水の侵入の防止には効果がありません。	河川からの浸透水を排除しますので、塩水が浸透した場合でも排除する能力には変わりないと考えます。
81	278	イ「(2)塩害の可能性」について 「2)被害の防止対策」について	塩水が遡上した場合について、塩害を防止する有効な対策を現時点では判断できないとしている。どの時点になれば判断できるのか、どのような対策があり得るのかについて、記載すべきである。	長良川用水による塩害を防ぐ手だては「1」開門調査方法」(No.9 参照)に、浸透水に対する対応は、「2」被害の防止対策」(No.58)
81	279	ウ「(3)堆積物流出の漁場環境への影響」について 「1)有機物等を含む堆積物流出の影響」について	河口堰の開門により、長期的には低層の酸素状態は好転する可能性が多いと考えていること、懸濁物質の増加や酸素濃度の減少はそれぞれ0.1 mg/L 以下の規模としていること、堆積物の漁場の埋没や固化は否定できると述べている点は評価できる。	極く粗い試算と、他の事例からの類推ですので、開門後の現場調査と再検討が必要です。
81	280	「2)堆積物に含まれる化学物質の影響」について	堆積物には内分泌攪乱物質等の化学物質が含まれているが、直ちに健康影響が生じるとは考え難いとしていること、堰上流、下流部ともでは新たな危険性が発生しないとしていること、可能性が著しく低いと考えられる危険性も容認できる範囲と判断している点は評価できる。	全ての危険性を0にすることは技術的、金銭的に不可能です。委員会は、生起の可能性の高い危険性を優先して議論してきましたが、今後の調査により、その優先度はされるべきです。
81	287	p.81 上から16行目 有効であるのか・判断できない。	無責任のそしりは免れない。	長良川用水の塩水侵入と、浸透による塩水の侵入に関してはすでに対策可能であると結論付けています、それぞれ No.9, No.58 を参照して下さい。その他、予測できないことが発生しないとは、言い切れません。例えば、井戸水を使用しておられるお宅では、塩分濃度が上がった場合は、代替の水源をお願いすることになるかもしれません。ただし、30m-40m 以上の井戸なら塩水が混ざらないとのコメントもいただいています (No.349)。完全と言う方が無責任である事故が多々あります。知恵と力を出し合って乗り切っていくというのが、基本的姿勢です。
81	299	P80 塩害の可能性	塩害についてコメントされていますが岐阜県内の高須輪中についての検討は河川管理者等からの資料を都合良いものだけ取り何らかの専門委員会から技術的根拠を示していない、また三重県の代替え水源を三重県が持っている水源で行えと、人の財産を当てにして解決を図ることなど誰が理解すると思いませんか、愛知県や名古屋市が水源提供すべきある。 塩害の影響について高須輪中に発生するしないは解らないなら影響発生した時はすべて補償しますと何故言えないのでしょうか、言い出しつべは愛知県・名古屋市ではありませんか また影響調査についてもすべて愛知県・名古屋市で調査費用を負担しますと開門にむけ理解できる材料が報告書に書かれていません。何で河口堰利用者の全員で費用負担しなければならぬのでしょうか、岐阜県が負担する理由がない、もし負担するならば岐阜県に対して反対します	専門委員会では、委員自らが検討項目を設定し、議論し、ドラフトし、報告書を作成してきました。官庁が全て取り仕切ってきた委員会運営とは異なり、資料収集や学会論文等の調べもすべて委員の責任で行うこととなります。そこには万全でないものもあり、検討されていない事項もあるかもしれません。それは、多くの方々の知見や今後の議論の中で充実していくべき事柄であると考えます。 専門委員会報告は、その出発点であり、終着点ではありません。長良川河口堰の運用は直接には水資源機構が行っています。今後どのような運用を行うかについては、愛知県・名古屋市だけでなく、岐阜県や三重県も関係者です。報告書では、協議機関の設置等について記述しています。
81	333	P81 1)塩水の遡上の範囲 「浚渫後の土砂堆積により、15 km付近	河口 15 km地点で、マウンドが再形成されつつあることが明確に分かる横断図等の資料が本報告書(案)では確認できない。	P54(新ページ53) 図4-5 の15km地点の経年変化をご覧下さい。上から S45, H6, H18 となっており、浚渫前の H6 のレベルに迫ってきています。

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
		では約 1.5m の河床上昇があり、マウンドが再形成されつつあると認められるが...」		
81	334	P81 2) 被害の防止対策 「...、すでに実施されている承水路および暗渠排水管の漏水対策工により耕作地への塩水の侵入は阻止されているところもある」	具体的にどこの地域で、どのような構造となっているかを報告書(案)に記載すべきである。そうでなければ、軽々に記載するのはいかなものか。	長島町のことを言っています。長良川河口堰の下流に接する地帯です。高須輪中で予想される以上の塩水に、今、この時点でさらされ続けています。塩害は、ほぼ克服されています。コメント No.386 を参照下さい。
81	335	P81 2) 被害の防止対策 「地下水及び土壌への塩水侵入についても、個々の水利用や土地利用の形態によっては具体的な被害が生じるおそれもあり、そのような場合には、被害が生じないような対策が必要となるが、現実にとどのような対策が有効であるかについては現時点で判断できない」	本報告書(案)で具体的な措置まで検討しないと、河口堰の最適な運用に繋がらない。現実性がなく、実際に水を利用している受益者に対しても無責任な内容である。	No.287 に同じです。 長良川用水の塩水侵入と、浸透による塩水の侵入に関してはすでに対策可能であると結論付けています、それぞれ No.9, No.58 を参照して下さい。その他、予測できないことが発生しないとは、言い切れません。例えば、井戸水を使用しておられるお宅では、塩分濃度が上がった場合は、代替の水源をお願いすることになるかもしれません。ただし、30m-40m 以上の井戸なら塩水が混ざらないとのコメントもいただいています(No.349)。完全と言う方が無責任である事故が多々あります。知恵と力を出し合って乗り切っていくというのが、基本的姿勢です。
81	336	P81 1) 有機物等を含む堆積物流出の影響 「河口堰の開放により有機物含量が多く、また嫌気的な状態にある堆積物の流出が、一時的に下流及び海域の酸素消費を引き起こす可能性は否定できないが...」	報告書(案)には開門による堰下流で行われている漁業への影響に対する記載がない。	基本的には、開門により、環境の章で議論した障害は軽減されるとの立場を委員会は採っています。水質、底質、生物相の回復により、漁業の振興が期待できると考えます。
83	53	P83 ...あらゆる条件を想定して...	「あらゆる条件」とは抽象的過ぎます。具体的にどのような条件なのですか。あらゆる条件では分かりません。	No.234 に同じ。 潮日、流量、季節により変化する取水量などを考慮することを示しています。塩水遡上に関する要因については、塩害の章でシミュレーションモデルを評価する部分で言及しております。 <u>今回はシミュレーションより実測が目的なので、シミュレーションについての記述を削除し、「開門により塩害が発生しないことを前提に実施する」ことを記載します。</u>
83	80	<開門調査>	開門調査の是非が問われているようですが、河口堰については、既に計画から建設、管理に至るまで関係機関によって協議が重ねられ、関係者間で合意形成がなされているのではないのでしょうか。 作った後の検証を行うことは何も問題ないと思いますが、皆で担ぎ上げたみこしを一部の人たちの意見で梯子をはずされたら何も出来なくなります。地域の意見をしっかりと汲み取って欲しいと思います。 便利な文明社会になった今日、水を貯める装置は生命線としてとても大事なものです。特に我が国は四面を海に囲まれ、地震・水害に悩まされ、地形的にも猫の額のような狭いところに多くの人々が生活しています。 貴重な真水をむやみに海に流すことなく有効に活用して頂くことを念願しています。 先の東日本大震災では大きな被害を受けました。私の住んでいるところも、津波を伴う地震発生リスクが高いと言われている東海・東南海・南海の中に位置しています。 また、濃尾平野という貴重な農業生産も担っています。開門調査も大切かもしれませんが、防災対策や今話題となっている TPP 問題などもっと大きな視野にたったパブリックコメントを期待しています。	河口堰事業は、計画時より、客観的な予測や、それに基づく協議が十分ではなく、それが現在の混乱を招いているとの認識から委員会審議が始まりました。 後段のご指摘の包括的な政策については、委員会審議事項ではありません。 長良川河口堰の運用の最適化について 公務員は選挙で選ばれてはいません。知事や市長は選挙で選ばれています。選挙による政権交代は、民意の反映です。選挙のマニフェストは選挙民への約束ですから、その実現に努力するのは民主主義の基本です。 そのことを踏まえた上で、既に洪水の時には堰の扉はあげられているわけですし、堰を管理する水資源機構なりに柔軟な堰の運用の努力はなされています。長良川河口堰に関しては、国土交通省や水資源機構だけでなく、愛知県・名古屋市、岐阜県、三重県は当事者です。当事者であるからこそ建設費用も維持管理費用も分担しています。河口堰に「最適な管理」を当事者が求めるのは当然のことです。そこで、まずは、愛知県として検証を始めたということです。また、その実現は岐阜県、三重県を含む関係者が理解し、合意しなければできないことでもあります。 水は、人間が暮らしていくにも生き物が暮らしていくにも必要です。最適な運用ができるようにしたいと思います。
83	91	p 8 3 の 1) と 2) の間に右の項を挿入	2) 長良川用水では河口堰事業により浸透水対策としてプランケット、承水路、暗渠排水路が整備された。堰開門により塩水が遡上した場合、これらが塩害対策として機能を発揮する	委員会もそのように認識しています。争点は、農工業用水への塩分の進入です。ご指摘の通りで、修正しました。No.58 に同じ。

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			ことは十分期待できる。	
83	228	111 P.83 5行目～6行目1)	この場合、複数の水源に対する費用の二重負担となり、提案した愛知県の負担になるおそれがあり、県財政を圧迫する。	
83	229	112 P.83 7行目～8行目2)	全面的な開門は、そもそも地域の利水に大きな支障を及ぼすことから、地域の利益が最大化することはありえない。	利益の最大化が理解されておりません。利水、治水、環境のそれぞれの損得勘定は一致しません。利水の支障が、即地域の利益の総和のマイナスにはなりません。大変難しい課題ですが、先の利水、治水、環境に加え費用負担も考慮し、委員会は開門を提言しました。 長良川河口堰によって損なわれた生物多様性の回復を目指すもので、地域のみならず、COP10に関連する国際的利益となります。利水の代替が可能な範囲で行いますので、支障にはなりません。
83	230	113 P.83 9行目～10行目3)	現在でも河口堰の魚道は有効に機能している。	魚道の機能の評価については、両論があると、環境の章で記述してあります。参照ください。 天然アユの小型化は、魚道ではあがなえないことは明白です。ウナギ、カジカ幼魚、スズキ、マハゼ、ベンケイガニなどは魚道を十分に活用できないことをデータが示しています。
83	231	114 P.83 11行目～13行目4)	現在水機構により行われている堰の弾力的運用が、環境面で大きな効果を上げていることを考慮して評価すべきである。	<u>水資源機構の弾力的運用についての評価を加筆します。</u> 環境面で効果を上げているのは、堰上流の溶存酸素の上昇です。しかし、ここには酸素を必要とするシジミも、底生魚もいません。汽水域を回復して、多くの生き物の回復を計ることが、開門の目的です。そして、それは開門以外の方法では行えません。
83	232	115 P.83 14行目～18行目5)	貧酸素化は大きな懸念材料であり、三河湾などでは貧酸素水塊の発生が水産業に打撃をもたらしている。このため、「派生する影響は軽微である」と断言することは、科学的・合理的検証に欠けるのではないか。	三河湾の貧酸素の発生機構と長良川河口堰か後部のそれとは異なります。委員会は、堰運用との関連を認め、開門によりそれが軽減できると結論付けています。 この記載は、堰上流の窪みで起こる貧酸素状態であり、ここにはシジミも、底生魚もほとんど存在しません。また、低酸素水塊が下流へ流れて大きな影響を及ぼすこともありません（奥田氏証言）。
83	233	116 P.83 21行目～7)	愛知県が今回の開門調査を提起している以上、費用負担始めすべての責任を負うよう求められるのではないか。	<u>調査に関わる費用負担について、「6-6 開門調査に関する合意形成」に加筆しました。</u> 委員会が諮問されているのは、河口堰の影響評価と開門方式についての提言です。「河口堰に関わる国、県市、機関、更に漁協や県民・市民と協力しつつ、行うべきであって、」と述べているように、これらの理解と合意がなければ達成できません。合意は、それぞれの費用負担を含んでの話になります。
83	261	7 どのように開門するか	・湧水になり取水できなくなった場合、自前の水利権で取水できない者はどうなるのか。いったん開いたゲートをすぐに閉めたり、真水化することは不可能ではないですか。 ・こういったことについて明確な答えを用意できなければ、利水者からの了解は得られないと思う。 ・したがって、1)で「代替水源が確保できた時点で長期的な解放が可能となる」とあるが、仮に短期的に解放するにしても代替水源の確実性は大前提として要求されなければならないだろう。	長良川河口堰に貯めた水を使わなくても水需要に対応できるというのが、基本的考えです。想定しないほどの湧水時には、水利権の調整、節水など、やりくりをして、ソフト面で乗り切ろうというものです。従って、調査の途中でゲートを閉めて、水を使うことは想定していません。
83	281	「7 どのように開門するか」 (1)「(1)開門についての意見」について	堰上流の窪みでの貧酸素化の懸念は、底生動物がほとんど存在しないことから、派生する影響は軽微であり、むしろ、最大限、河口本来の性質に戻すとの内在的価値を重視すべきとしている点は評価できる。	本委員会では、むしろ利用価値に重きを置いて議論を重ねてきたので、 <u>内在的価値を重視すべきとの記述は、削除します。</u>
83	288	p.83 下から7行目 関係者で協議をすることが望ましい。	「望ましい。」ではなく「しなければならない。」です。 一旦決定したことを変更する場合には、関係者が協議することは当然です。 政権が変わったからと言って、条約を一方的に破棄したりすれば、国際的に相手にされない国になってしまいます。 東海3県が従来どうり、仲良く、地域の発展のためにまい進して行くために、十分な協議が必要です。	<u>ご指摘の通り、関係者の協議は不可欠であり、「協議しなければならない」という趣旨で文章を整理します。</u> 提言の表現の「強さ」については、委員会が最終的に判断します。 233と337の意見を、愛知県が整理・解決してこそ協議のテーブルが用意されるのではないのでしょうか。
83	337	P83 (1)開門についての意見 「したがって、開門調査に当たっては、河口堰に関わる国、県市、	8月31日の第6回専門委員会において、蔵治委員は「(開門調査は)愛知県がやろうとしていることなので、まずは三重県、岐阜県に迷惑をかけないで済むよう愛知県内で解決が出来るかどうかを検討しなければ説得力がない」と意見している。これに対しての検討がなされな	<u>蔵治委員の意見について「6-3 開門調査への支障と解決策：利水」の冒頭および「6-6 開門調査に関する合意形成」に、その趣旨を記載しました。</u> 国や岐阜県・三重県は、現在開門調査を主張されていませんが、河口堰の最適な運用を

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
		機関、更に漁協や県民・市民と協力しつつ行うべきであって、それによる利益や費用負担の在り方について、関係者で協議をすることが望ましい」	いまま、河口堰の開門調査を主張していない国及び関係県に対しても、応分の費用負担を求めるとするのは、筋が通っていない。	実現するため、開門調査について長良川河口堰の関係者が理解しなければ開門調査は実施できません。最適な運用であることが理解されれば、そのメリットの享受だけでなく、費用負担のあり方についても協議されることとなります。 「開ける！、後は知らん、行政の腕だ」では、288のテーブルは夢幻です。
83	360	P83～p84 7 どのように開門するか	開門調査は不要。 堰上流に塩水が閉じ込められれば、塩水の排出は非常に難しい。	開門の是非については、コメントを求めておりません。委員会の論拠についてご意見をお願いいたします。 塩水の挙動についても、塩害の章を参照ください。 濃い塩水を上流に残したまま堰を閉じる事態は想定していません。自然の状態であり得ない状況です。塩害に関してのご質問は、No.9、No.58を参照して下さい。
83	421	7 . どのように開門するか (P83～ P86)	(2) 最終的には河口堰の撤去を求めるが、当面、ゲートの無条件全面開放を前提に5年以上の開門調査に賛成です。	河口堰撤去については、本委員会への諮問事項にはありません。
84	9	報告書案 84 頁 3 行目 【報告書案の記載】 「 1) 開門調査方法 800 m3/sec 以上の出水が生じ、開門され、直近の出水以降の堰付近の堆積物が流出した時点より、ゲートを閉めずにおき、開門調査を開始する。開門は、塩害防止の観点から、以下の3つの条件を満たすことを条件に継続する。 長良川用水への塩水流入を防ぐため、河川水の塩化物イオン濃度が、自動水質観測装置(トウカイくん)のある22.6kmで20mg/L以下 長良川用水への塩水流入を防ぐため、用水の電気伝導度が0.3mS/cm(30mS/m)以下 地下水による農地の塩害を防ぐため、河川水の塩化物イオン濃度が、15km付近で5,000mg/L以下(マウンドで塩水遡上が止まっていた頃と同じ濃度)。 これらの調査では、ある塩分濃度となった時点で塩害を防ぐために河口堰を閉じることとしているが、1994(平成6)年12月初旬の調査結果から判るように、堰上流に閉じ込められた塩水はかえって上流に遡りやすくなっていることに留意しつつ進める。」	【報告書案に対する疑問】 (1) 開門調査の開始時期について 「800 m3/sec 以上の出水が生じ、開門され、直近の出水以降の堰付近の堆積物が流出した時点より、ゲートを閉めずにおき」となっている。 「直近の出水以降の堰付近の堆積物が流出した時点より」の条件は何故付けるのか。報告書案のその前の記述からは、その理由を読み取ることはできない。そして、直近の出水以降の堆積物はあってはならずこれを取り除いて調査しなければならない意味がどこにあるのか合理的な理解ができない。これでは、直近の出水以降の堰付近の堆積物が流出しなければ、堰ゲートは開門せず閉門することになる。しかし、報告書案82頁では8,000m3/sの大出水でも堰下流部の堆積物は殆ど滞留したとも記述されており、また81頁の有機物等を含む堆積物得流出の影響の記述からは、堆積物の流出はないほうがよいように理解できる。「直近の出水以降の堰付近の堆積物が流出した時点より」は削除してはどうか。 そして、長良川用水の新大および勝賀取水口、特に新大江取水口が取水したかんがい用水による塩害の発生を防止する観点から、8,000m3/s以上の出水を開門調査開始の条件としているのであれば、同用水は水稲かんがい期(4月1日から9月30日)の水利権であり、かんがい利用がない10月1日から翌年3月31日は塩害発生の可能性がなく、いつでも堰の開門が可能である。むしろ、この期間を積極的に利用して、開門調査を開始し、長良川の塩水遡上の状態の観測、長良川用水の新大江および勝賀取水口、さらに大江東幹線水路、大江中幹線水路および勝賀幹線水路での塩化物イオン濃度の連続観測すべきである。これによって、かんがい期における長良川の塩水遡上の状態、長良川用水の塩化物イオン濃度のある程度の予測が可能となる。もし、9月21日報告書案のように、予備調査のようなものを設けるとすれば、この非かんがい期の調査である。 (2) 条件について 「開門は、・・・条件を満たすことを条件に継続する。」とされている。そうすると、条件を満たさないことになると、報告書案が提案する開門調査は継続されず、終了することになる。「満たすことを条件に継続する。」とは、条件のときに一時的に開門調査を中止して条件がなくなったときに開門調査を再開するというものではないはずである。 しかし、このような開門調査の終了は、専門員会が報告書によって提案しようとしている開門条件とは考えられない。 実際、9月21日報告書案82頁では、「800m3/sec以上の出水があった時点から、一定期間ゲートを全開し、塩化物イオン濃度の分布を測定する。ゲート閉鎖の目安は、地下水による農地の塩害を防ぐため、マウンドで塩水遡上が止められていた頃と同程度の、15km付近で5,000mg/Lとする。」、「これらの調査では、ある塩分濃度となった時点で塩害を防ぐために河口堰を閉じることとしている」、「長良川用水に農業用水基準(電気伝導度0.3mS/cm, 30mS/m)を超える塩分が流入する危険性があるときにのみ堰を閉鎖し、原則開放する。」と記述されているように、開門後は、当該条件のときには一時的に堰ゲートを閉じるものとしていた。9月21日報告書案を審議した9月21日の専門委員会では、予備調査と本調査の2段階に分けるのは意味が乏しいことは議論されたが、当該条件発生のときは一時的に堰ゲートを閉鎖する	開門条件に、出水後の条件を付け加える必要はないとの意見に同意し、削除します。 ご指摘の内容の方が合理的と考え、以下(B案)に差し替える提案をします。 1) 開門調査方法 長良川用水がかんがい用水の取水をしない10月1日から翌年3月31日のできるだけ早い時から開門して調査を開始する。上記期間においては、長良川の塩水遡上の状態の観測、長良川用水の新大江および勝賀取水口、さらに大江東幹線水路、大江中幹線水路および勝賀幹線水路での塩化物イオン濃度の連続観測を優先して行う。 開門した後は、塩害防止の観点から、かんがい期に、河川水の塩化物イオン濃度が、自動水質観測装置(トウカイくん)のある東海大橋22.6kmで、10日間平均値において500 mg/L(塩分濃度の観測が毎時なされないときは、長良川の河口堰運用前を含むこれまでの塩化物イオン濃度と電気伝導度の関係を調べたうえ、これによって求められた塩化物イオン濃度500 mg/Lに相当する電気伝導度値)を上回ったときは閉門し、これを下回ったときに開門する。 調査は、上記塩分濃度となった時点で閉門することとしているが、1994年(平成6年)12月初旬の調査結果から判るように、閉門によって堰上流に閉じ込められた塩水はかえって上流に遡りやすくなっていることに留意し、閉門の可否を含む閉門方法を検討しつつ進める。

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			<p>のではなく、開門調査を終了することには全く議論されていない。</p> <p>以上のような条件を満たさないことになると報告書案が提案する開門調査は継続されず終了することになる条件は改められるべきである。</p> <p>(3) の条件について</p> <p>長良川用水（取水口は 29.5 km勝賀、25.1 km新大江）への塩水流入を防ぐため、河川水の塩化物イオン濃度が東海大橋（トウカイくん）22.6km で 20mg/L 以下という条件は、かんがい用水の塩水化による塩害防止のための条件として必要性のない過剰な条件である。</p> <p>用水の塩化物イオン濃度基準としては、水道用水は 200 mg/L、工業用水は 80 mg/L である。上記条件は、当該個所で取水するものとしても、水道用水や工業用水の水質基準を大きく下回っている厳しすぎる条件である。</p> <p>長良川用水は水稲かんがい期のかんがい用水である。水稲の塩害は塩分による生育障害であり、塩化物イオン濃度 500～700 mg/L(中央値 600 mg/L)のかんがい水の下において栽培されたときに発生するとされている（千葉県農業試験場公表値、農林省農地局『農業と公害』地球出版）。</p> <p>したがって、かんがい用水の塩水化による水稲塩害を防止するための塩化物イオン濃度は、上記水道用水や工業用水の水質基準よりも大きな値であってよい。</p> <p>河川水の塩化物イオン濃度が 22.6km で 20mg/L 以下という条件は、長良川用水の塩水化による塩害防止のための条件としては、必要性に乏しい過剰な条件である。</p> <p>(4) の条件について</p> <p>長良川用水への塩水流入を防ぐため、用水の電気伝導度が 0.3mS/cm（30mS/m）以下という条件は、塩化物イオン濃度の測定がなされているときは、必要性のない条件である。</p> <p>電気伝導度（EC）は、イオン総量を示すものであって、塩化物イオンはその一部であり、電気伝導度によって塩化物イオン濃度が分かるものではない。電気伝導度は、たやすく測定できるため、電気伝導度と塩化物イオン濃度との関係が分かっているときに、電気伝導度によって塩化物イオン濃度を推定できるので、利用されているのである。したがって、塩化物イオン濃度の測定がなされていれば、それを用いるべきである。上記のように、新大江取水口から約 2 km下流の 22.6 kmにおいて、塩化物イオン濃度の測定がなされているのであるから、これを用いればよく、さらに不確かな方法である電気伝導度を用いる必要性に乏しい。もし、常時塩化物イオン濃度の測定がなされておらず、その代わりに常時測定がなされている電気伝導度を用いるときは、当該観測地点を中心とする長良川の塩分濃度との高かった堰運用前からの電気伝導度と塩化物イオン濃度との関係を調べたうえ、基準とする塩化物イオン濃度に相当する電気伝導度を以て基準とすべきである。</p> <p>(5) について</p> <p>地下水による農地の塩害を防ぐために、河川水の塩化物イオン濃度の条件を設ける必要性はない。</p> <p>報告書案 81 頁の「2）被害の防止策」で述べられているように、すでに実施されている漏水対策工の承水路および暗渠排水管により耕作層への塩水の侵入は防止されている。</p> <p>したがって、河川水が 5,000 mg/L 以上に塩水化したとしても、耕作層は塩水化しないので、このような条件は設ける必要性がない。</p> <p>【報告書案の修正案】</p> <p>A案</p> <p>「1）開門調査方法</p> <p>長良川用水がかんがい用水の取水をしない 10 月 1 日から翌年 3 月 31 日のできるだけ早い時から開門して調査を開始する。上記期間においては、長良川の塩水遡上の状態の観測、長良川用水の新大江および勝賀取水口、さらに大江東幹線水路、大江中幹線水路および勝賀幹線水路での塩化物イオン濃度の連続観測を優先して行う。</p> <p>開門した後は、塩害防止の観点から、かんがい期に、長良川用水の新大江取水口から配水する大江中幹線水路および大江東幹線水路において、塩化物イオン濃度が 10 日間平均値において 500 mg/L（塩分濃度の観測が毎時なされないときは、長良川の河口堰運用前を含むこれ</p>	

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			<p>までの塩化物イオン濃度と電気伝導度の関係を調べたうえ、これによって求められた塩化物イオン濃度 500 mg/L に相当する電気伝導度値)を上回ったときは閉門し、これを下回ったときに開門する。</p> <p>調査は、上記塩分濃度となった時点で閉門することとしているが、1994 年(平成 6 年)12 月初旬の調査結果から判るように、閉門によって堰上流に閉じ込められた塩水はかえって上流に遡りやすくなっていることに留意し、閉門の可否を含む閉門方法を検討しつつ進める。」</p> <p>B 案</p> <p>「1) 開門調査方法</p> <p>長良川用水がかんがい用水の取水をしない 10 月 1 日から翌年 3 月 31 日のできるだけ早い時から開門して調査を開始する。上記期間においては、長良川の塩水遡上の状態の観測、長良川用水の新大江および勝賀取水口、さらに大江東幹線水路、大江中幹線水路および勝賀幹線水路での塩化物イオン濃度の連続観測を優先して行う。</p> <p>開門した後は、塩害防止の観点から、かんがい期に、河川水の塩化物イオン濃度が、自動水質観測装置(トウカイくん)のある東海大橋 22.6km で、10 日間平均値において 500 mg/L (塩分濃度の観測が毎時なされないときは、長良川の河口堰運用前を含むこれまでの塩化物イオン濃度と電気伝導度の関係を調べたうえ、これによって求められた塩化物イオン濃度 500 mg/L に相当する電気伝導度値)を上回ったときは閉門し、これを下回ったときに開門する。調査は、上記塩分濃度となった時点で閉門することとしているが、1994 年(平成 6 年)12 月初旬の調査結果から判るように、閉門によって堰上流に閉じ込められた塩水はかえって上流に遡りやすくなっていることに留意し、閉門の可否を含む閉門方法を検討しつつ進める。」</p>	
84	54	P84 ...シミュレーション等で可能な限り調査し、準備する。	<p>委員会として、塩害、取水障害などが回避できることの解析、分析等を行い、これらを明確にしめした上で「開門調査」を唱えることが前提条件と考えます。</p> <p>その責任を果さず「開門調査」を唱えるのは身勝手ではないでしょうか。</p>	<p>No.53 と同じ。</p> <p>数値モデル実験や、他の事例を参考にして、開門の効果を議論することの限界は、委員会審議で明らかにされたことです。開門し、その効果と障害を慎重に観測しながら、より適切な運営を目指す方向が委員会意見の一致したところです。</p>
84	55	<p>P84 ...開門は、塩害防止の観点から... ...ある塩分濃度となった時点で...河口堰を閉じる... ...堰上流に閉じ込められた...遡りやすく... 留意しつつ進める。</p>	<p>・塩水遡上時にゲートを閉鎖するとしても堰上下流の水位が逆転するはずで、少なくとも満潮位後の退潮期に堰上下流の水位が同程度になりゲートの開放が可能となるまでは魚道などの流量は 0 となるものではありませんか。</p> <p>魚類などの移動ができなくなるとは思います、具体的対応策が示されていません。</p> <p>・「ある塩分濃度」とはどの地点で程度を指しているのか、具体的に示されていません。「ある塩分濃度」の表現は科学的、技術的でしょうか。</p> <p>・「留意しつつ進める。」とはどう留意するのですか。「しつつ」では具体性がなく、対応策も示されていません。</p>	<p>No.9 に示した変更を行います。</p> <p>上げ潮時のゲート閉鎖時、魚道が使用できないことは現在でも同様です。開門の提言とは関係ありません。</p> <p>84p、これらの調査では、以下の文章は、具体性を欠いており、削除します。</p>
84	56	<p>p84 3 行目～14 行目 1) 開門調査方法</p>	<p>開門調査を支持する立場からの意見 - 塩水遡上と塩害 -</p> <p>1. 条件 「トウカイくん位置(22.6km)で塩化物イオン 20mg/L 以下」とされていることについて</p> <p>(1) ほとんど議論されることなく、根拠が示されることもなく、唐突に登場した。(9 月 21 日の資料には記述がない) 重大な数値なのに、議論もなく、傍聴者から意見を出す時間もなく「意見募集対象資料」に記述されたことは大変問題である。</p> <p>(2) 塩化物イオン濃度は、一般的に、水道水 200 mg/L 以下、工業用水(イオン濃度については水道水より厳しい)で 80 mg/L 以下である。灌漑用水が水道水の 10 倍も厳しく真水(淡水)でなければならない理由がわからない。もしかすると単純に一桁間違えているのではないかとさえ思う。</p> <p>(3) 河口堰開門は汽水域を復活させることに眼目があるはずだ。ごく薄い(ほとんど完全な真水に近い塩化物イオン 20mg/L の)塩水でも遡上したら即開門調査を中止する、というのでは、長期の開門調査の可能性を潰すことにならないか。</p> <p>2. 「塩水の遡上と実際の被害である塩害とは別のこと」(p81)であるのに、「1) 開門調査方法」では、塩水が遡上すれば即ゲートを閉める(開門調査を中止する)、という方向でまとめられており、開門調査を著しく困難にしている。</p>	<p>No.9 に示した変更を行います。</p> <p>ご指摘の通りです。農業用の長良川用水への配慮であれば 20 mg/L 以下の条件は異例です。</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			<p>「(シミュレートされている)塩害のメカニズム」をもっと詳しく検討し、真に塩害のおそれがあるときのみゲートを閉める(開門を中止する)ように書き換えるべきである。</p> <p>3. 「以下の3つの条件を満たすことを条件に継続する」の部分。</p> <p>のような厳しい条件や のように塩水以外の要因でも数値が上がる条件を含む AND の3条件を「開門調査の継続条件」とすることは、簡単に「開門調査を継続できない」ということになりかねず、せっかくも開門に向けた議論を無にしかねない。</p>	
84	70	P.84 1)開門調査方法 1 長良川用水への塩水流入を防ぐため、河川水の塩化物イオン濃度が、自動水質観測装置(トウカイくん)のある22.6kmで20mg/L以下	<p>となっていますが、岐阜県の設置している「長良川河口堰調査検討会の記録」(平成19年9月発行)の3・52によれば、塩水の遡上と塩害の発生について、「各種用水において塩害が生じる値(水道水200mg/L,工業用水20mg/L,農業用水300~700mg/L)と記されています。長良川用水は農業用水ですから、20mg/Lは 厳しすぎる値ではないでしょうか。</p>	No.9に示した変更を行います。
84	88	P84 3~14行目 1)開門調査方法	<p>ここで、開門を継続する3条件が述べられています。特に、で、「トウカイくん位置 (22.6km)で塩化物イオン20mg/L以下」とされていることは問題です。</p> <p>塩化物イオン濃度は、水道水で200mg/L以下とされていますから、20mg/L以下とは、ほとんど真水といって良いでしょう。こんな条件をつけることは、「開門はしますが、すぐに閉めます」と言っているのと同じです。</p> <p>塩害問題については、塩水が遡上することと、塩害が発生することは必ずしもイコールではないことが指摘されるべきです。農作物にも耐塩の力が皆無ではないと思います。</p> <p>長期的な開門調査を提案している報告書に、数字を明記した開門を止めるための3条件をつけているのは、理解に苦しみます。</p> <p>「開門調査は、塩害の発生に注意深く配慮しつつ、継続する」というような、柔軟な対応ができる表現にしてください。</p>	No.9に示した変更を行います。
84	94	p84の1)は、右のように置き換える	<p>1)開門調査方法</p> <p>開門は、10月1日から開始する。長良川用水地域内において塩分濃度の大きな上昇がみられたときには、いったん中止し、それまでの試験により得られた塩水遡上距離・時間実績などの分析からゲート操作方法の検討を加え、開門試験を再開する。</p>	No.9に示した変更を行います。
84	96	p84 上から3行目 ~ 上から14行目 1)開門調査方法	<p>開門調査を支持する立場からの意見 - 塩水遡上と塩害 -</p> <p>1.条件 「トウカイくん位置(22.6km)で塩化物イオン20mg/L以下」とされていることについて</p> <p>(1) 塩化物イオン濃度は、厚生労働省令「水道水質基準」において200mg/L以下と規定されています。かんがいの主目的の農業用水について20mg/L以下と水道水の10倍も厳しい条件では、川底まで真水(淡水)でなければならぬこととなりますが、河口の汽水部の川底では塩水遡上は当然見られ、それが自然の現象です。</p> <p>(2) 一方、本「報告書」p81・1)被害の防止対策では、<塩水の遡上と実際の被害である塩害とは別のことであり、塩水が遡上する場合でも具体的な被害が生じないような措置が必要となる。>としていながら、塩化物イオン20mg/Lを超える真水(湛水)に限りなく近い塩水であっても、遡上したら即開門調査を中止する、というのでは、長期の開門調査の可能性を潰すこととなります。開門調査で被害が生じれば、生じないような対策を講じていただきたい。</p>	No.9に示した変更を行います。
84	234	117 P.84 1行目~2行目	<p>すぐ前(P.80)で、河川管理者が行うシミュレーションでは塩水遡上があるかどうかかわからないとしている一方、ここでは「シミュレーション等で可能な限り調査し...」とあるが、具体的なシミュレーション内容など調査内容を明らかにしていただきたい。</p> <p>P.81にある「実測データがないため、...わからない」という記述とも矛盾している。</p>	<p>委員会見解は、既に提出されている数値モデル予測には限界があるとの点で、一致しています。しかし、モデル予測の有用性を否定しているわけでは有りません。流量等の条件の設定を変えて、再度モデル予測を行うことは、塩分の挙動の実測とともに重要なことです。</p> <p><u>今回はシミュレーションより実測が目的なので、シミュレーションについての記述を削除し、「開門により塩害が発生しないことを前提に実施する」ことを記載します。</u></p>
84	235	118 P.84 3行目~ 1)開門調査方法	<p>開門調査を行うにしても長良川用水の取水地点ではなく、もっとも堰に近い長良導水の取水口地点の水質を基準に行うべきである。</p> <p>当然、ゲートは、短時間で閉じることを余儀なくされるであろう。</p>	<p>本委員会では、長良川導水の利水は、代替することを前提に、開門の議論を進めています。利水の章の代替水源の確保についての意見を参照願います。</p> <p>長良導水は塩水化すると予想しています。長良川用水に塩水が入るか否かは、断定でき</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
				ません。長良川用水から取水しない時期に十分なデータが得られると考えます。
84	236	119 P.84 下から9行目～	利水が取水できない場合の費用負担額を委員会として示し、県民の判断材料とすべきである。	本委員会は、利水が代替できるか、影響はない場合のみを前提とし、開門を提言しています。補償については、想定していません。 代替水源の確保が前提となります。その場合の負担はほとんど無いと考えます。
84	282	(2)「(2)開門方法および調査期間」について	「開門は、・・・3つの条件を満たすことを条件に継続する。」となっている。 これは、3つの条件の1つでも満たされると開門調査は継続されず、終了するとの理解が可能である。しかし、それでは開門調査の意味がないし、専門委員会の考えとも思えない。「条件になったときは閉門して開門調査は一時中止し、条件がなくなったときに開門調査を再開する。」に改めるべきである。 また、3つの塩分濃度に関する条件は、必要以上に過小な塩分濃度の可能性があり(開門調査を行わないに等しいことになる)このような塩分濃度でよいか十分検討する必要がある。	No.9に示した変更を行います。 終了については、言及しておりません。条件が満たされた場合、5年を越す開門調査を提言しています。
84	338	P84 1)開門調査方法 「長良川用水への塩水流入を防ぐため、河川水の塩化物イオン濃度が、自動水質観測装置(トウカイくん)のある22.6kmで20mg/L以下」	塩化物イオン濃度20mg/Lは、河川の推進方向のどの地点(表層、低層、底層)で管理するのかが、報告書(案)に記載されていない	No.9に示した変更を行います。 河川水の場合は底層が妥当と考えます。
84	339	P84 1)開門調査方法 「地下水による農地の塩害を防ぐため、河川水の塩化物イオン濃度が、15km付近で5,000mg/L以下(マウンドで塩水遡上が止まっていた頃と同じ濃度)」	開門調査方法では、かつてマウンドがあったときに観測された塩化物イオン濃度5,000mg/Lを1つの指標としているが、現在はマウンドが無い状態であり、この指標で管理すると、当時よりもはるかに上流に高濃度の塩分が侵入すると考えられる。	取り去られる前のマウンドが、潮止めとして、完全に機能していたとの見解は、委員会の採るところではありません。マウンドの潮止め機構の評価については、塩害の章を参照ください。 長良川用水の塩水問題は、No.9、浸透水に関してはNo58を参照して下さい。
84	340	P84 1)開門調査方法 「1994(平成6)年12月初旬の調査結果から判るように、堰上流に閉じ込められた塩水はかえって上流に遡りやすくなっていることに留意しつつ進める」	「1994(平成6)年12月初旬の調査結果」とあるのは、P61に記載された当時の建設省及び水資源開発公団が堰の運用開始の前年にゲートの開閉操作による堰上流の塩分濃度の調査の結果を指しているものと解するが、その調査結果では、堰上流に残った塩水はかえって上流に侵入しやすい状況となっている。 仮に報告書(案)が示す一定の塩化物イオン濃度の基準になり、ゲートを閉めた時に堰上流に残った塩水は、川底に溜まり貧酸素現象を発生させて川底の河川環境を悪化させると考えられるが、これに対する対策が何も記載されていない。	塩分の溯上の要因としては、潮日、流量、地形等が重要となります。塩水の履歴(堰上流部に残留した塩分)については、それらの要因に比べ、特に重視すべきとは考えておりません。 塩分侵入と成層の形成は否定できませんが、潮汐の変化により、水塊の移動は鉛直、水平方向に促進され、長期間の酸素消費が継続する事態にはならないと考えています。ご指摘の現象は、自然では起こりえないものと考えます。従って、濃い塩水を上流に残したまま堰を閉じる事態も想定していません。
85	237	120 P.85 7行目～	長良川河口堰の運用については、上・下流毎に、すでに意見交換を行う組織ができており、そうした既存機関で必要な検討を行えば十分であり、新たな協議会の設置は必要ないものと思われる。 下部組織としての委員会も同様である。	科学的議論が公平な立場ででき、またその議論に市民が参加できる透明性の高い協議機関は設置されておりません。
85	238	121 P.85 17行目～	83ページでは「地域の利益を最大化する」という言い方をしており、ここで言っている「環境の改善効果を最大化」とは異なる言い方をしている。 当然、開門するならば環境だけでなく利水、治水、費用負担も含めた地域における全体利益を最大化すべきである。	83ページの「地域の利益」という言葉は、「堰の頻繁な開閉をすべきではない」という文脈の中で使っているのみであり、開門調査の目指すところとは別の問題です。
85	239	122 P.85 23行目	「水道会計上の課題」とは具体的に何なのか明らかにされたい。	水道会計の独立採算制や、その矛盾を解決するためのアロケーション、一般会計負担を含みます。 水道会計(工業用水道、上水道の会計のことです)は、公営企業会計として使用料金により経費をまかなうことを原則としています。ところが、愛知県及び三重県の工業用水の会計は、売れない水をかかえ、その経費を一般会計からの支援によって対応しています。これに対して訴訟が起こされましたが、「将来工業用水の事業化の可能性が無いとはいえない」として県が勝訴していますが、いつまでも「工業用水の事業化がなされない状態」は、違法不当の疑いがあります。この状態は「問題」であり、これを称して「水道会計上の問題」と述べていますが、その趣旨を報告書に明記します。
85	300	P 8 5 開門しての調査	協議機関の設置 費用負担は愛知県・名古屋市がすべて負担しなければ岐阜県民として納得できません。	愛知県・名古屋市の施策については、委員会諮問事項ではありません。 専門委員会では、委員自らが検討項目を設定し、議論し、ドラフトし、報告書を作成し

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			愛知知事選挙・名古屋市長選のマニフェストの約束なら第三者に影響させるならすべて責任は言い出しっぺである。	<p>てきました。官庁が全て取り仕切ってきた委員会運営とは異なり、資料収集や学会論文等の調べもすべて委員の責任で行うこととなります。そこには万全でないものもあり、検討されていない事項もあるかもしれません。それは、多くの方々の知見や今後の議論の中で充実していくべき事柄であると考えます。</p> <p>専門委員会報告は、その出発点であり、終着点ではありません。長良川河口堰の運用は直接には水資源機構が行っています。今後どのような運用を行うかについては、愛知県・名古屋市だけでなく、岐阜県や三重県も関係者です。報告書では、協議機関の設置等について記述しています。</p>
85	353	P 8 5 開門して何を調査するか	<p>調査開始以降の検討フローの提示 予断を持たずに、今後の政策判断に資するために開門調査を実施することを、塩害懸念者（農業者等）にもわかるように、調査開始以降の検討フロー案（開門による支障の最小化対策を含めて）をこの報告書に提示されては如何でしょうか。</p> <p>本当に塩害が極めて甚大で代替策でも賄えない場合から、代替策で可能な場合、環境改善が確認できる場合（調査項目別に）環境改善がなにも見られない場合、など、現時点で考えられる範囲で、検討フロー（今後の検討していくロジック）を整理し、それを共有しながら進めていくことが、冷静で対等な議論をするひとつの手立てになるかもしれないと感じてのご提案です。“止まらない公共事業”の裏返しで、止まらない開門調査ではないのですから、透明性という視点でのご提案です。</p> <p>慎重な進め方で開門調査を実施すれば、河川政策の判断に使える科学的データは確実に増えると思います。莫大な国税を費やしながらかえ拒む方々には、冷静に政策を議論する理性を持って頂きたいと願います。</p> <p>委員の皆様のご尽力に心から御礼申し上げます。</p>	<p>提言に深謝します。本委員会では、調査のフローの詳細まで議論することはできませんでした。PT 委員会、また開門が現実となった場合に組織される後継委員会への申し送り事項とします。</p>
85	367	8 . 開門して何を調査するか	<p>上記に関連して河口堰の海域環境に及ぼしている影響についても調査する必要がある。特に伊勢湾の貧酸素化現象や中部国際空港島周辺の環境悪化に影響を及ぼしていることが懸念されていることから、開門調査により河口堰の海域環境に及ぼす影響を明らかにするためのデータ取得が望まれる。</p>	<p>海域への影響は明らかになっておりません。可能な限り広域的な開門調査とすることが望ましいのですが、影響が顕著な河口堰周辺の調査を優先させます。</p>
85	381	P85	<p>市民と行政と専門委員が公開と対等の条件の下で環境保全の新しい既成事実を作り、従来行政にあった「前例になし」との怠慢思考を排除する姿勢が大切です。</p> <p>公共事業は予算の執行を伴う限り県民・市民は必ず利害関係者であり、意見を出す権利を持っています。執行機関である行政は利害の対立がある場合、法律に頼るばかりでなく双方から研究者を推薦して委員会を構成する方法が必要です。正しい解決案は従来の価値観に縛られることなく順応的に対応することでよりスムーズに見つかります。</p> <p>計画段階から県民・市民(NPO)が参加すること、代案B・Cを作ること、1億円以上の工事から委員会設置を可能にすること、等を自治体独自に実施し、これを徹底することで「愛知方式」が生み出される。</p> <p>また行政責任者は県民・市民が政策決定に参画し、自らが県政・市政の結果責任者であることを理解するよう努めることが自立的な地方自治を確立する基本です。</p>	<p>理念、姿勢については、ご意見承りました。調査予算額等については、本委員会が扱う課題ではありません。</p> <p>これまでの官庁の審議会や委員会は、多くの場合、事務局である官庁が委員を選任し、審議の項目を決め、報告の案を書き、委員はそれに意見を述べるという形を取ってきました。また審議回数も、数回の審議で報告書が出来上がるということもありました。このような官庁の事務局が運営する審議会や委員会は、その委員構成を見ただけで結果が分かると言われてきたものでした。官庁がドラフトする文書は官庁が考える実行可能な範囲内での方策しか出てきませんし、実際、実行されてきました。</p> <p>長良川河口堰検証PT 専門委員会は、独立した第三者的な委員会として運営してきました。今日では、官庁や企業が行ってきたことが、無前提に正しく良識あるものであるとは限りません。独立した第三者的な委員会のメリットは、これまでの行政の「しがらみ」を切り離して検討できることです。他方、これまでの行政の連続性を考える官庁としては、そのまま実施することが容易ではない部分も出てきます。第三者委員会の意見をどう受け止めるかは、行政や企業の文化を変えるものです。</p>
87	75	おわりに（p 8 7）	<p>「最適な運用を専門的見地から検討した」といっているが具体策がどこに書いてあるか。長良川は愛知県だけのものではない、他県の意向はどうなっているのか。そもそも共同事業で進められたものを終了してから一方的に返上する、ということが水資源開発基本計画の本旨、いや民主主義社会で許されるものなのか。偏った考えでまとめられたこの報告書にどんな価値を見出せばよいのか。</p> <p>「河口堰PT 専門委員会の仕事は民主主義を实践する仕事」というけど単なる政治的なパフォ</p>	<p>長良川河口堰の運用の最適化について 公務員は選挙で選ばれてはいません。知事や市長は選挙で選ばれています。選挙による政権交代は、民意の反映です。選挙のマニフェストは選挙民への約束ですから、その実現に努力するのは民主主義の基本です。</p> <p>そのことを踏まえた上で、既に洪水の時には堰の扉はあげられているわけですし、堰を管理する水資源機構なりに柔軟な堰の運用の努力はなされています。長良川河口堰に</p>

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
			ーマンスとしか見えない。 5年間の調査によって失われる時間と労力、そしてその費用はどのようにまかなわれるのか。 仮にこの調査が実施され甚大な被害が生じた場合の補償はどのように償われるのか、明らかにしてから行われるべきものである。	関しては、国土交通省や水資源機構だけでなく、愛知県・名古屋市、岐阜県、三重県は当事者です。当事者であるからこそ建設費用も維持管理費用も分担しています。河口堰に「最適な管理」を当事者が求めるのは当然のことです。そこで、まずは、愛知県として検証を始めたということです。また、その実現は岐阜県、三重県を含む関係者が理解し、合意しなければできないことでもあります。「開門調査」が行われる場合は、関係者が合意をしたときですから、関係者間の合意に基づいて、その便益の享受も負担が行われることとなります。
87	240	123 P.87 5行目～	これまでもフォローアップ委員会などですでに堰の影響に関する検証が行われている。	フォローアップ委員会での検証は、長良川の開門調査を可否までに踏み込む検証ではありません。課題の設定によって、検証の仕方が異なるのは当然であり、ここで提起しているのは、長良川河口堰の開門調査に踏み込んでの検証であり、異なるものです。もちろん、検証にあたって、フォローアップ委員会でのデータは活用できると考えます。
87	241	124 P.87 13行目～	導水施設がない現在の状況こそが不健全と言えるのではないかと。	水が必要かどうかという判断が基本です。導水事業には更なる税金がかかります。必要でない事業に対して、更に税金を投入することは不健全です。また、これからの災害は、洪水や干ばつを含めて、過去のデータだけで予測できませんが、だからこそ、非常事の対策については、ダム建設などのハードな対策だけにたよるのではなく、需給調整や節約などのソフトな対策を組み合わせ、費用効果的かつ社会連帯の原則によって対処する方向へと転換するべきではないでしょうか。
87	242	125 P.87 16行目～	河口部の浚渫の効果については、すでに国及び水機構によって検証され、結果は公開されている。	この専門委員会は、「国や県が行ってきたことは正しい」という立場には立っていません。これまでの「しがらみ」のとられない審議を心がけて来ました。「河口堰の浚渫の効果」についても、「国及び水資源機構によって検証」されていることで止まるのではなく、その結果も検証の対象となっています。
87	243	126 P.87 17行目～	塩害に悩む人たちは、洪水被害にも悩んできた人たちでもあるので、当然治水面での受益者である。	河口堰は、塩害対策を目的に行われたものではありません。長良川河口堰は、洪水を合資するという治水対策を、浚渫という手段によって行ったことによって惹起される煙害の可能性を防止するために必要となった事業と説明されています。そこで、報告書案では、洪水対策と塩害対策とは区別して整理しています。河口堰が存在する現在においては、「塩害に悩む人たちは、河口堰の受益者であると言えますが、「塩害」については、報告書に記述しているように、どこまで塩水が遡上するのか、具体的な被害としての塩害とを区別して議論することとしています。
87	244	127 P.87 20行目～24行目	愛知県では撤退ルールができる前から、矢作川河口堰等、情勢の変化によって中止した公共事業がある。	過去に中止した事業もあることは事実です。今後も、不要不急な公共事業についてはやめていただかなければなりません。その判断を、透明性を持って行うには、事業中止の処理についての費用負担を含むルールが、あらかじめ示されていることが適切だと思います。
87	245	128 P.87 25行目～	審議方式は斬新であり、試み自体は大変有意義であるが、リソースパーソンである富岡誠司氏の意見陳述内容がほとんど反映されていないことなどから、委員会が偏向しているのではないかと疑念を払拭することができない。	専門委員会報告については、多数のリソースパーソンの方にご協力を戴き、感謝しています。特定の方の意見が反映されていないことが「偏向」という懸念につながるというのであれば、それはそれぞれの考え方を指示する方々が受けられる印象かもしれません。政府の審議会や検討会の報告書では、政府批判を行っている方々は政府の審議会や検討会が「偏向」しているとお考えかもしれません。専門委員会では、これまでの資料等を平等に検証してきた度考えています。
87	246	129 P.87 32行目～ 総括	報告書は万全ではないかもしれないと断っているものの、水資源機構や国の環境に対する取組がほとんど考慮されておらず、県民から中立的な検証ではないとの批判を招くおそれがあり、運営方法等に対する問い合わせがなされた場合においても、委員の責任において対処していただくよう要望する。	専門委員会の運営については、専門委員会の責任であり、その内容及び運営方法についての説明責任は、専門委員会にあります。「水資源気候や国の環境に対する取り組みがほとんど考慮されておらず」については、考慮した上で記述をしている度考えますが、もし「考慮」という意味が、「水資源機構や国が正しく、それ以外の人々や専門家は間違っている」という前提にたつて「県民から中立的な検証ではないとの批判を招く」ということを述べておられる趣旨であれば、この専門委員会は、「国や県が行ってきたことは正しい」という立場には立っていません。これまでの「しがらみ」のとられない審議を心がけて来ました。「国や県当局は決して誤りを起こさない」ということはなく、これも万全であるとは限りません。
87	294	p.87「委員会では、会議を公開するだけでなく、フロアからの発言を求め、	本報告書案の記載で初めてユーストリーム中継があることを知った。愛知県の会議開催発表にはユーストリーム中継があることは書かれていない。	ユーストリームについては、愛知県の事業ではありませんが、録画し、公開したいとの申請があり、傍聴規則に従って許可したものです。このような方々のご協力により公開

頁	No.	該当部分	提出された意見の概要	専門委員会の考え方
		更にユーストリーム によってインターネットでその審議のすべてを見ることができるといふ全面公開方式を取りました」	過去の録画の URL を本報告書と県 HP に掲載してほしい。 また、次回 10月27日開催の委員会の中継について早急に HP 等で周知すべきである。	の程度は高くなっています。 ユーストリームは、中継ではなく、録画したものが公開されています。中継はされていません
87	301	P 87 おわりに	この報告書は、プロジェクトチームでまとめたものでないと、P 3の「はじめに」冒頭に書かれているにも関わらず、プロジェクトチームでまとめたように書かれているのはおかしいと感じます。専門委員会はプロジェクトチームの下で専門的見地から検討しプロジェクトチームに報告することになっている。	専門委員会は独立の委員会であり、専門委員会報告はそれで完結した報告書です。これを受けて、PT は、設置要項に従って PT の報告書を作成することになりますが、専門委員会報告そのものを修正することはありません。
87	345	おわりに	長良川河口堰 PT 専門委員会の仕事は、民主主義を实践する仕事とある。民主主義は多数決が原理である。当初から開門調査を行うことを扇動している教授ら（いわゆる開門派）が多勢に無勢では、そもそも当報告書案が偏った恣意的な内容になってやむを得ない。また第9回専門委員会に参加した際に、傍聴者意見として水資源機構、中部整備局のリソースパーソンが意見したことを聞いた。参考になる意見であるのに、今般の意見募集の期間に HP では公開していなかった。これも委員会に参加していない者へ意図的に知らせることを避けたのではないかと考えざるを得ない。	民主主義の原理が多数決であるならば、多くの国が設置する審議会や検討会の報告は、「偏った恣意的な内容」と批判されることになってしまいます。しかし、国が設置する審議会や検討会は議決機関ではありませんから、多数決で物事を決することはせず、コンセンサスを基本としています。民主主義の基本が多数決であるというのは議決機関について言えることで、専門的知見を集約し、整理する委員会の原理ではありません。HP への掲載については、事務的な事項であり、できるだけ早く掲載できるように事務局は努力しており、意図はありません。
87	364-2	おわりに	「長良川河口堰の最大の被害者は環境です。」と書いてありますが、「環境」という非常に広い意味を持つ、誰も反対できない言葉を、専門家は安易に用いるべきではありません。このような表現は、タレント政治家のパフォーマンスと変わりありません。 「全面公開方式」これはとてもすぐれた方法で価値があります。膨大な量の議事録作成に人件費がいくら費やされたかなど、委員会の運営に費やしたすべての費用も公開すれば、さらに価値のある全面公開方式になると思います。 「報告書が万全でないのどなたからでも御意見をいただき反映する」これでは責任回避に思えます。開門調査して被害が出た場合、どうするのですか？ 津波や原発事故を想定外だったと言って責任放棄している学者と変わらない態度だと思えます。せっかくの「新しい試み」なのですから、説明責任だけで終わらせないでください。被害が出た場合専門家としてどうするか、一般市民に対し道義的責任をどうとるのか、きちんと態度を明らかにしてください。 「長良川河口堰 P T 専門委員会の仕事は、民主主義を实践する仕事です」このような表現は、専門家の言葉ではなく、政治家の演説の真似です。愛知県知事や名古屋市長に失礼だと思えます。	専門委員会の審議においては、多くの課題があり、一通り審議し、更に最初から審議を行っていくことも一つの方法であり、一巡したところで、一覧的な形で案を作成して、再度、はじめから検討を進めてきています。長良川河口堰の審議の課題としては、環境、治水・塩害、利水があり、これらを本文で検討していますので、この報告書案における「環境」の内容は、明確であると思います。 専門委員会報告案は、長良川河口堰の検証を行うに当たって、専門的な知見を集約し、整理するという役割を果たしていると考えています。しかし、およそ、このような作業にはこれで万全ということはありません。これは「責任回避」ではなく、事柄の性質から来るものです。専門委員会では、「8 開門して何を調査するか」の項で、次の課題も示しています。 民主主義の实践は、政治家だけが行うものではありません。専門家であり、一般県民であれ、政策に関わる時には心すべき事柄だと考えます。
87	414	P87おわりに	・先人は洪水と闘ってきた。この上に、今の繁栄がある。想定を越える災害が発生している現状を見れば、少しでも災害を減らし、安全で安心した暮らしができるようにすることが今を生きるものの責任と思う。 ・安定した水の確保は、少雨化傾向による異常渇水への対応、高齢化・介護・高度医療など福祉社会における社会的要求や地域の発展において必要である。 水が無くては、社会の発展はない。 ・よりよい河川環境のため、一層の自然再生に向けた取組をお願いしたい。	専門委員会では、環境、利水、治水・塩害、費用負担について検証しました。これを踏まえて長良川河口堰の最適な運用について、全体として最適な方法を検討しています。