

質問内容	回答
<p>資料 5-2「洪水の被害状況(2)」 平成15年8月の下条地区の写真の説明文の中で、「洪水の一部を貯留する機能を有しているが、その都度、霞堤地区は、浸水被害に見舞われている」とあります。想定以上の出水があった場合、遊水池へ導くのですから、浸水被害という表現はおかしいのではないのでしょうか。畑に浸水すれば野菜は採れなくなりますが、数年に一度ならば、損害補償をすればよいのではないですか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・霞堤に関するご質問をいただきました。</li> <li>・流域に浸水被害が生じるか否かに関わらず、平常時より多くの水が流れる現象を「洪水」と言います。そのため、小規模な洪水の場合には被害が発生しない場合もありますし、ある程度大きな洪水でも河川整備が進捗すると被害を回避することが可能です。また、洪水が河岸や堤防をこしてあふれる現象を「洪水氾濫」と言います。</li> <li>・洪水の一部を堤内地へ一時的に貯留させることにより、下流への流量を低減させるために設けた不連続な堤防を「霞堤」と言います。</li> </ul>
<p>治水に関して、霞堤に水が入ることは「洪水」なのですか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水の一部を一時的に貯留させることにより、下流への流量を低減させるものとして河川整備計画に定めた土地を「遊水地」と言います。</li> </ul>
<p>お話の中で、豊川の下流の霞堤は、いくつかは既に締め切っていますとありました。霞堤は昔からの治水対策の知恵で一時的に水を貯める、豊川のような急峻な川にはもってこいの対策と思いますが、何故締め切ってしまったのでしょうか。霞内の住民に移転してもらうことも考えられると思いますが…(調整区域なのに)。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・霞堤地区では浸水被害に見舞われることになるため、下流側の河川整備の進捗に応じ、順次締め切り工事を行ってきた経緯があります。</li> <li>・豊川水系河川整備計画は河川の整備状況を考慮して策定しています。河川整備計画の検討及び策定にあたっては河川法第16条の2に基づき、豊川に関係する方々のご意見などをいただいています。</li> </ul>
<p>豊川水系の計画降雨は1/150(年超過確率)である。平地に1/150確率の降雨があれば、水路、流路は溢れる(計画値1/10~1/30)。1/150確率の降雨を豊川へ誘導する方法はいかにするのか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河川整備基本方針における計画規模の考え方に関するご質問をいただきました。</li> </ul>
<p>豊川本川の河川管理計画の1/150確率と水路・流路(平地部)の降雨確率を不整合にする意味、理由は何か。これは論理的に有効か。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・豊川水系では、流域の重要度等について全国の他水系とのバランスを考慮し、計画規模を1/150と設定しています。</li> </ul>
<p>計画高水位を1/150にした理由は、昭和44年8月洪水時に流域を守るために決めたのでしょうか。河道改修を進めているので、1/150にしなくてもいいのではないかとも思うのですが、1/150の根拠が分かりません。 木曾川、矢作川など他の河川に比べてどうなのでしょう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上流側の改修を進める場合、上流側で氾濫していた洪水を下流側へ流下させることとなるため、下流側の治水安全度は、上流側の治水安全度より高く設定するのは一般的な方法です。</li> </ul>
<p>基本高水の設定は正確か。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基本高水のピーク流量の設定方法に関するご質問をいただきました。</li> <li>・基本高水のピーク流量は、河川整備基本方針において定めています。</li> <li>・河川整備基本方針は、国土交通大臣が社会資本整備審議会の意見を聴いて定めることとしており、豊川水系の基本高水についても、河川整備基本方針の策定過程を通じ、他水系と同様、標準的な手法で決定しています。</li> </ul>
<p>2-2治水対策の考え方「治水の原則」の中で、森林の保水能力の評価と整備が入っていないが、どうなっているのか。 第二次世界大戦中は、森林が伐採され、森林保水力が低かったものが、戦後20~30年以降は、大きく改善してきていると考えます。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・治水計画における森林の保水効果の扱いに関するご質問をいただきました。</li> <li>・資料2-2は、治水の原則である洪水時の河川の水位を下げて洪水を安全に流すということについて、事例を紹介したものです。</li> <li>・治水計画は、実測した降雨と流量をもとに検討しているため、降雨が森林等を経て河川へ流下してくる過程も加味しています。</li> <li>・また、計画策定にあたっては近年の洪水に関するデータも使用しており、近年の森林の状態も反映できているものと考えています。</li> </ul>

質問内容	回答
<p>治水に関して、最上流の小さい地域でダムを造って、全流域の洪水防止ができるんですか。</p>	
<p>設楽ダムの治水機能 集水域上流11%のみ、限定的な効果しかない。基本高水のピーク流量(石田7,100トン)を確保するためには、洪水調節施設によって3,000トンをカットしなければならない。しかし、設楽ダムでは550トンの洪水調節しかできない。見直しの予定はありますか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河川整備基本方針に関する設楽ダムの位置付けに関するご質問をいただきました。</li> <li>・設楽ダムは、ダム地点の計画高水流量1,490m<sup>3</sup>/sのうち1,250m<sup>3</sup>/sの洪水調節を行うことにより、基準地点石田における基本高水のピーク流量7,100m<sup>3</sup>/sに対して約1,000m<sup>3</sup>/sの流量低減効果を見込む計画としています。また、戦後最大の洪水に対しては550m<sup>3</sup>/sの流量低減効果を見込む計画としています。</li> </ul>
<p>基本高水7,100m<sup>3</sup>/s規模の洪水に対して、設楽ダムは役立つのでしょうか。</p>	
<p>基本方針に対応するために2,000m<sup>3</sup>/sに対する治水施設が必要になることは分かりました。その対策の実現性がないのか、あるのかは、根拠を示してもらわないと、私たち一般市民はよく分かりません。そのあたりをお二人にお聞きしたいです。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基本高水のピーク流量に対応する設楽ダム以外の洪水調節施設の詳細については今後検討していくこととしています。</li> </ul>
<p>設楽ダムによる河道水位低減効果は、河道の各地点でどの程度か。(裏付情報と共に提示を求む)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設楽ダムによる水位低下効果に関するご質問をいただきました。</li> <li>・例えば、河川整備計画で対象としている昭和44年8月洪水が再来した場合、基準地点石田で戦後最大流量(4,650m<sup>3</sup>/s)となった流量を設楽ダムの洪水調節により約550m<sup>3</sup>/s低減させ4,100m<sup>3</sup>/sとし、水位を約60cm低下させる計画としています。</li> <li>・なお、設楽ダムの効果は、パンフレット「とよがわの川づくり」P18に記載しており、以下のURLよりダウンロードすることができます。 <a href="http://www.cbr.mlit.go.jp/toyohashi/index.html">http://www.cbr.mlit.go.jp/toyohashi/index.html</a></li> </ul>
<p>ダムの本来の目的というのが見えない。流水調整のためにこれだけの事業費をかける必要があるのか。 また、ダムが出来ることによる近隣の土壌の安全性はどうなのか。 最近、全国的に土砂崩れ、山崩れ等が頻繁化している。工事をすることによって起こるリスクの検証はできているのか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設楽ダムの目的等に関するご質問をいただきました。</li> <li>・設楽ダムは、洪水調節、流水の正常な機能の維持、新規利水(かんがい、水道)を目的としています。異なる目的同士の比較は困難ですが、「流水の正常な機能の維持」も重要な目的の一つです。また、現計画の目的には水力発電は含まれていません。</li> </ul>
<p>設楽ダムの目的別貯留容量の大半を「流水の正常な機能の維持」が占めていることについて、設楽ダムの第一番目、最大の目的であると考えてよいのでしょうか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダム貯水池周辺斜面の安定性については、技術基準等に基づき所要の調査及び検討を行い、必要に応じて対策することとしています。設楽ダムにおいても、全国の他のダム事業と同様に、ダム貯水池周辺斜面の安定性について調査・検討を行った上で必要に応じて対策するとともに、試験湛水を行って最終的に確認する計画としています。</li> </ul>
<p>水力発電の計画はないのですか。(自然エネの開発が叫ばれています。)</p>	
<p>全国でいろいろなダムが造られてきましたが、ダムの建設による治水、利水の効果を何らかの形で評価するといったことはどのような形で実施されているのでしょうか。 それらの検証成果はどのように次のダム建設計画作りをするのに利用されているのでしょうか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダム事業における事業評価等に関するご質問をいただきました。</li> <li>・ダム事業については、他の公共事業と同様に、個別ダムごとに、新規事業採択時評価(事業採択時)、再評価(事業着手後一定期間経過ごと)、完了後の事後評価(事業完了後)を行っています。また、設楽ダム建設事業については、平成23年8月の中部地方整備局事業評価監視委員会において実施要領細目に基づき再評価を行っています。その結果について、以下のURLで公表しています。 <a href="http://www.cbr.mlit.go.jp/kikaku/jigyou/data/h23_02.htm">http://www.cbr.mlit.go.jp/kikaku/jigyou/data/h23_02.htm</a></li> <li>・設楽ダムを建設する場合の(建設しない場合と比較した)効果について、費用対効果を、平成23年度時点で費用便益比(B/C): 2.8※と算出しています。</li> </ul> <p>※投資額に対する効果比率</p>
<p>ダムを造る場合、造らない場合の経済的な比較は?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国土交通省が建設したダムについては、「ダム等の管理に係るフォローアップ制度」に基づき、ダムの適切な管理を行っていくため管理段階における洪水調節実績、環境影響等の調査及びその結果の分析と評価を「中部地方ダム等管理フォローアップ委員会」にて行っています。その結果については以下のURLで公表しています。 <a href="http://www.cbr.mlit.go.jp/kawatomizu/dam_followup/index.htm">http://www.cbr.mlit.go.jp/kawatomizu/dam_followup/index.htm</a></li> </ul>

質問内容	回答
ダムを造っても、何年もつのか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダムの耐用年数に関するご質問をいただきました。</li> <li>・ダムの容量は、あらかじめ上流から流入する土砂を想定し、治水や利水に必要な容量とは別に100年分の土砂の堆砂量を見込んだ容量を設定しているため、ダム完成後100年後にも、効果を100%発揮することを見込んだ計画となっています。</li> </ul>
100年でダムは埋まってしまうと言われるが、100年間利用される価値は尊いので、ダムを造られても良いと思います。堆砂を他へ運び、ダムの寿命を延ばす努力は、どのようになっていますか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・また、適切な維持管理を実施することで、100年を超えても供用が可能な構造物と考えています(日本で最も古いコンクリートダムと言われている兵庫県の布引五本松ダムは1900年に建設されており、約110年経った今でも水道専用ダムとして機能しています)。</li> </ul>
「資料5-1」は、河川管理者が管理限界の計画高水位を超える洪水を豊川本川へ流入させる「仕組み」を作り、維持管理しているのではないですか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・豊川の河川整備計画における治水目標に関するご質問をいただきました。</li> </ul>
河道の過大洪水の発生は、河川管理者、行政がその仕組みを作り、管理・維持しているのであるから、河川管理者がその状態を作っていると言える。そこで、河川管理者が「計画高水位(H.W.L)までの河道洪水を安全流下させる」ことを目標とし、「計画高水位を超えた時は、責任をもって安全流下できない」として、越水や破堤による水害発生には責任が持てないとされているが、このような過大な洪水を河道へ流入させ、過大な水位による水害を発生させているのは河川管理者である。なぜ、河川管理者は自らの責任管理限界の計画高水位を超える洪水を河道に流入させているのか。計画高水位を超える河道水位を発生させ、水害発生の危険性や実害を発生させること自体が、河川管理を放棄していることにならないか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現在の豊川水系河川整備計画では、戦後最大流量(4,650m<sup>3</sup>/s)となった昭和44年8月洪水が再来した場合の水位をほぼ全川で計画高水位以下に低下させ、さらに基本高水ピーク流量相当の洪水に対しても、被害の軽減を図る計画としています。</li> <li>・配付資料の9-3豊川水系河川整備計画の期間と目標(1)にも記載しています。</li> </ul>
5-1ページで、S44、S54と、この35年間に2回も計画流量を上回るなど、治水安全度が低いですが、どのように対策を考えていますか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・豊川の河川整備計画における治水対策に関するご質問をいただきました。</li> </ul>
5-5ページで、設楽ダムがない状態で戦後最大規模の洪水が発生した場合には、越水や決壊の恐れがあるとありますが、このためにどのような対策を考えていますか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・豊川水系河川整備計画では、低水路拡幅、一部の樹木伐採や堤防強化などを設楽ダムの建設と併行して行い水位低下を図ることとしています。</li> </ul>
資料 2-2「治水対策の考え方」 6つの治水の原則を挙げられていますが、「堤防を補強する」項目がありません。想定外の出水があり、堤防を越えても破堤しなければ、被害は大きくならないと思います。なぜ「堤防補強」を治水対策に取り上げないのですか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・治水対策における堤防補強の考え方に関するご質問をいただきました。</li> <li>・資料2-2は、治水の原則である洪水時の河川の水位を下げ、洪水を安全に流すということについて、事例を紹介したものです。</li> <li>・豊川水系河川整備計画では、堤防の厚みが不足している箇所については堤防補強を実施することとしています。また、堤防については日々点検を行うとともに、必要に応じて堤防補強を実施しています。</li> </ul>
今本先生がおっしゃった越水にも耐える堤防補強は、住民の皆さんの生命と財産を守るために必要だと思いましたが、いかがですか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・しかしながら、現在の技術レベルでは高規格堤防以外に越水を許容することのできる構造は確立されておらず、「越水しても破堤しない堤防補強」を計画に見込むことはできません。</li> </ul>
資料5-5 設楽ダムがない状態では、越水や決壊の恐れがあると言っているが、予想では10年後、20年後でも無理と言われている設楽ダムの建設までの間に、戦後最大規模の洪水が起きないという根拠は何か。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資料5-5は、豊川水系河川整備計画を策定した時点において、戦後最大規模の洪水が発生したときの河川水位がどこまで上がるかということを表したグラフです。設楽ダム完成までに戦後最大規模の洪水が起きないことを示すものではありません。</li> </ul>

質問内容	回答
<p>東三河では、豊川総合用水事業完成後、渇水が無くなっています。水は充分余っているはずですが、水不足はあるんですか。</p>	<p>・豊川における水利用と過去の渇水状況等に関するご質問をいただきました。</p> <p>・豊川では、大島ダムや調整池等が整備された豊川総合用水事業後の、平成14年、17年、18年においても取水制限が実施されています。</p>
<p>資料3-2 既設の矢作川、豊川のダムで利水補給は完備しているのではありませんか。利水のためのダムの新設は不要ではないか。</p>	<p>・豊川水系における主要な利水者である愛知県に確認したところ、「平成6年渇水では、水道用水で20%以上の取水制限が74日にも及び、3市町において50日を超える給水制限(減圧給水)を実施、工業用水で節水・冷却水の回収・再利用の強化のほか生産調整や一部生産ラインの停止、農業被害額は1.6億円に達し、応急水源対策として井戸の新設に加え、土地改良区等での配水管理に多大な労力がはらわれた。また、平成17年渇水では、水道用水で20%以上の取水制限が21日にも及び、3市において50日を超える給水制限を実施、工業用水で節水・冷却水の回収・再利用の強化が行われた。」と回答いただいています。</p>
<p>水余りの中で本当に必要か。</p>	
<p>6-5ページで、H6、H17の渇水での被害額はどのくらいですか。</p>	
<p>取水制限について、その詳細と、市民社会が大きく影響を受ける取水制限の限度について教えてください。</p>	<p>・渇水時には利水者により、節水が行われています。また、渇水状況に応じて関係行政機関で構成される「豊川緊急渇水調整会議」により取水制限の調整等を行っています。</p>
<p>豊川流域では、渇水被害の軽減のためにどのような対策を考えていますか。</p>	<p>・現在は、国土交通省や自治体などでは節水の普及啓発に努めています。また、自治体や利水関係者により、漏水の防止、回収率の向上等の促進を図られています。例えば、豊橋市・豊川市等では、節水コマの配布、雨水貯水槽の設置助成などを行っています。</p>
<p>設楽ダム建設目的に「流水の正常な機能の維持」がありますが、立案から30年程経って、建設の必要性が無くなったため、平成9年河川法を改正してまで、必要性を高めたのですか。ダムは正常な自然流を止めてしまうもので、法の趣旨に反するものです。何が何でも建設ありきなのですか。造ることが目的ですか。</p>	<p>・河川における流水の正常な機能の維持に関するご質問をいただきました。</p>
<p>牟呂松原頭首工地点の正常流量5m<sup>3</sup>/sを、河川整備計画では流量制限してあるのは、ダムを造るためと考えてよいのでしょうか。</p>	<p>・現行の河川法は、水質・生態系の保全、水と緑の景観、河川空間の親水性などの必要性が増加したことにより、平成9年に改正し、「河川環境の整備と保全」を位置付けています。</p>
<p>河川環境をはかる指標 流水の正常な機能:河道内工作物でせき止めた水をただ流すだけでは、生態系上、意味があるのか。</p>	<p>・流水の正常な機能を維持するために必要な流量(正常流量)は、舟運、漁業、観光、流水の清潔な保持等を総合的に考慮して定められた流量(維持流量)と、流水の占有のために必要な流量(水利流量)の双方を満足する流量であり、適正な河川管理のために基準となる地点において定められ、河川の流水が本来有する機能を維持するために目標となる流量です。</p>
<p>流水の正常な機能の維持という目的は、流量がある川からない川に流すことだと理解したが、流量をピークカットすることが正常な機能とは考えがたい。多い時があったり、少ない時があるのが、本来の正常な機能だと思うが、ご意見を伺いたい。</p>	<p>・豊川水系河川整備計画は、正常流量等を考慮した目標としています。河川整備計画の検討及び策定にあたっては河川法第16条の2に基づき、豊川に関係する方々のご意見などをいただいています。</p>
<p>設楽ダム計画は、流水の正常な機能の維持が、有効貯水容量の65%、利水容量の82.2%となっており、全国的にみても極めて異常なダム計画となっています。そもそもダムを建設し、河川の水の流れを遮断することは、本来河川が持っている流水の正常な機能を壊すものではないですか。</p>	

質問内容	回答
<p>豊川総合用水事業との関係について教えてください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・豊川総合用水事業等に関するご質問をいただきました。</li> <li>・豊川総合用水事業は、豊川用水後の水需要に対処するため大島ダム・寒狭川頭首工・地区内調整池を新たに建設したものです。</li> </ul>
<p>利水機能 豊川総合用水事業の完成により2001年以降、年間取水量3億8,100万トンが確保できている。供給実績は2億6,700万トン(2002年)で十分足りている。契約水量の見直しをすべきでは。(例:2010年度、企業庁水道部より 水利権水量27.57m<sup>3</sup>/s &gt; 一日平均取水量20.18m<sup>3</sup>/s)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東三河地域では、これまで豊川から主に豊川用水を通じて水供給がなされてきましたが、近年の度重なる水不足により、新たな水資源の開発をする計画となっており、豊川総合用水事業により大島ダム等を建設しています。</li> <li>・設楽ダムは、目標とする水需要量に対して、これら既存の施設で不足する供給量を補う計画としています。</li> </ul>
<p>資料10-3 水需要の見直しについて、都市用水は27年度目標、農業用水は新規需要のみの記載にしているのか。6-2の資料と合わせて見ると、農業用水、水道水の量が平成21年(農業用水31t/s、水道用水5t/s)と比べ、あまりにも設楽ダムの供給量(水道用水0.18t/s、農業用水0.3t/s)が少ないことをごまかすためか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資料10-3でお示ししています水需要の見直しは、都市用水、農業用水ともに平成27年度を目標としています。農業用水については総量による表現が難しいため新規分のみの表現としています。</li> <li>・豊川水系の主要な利水者である愛知県に確認したところ、「年間取水量3億8,100万トンは豊川用水全体(上・工・農)の計画水量であり、供給実績の2億6,700万トンも豊川用水全体の水量と推測しますが、契約水量についての質問の内容と数値の根拠が不明であり、回答できかねます。」と回答いただいています。</li> </ul>
<p>工業用水の開発水量と取水実績はどうなっているのか。工業用水が余っている。牟呂松原0.903m<sup>3</sup>/sが全く不利用で余っているのではないか。(6-2関連)需要のH20(2010)年のH27想定量との比較を教えてください。(12-3関連)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・豊川における工業用水の開発水量等に関するご質問をいただきました。</li> <li>・東三河工業用水道事業の事業者である愛知県に確認したところ、「森岡導水路は、牟呂松原頭首工から取水した工業用水0.903m<sup>3</sup>/sを東部幹線水路に導入する施設であり、当該施設については、今後、三河湾の分譲中、開発中の臨海用地などにおいて、工業用水の需要が増えた場合に利用される。」と回答いただいております。</li> </ul>
<p>農業用水の取水量、対象耕作地面積の実利用率(農業用水の水収支)はどのように経年変化していますか。統計資料の出所を添えて示して下さい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・豊川における農業用水に関する統計資料等に関するご質問をいただきました。</li> <li>・農業用水のうち、豊川用水からの取水量については、豊川用水の管理者である水資源機構から設楽ダムの検証における第4回検討の場に提供いただいております。</li> <li>・なお、提供いただいた資料については「第4回設楽ダム検討の場資料-3」に記載しており、URLは次のとおりです。 <a href="http://www.cbr.mlit.go.jp/kawatomizu/dam_kentou/shitara_siryou04.htm">http://www.cbr.mlit.go.jp/kawatomizu/dam_kentou/shitara_siryou04.htm</a></li> <li>・豊川水系の主要な利水者である愛知県に確認したところ、「東三河地域の農地面積は、県統計課のホームページで公表されている。」と回答いただいております。</li> </ul>
<p>資料12-3 データが古い。総合用水完成後の供給量をなぜ出さないか。平成6年渇水で供給量が少ないというのは、どうしてか。なぜ新しいデータを使わないのか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資料12-3にてご紹介しましたデータに関するご質問をいただきました。</li> <li>・資料12-3の図は、現行(平成18年)の豊川水系における水資源開発基本計画において流量データが整理できている昭和55年度から平成11年度の20年間のデータを用いています。</li> <li>・また、この図では左に水道用水需要量(平成27年度)、右に豊川総合用水完成後の施設(宇連ダム、大島ダム等)の渇水時における安定的に供給可能な水量をお示しさせていただいております。</li> </ul>

質問内容	回答
<p>平成2年に豊川水系における水資源開発基本計画「フルプラン」を閣議決定(8,000万トン→洪水1,800万トン、利水5,900万トン)、平成8年に第1次見直し(1億万トン→洪水1,900万トン、利水5,900万トンから2,000万トンに減水、追加:流水の正常な機能維持5,700万トン)、平成18年に第2次見直し(洪水1,900万トン、利水1,300万トン、流水の正常な機能維持6,000万トンに変更)、平成21年に検証の対象とするダム事業に設楽ダム建設事業が選定される。当初、利水を目的とされた設楽ダム事業は、水需要計画予想が大きく外れ、本来ならばダム建設事業計画案は廃案とするべきで、正常な流れを止めるダム建設を流水の正常な機能維持に6,000万トンの水が必要であるが如く意味不明なダム建設事業として復活させた事に対し、有能な官僚としてどのように考えるのか。又、緊急を要しない事業に対し、赤字国債を発行してまで行う必要があるのか。あるとすればどのような整合性をもって説明されるのか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・豊川における水需要量の予測等に関するご質問をいただきました。</li> <li>・平成18年の豊川水系における水資源開発基本計画では、最新の水需要想定に基づいた水需要に対し、これまでに整備した施設等と設楽ダムにより、近年の降雨状況等による流況の変化を踏まえた上で、安定的な水の利用を可能にすることを供給の目標とする計画となっています。また、平成20年に設楽ダム基本計画を策定しています。</li> <li>・豊川水系における水資源開発基本計画の点検は、国土審議会水資源開発分科会 豊川部会にて公開で行われており傍聴していただくことができます。</li> </ul>
<p>現在、豊川水系フルプランの点検を行っていますが、どのようなスケジュールで進むのですか。この点検にあたっては住民参加型で作業を進めていただきたいのですが、いかがですか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・傍聴を希望される場合は事前に登録をお願いしています。事前の登録方法等については下記のホームページをご確認ください。 <a href="http://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/s103_toyokawa01.html">http://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/s103_toyokawa01.html</a></li> </ul>
<p>今後、東三河地域も、全国の傾向と同様に人口が減少するものと考えられますが、水需要の見通しではそういったことも加味されているのでしょうか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水道用水は、将来の行政区域内人口・上水道普及率などを踏まえ、利水者において将来の水需要量が予測されています。また、工業用水は、工業出荷額などを踏まえ、利水者において将来の水需要量が予測されています。</li> </ul>
<p>2010年6月30日の名古屋地方裁判所の判決では、「豊川水系フルプランの基礎となった愛知県需給想定調査の水道用水及び工業用水の需給想定には、平成27年度における実際の需要量がその需要想定値に達しない可能性が相当高いという問題があることは確かである」と過大な水需要を見込んでいたことを認めています。過大な水需要をしっかりと見直すべきと考えますが、いかがですか。 また、この判決についてどのように考えますか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水道用水供給事業の事業者である愛知県に確認したところ、「需給想定調査については妥当である。」と回答いただいています。</li> <li>・なお、公共事業は建設国債で実施しており、いわゆる赤字国債にて建設しているものではありません。</li> </ul>
<p>大野頭首工下流で瀬切れ現象とのことだが、河川維持放流は行われていないのか。行われていないのなら、それは何故か。それだけの流量が無いのか。頭首工が造られる時にきまり(水利権とか)は作られなかったのか。上流に河川構造物があり、何らかの操作をしている場合、瀬切れはあってはならないと思うが。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・豊川における瀬切れ等に関するご質問をいただきました。</li> <li>・大野頭首工(S36完成)は、利水に関する規定が整備された河川法(S39)制定前に農業用水、水道用水、工業用水への水供給を目的とした豊川用水の取水施設として計画された施設です。豊川用水の完成後、これらの目的に必要な量が取水されるようになり、河川流量の少ない時は瀬切れが起こるようになりました。</li> <li>・このため、国土交通省は寒狭川の水量に余裕があるときに、寒狭川頭首工より取水し寒狭川導水路を通して大野頭首工下流に最大1.3m<sup>3</sup>/sを補給するなどの豊川流況総合改善事業を実施しています。</li> </ul>
<p>利水、流水の正常な機能の維持については、すでにある寒狭川頭首工の有効活用で設楽ダムと同じ効果、また、豊川用水需要の、特に農業用水のコントロール(節水)をすれば大きな効果が実現すると考えますが、いかがですか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・豊川用水の運用に関するご質問をいただきました。</li> </ul>
<p>利水に関して、豊川用水、特に農業用水が、使っている以上に余分に取水しているのではないかと。これを減らせば、豊川の流量が確保できるはず。 人為的に「瀬切れ」させておいて、水が足りないからダムを造ろうというのは、大きな誤りではないか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成14年に豊川総合用水事業が完成し運用が行われていますが、その後も平成17年、18年において、取水制限が実施されています。</li> <li>・豊川用水の管理者である水資源機構に確認したところ、「平成14年の豊川総合用水事業の完成以降、適切に運用している。」と回答いただいています。また天竜川水系からの導水量については、「平成22年では、24.16百万m<sup>3</sup>である。また、豊川用水から静岡県への供給実績は、平成22年では、7.29百万m<sup>3</sup>である。」と回答いただいています。</li> </ul>
<p>資料6-2 水利用の現状(3)の資料ですが、天竜川水系から導水していますが、同時に静岡県側に水を供給しているのではないですか。導水した量と供給している量を教えていただきたいです。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成14年に豊川総合用水事業が完成し運用が行われていますが、その後も平成17年、18年において、取水制限が実施されています。</li> <li>・豊川用水の管理者である水資源機構に確認したところ、「平成14年の豊川総合用水事業の完成以降、適切に運用している。」と回答いただいています。また天竜川水系からの導水量については、「平成22年では、24.16百万m<sup>3</sup>である。また、豊川用水から静岡県への供給実績は、平成22年では、7.29百万m<sup>3</sup>である。」と回答いただいています。</li> </ul>

質問内容	回答
<p>河川の環境をはかる指標 河道内の環境を流域委員会(第16回)では河畔林の保全のみで評価。おかしいのでは。川の魚(アユ、アマゴ、ウナギなど)についても評価するのが普通。</p>	
<p>11-5の設楽ダムの貯水容量9,200万トンのうち、6,000万トンは流水の正常な機能を維持するための容量で、牟呂松原頭首工の利水上制限流量を5m<sup>3</sup>/sにしたことによる不足水量のための補給の水であるとのことだが、そして、9-3で利水上制限流量を5m<sup>3</sup>/sにしたのは、河川環境の保全として動植物保護のためとのことだが、根拠となっているアユの産卵のための水深を求めた主要な基礎が間違っているのではないか。</p>	<p>・豊川における環境影響評価等に関するご質問をいただきました。</p>
<p>ダムを造ることにより、豊かな自然が無くなってしまいます。私たちが未来の子供達へ残したい大事な自然です。守っていかないといけないと思います。どう思われますか。自然を残してあげたいです。</p>	<p>・豊川水系では、流水の正常な機能の維持のために必要な流量として、動植物の保護・漁業、観光・景観、流水の清潔の保持、塩害の防止のために必要な流量の検討を行って設定しています。動植物の保護・漁業については、河川と流量の関係が深く、漁業の主要魚種でもあるアユ及びウグイ、オイカワなどを対象に検討しています。</p>
<p>資料7-2 瀬切れ、アユの斃死(アユそのものも減少している)、塩害は、設楽ダムを建設すれば、もっとひどくなるのではないかと。流水量、河川、干潟に流下する砂量が低下し、環境がさらに悪くなるのではないかと。</p>	<p>・設楽ダムでは、環境影響評価法に基づく環境影響評価を実施しています。調査、予測、評価の地域及び地点については、ダム建設による環境影響を適切に把握できる地域及び地点として、ダム下流河川では、布里地点等として、予測、評価を行いました。その結果、環境保全措置を行うことにより、環境影響評価の項目について影響は小さいと評価しています。なお、布里地点下流では、横断構造物、大きな支川流入、取排水などの外部要因の影響が支配的になっていると考えています。</p>
<p>宇連川水系の宇連ダム、大島ダムがもたらしているアユの絶滅化は、設楽ダム(寒狭川)でも流水の正常な機能とは裏腹に起こる可能性が大である。このことをどう解決しますか。ダムを造らないことでは？</p>	<p>・現在では事業を実施する直前の状況を把握し、事業実施中と比較するための現地調査を行っています。この現地調査結果を踏まえ、環境保全措置を講ずる場合等において、工事中及びダム完成後に環境状況を把握するための専門家の指導及び助言を得ながら事後調査を実施することとしています。</p>
<p>環境アセスでのコメントにある動植物の移植の達成度を教えてください。 具体的にはどこに、何%の移植ができていますのか。</p>	<p>・設楽ダムの環境影響評価書において重要な種に位置付けているネコギギについては、現在、専門家の助言及び指導を得ながら移植に向けた検討等を実施しております。</p>
<p>治水、利水についての説明は分かりましたが、今回のダム建設計画に関して、豊川流域全体にわたる環境アセスメントをしたのかどうか。アセスメントの対象をダム予定地周りに限定していると聞いているが、限定したことによどのような正当性があるのか。ダム建設の影響は三河湾に入り、海の生物生産に至るまで影響があるのは当然なので、浅い海域の魚介類に至る影響もアセスメントの対象にしてキチンとやって下さい。(流下する砂、石、シルトの変化、山の降雨の浸出と成分の変化、上中下流の生育生物の変化)(BODの数値に問題があるかどうかではなく、水量の変化と河川水の化学的成分の変移が問題。)</p>	<p>・国土交通省では、伊勢湾再生行動計画を策定し、行政関係者だけではなく、学識者・NPO等の代表、各種専門家にも参加して頂き、連携・協働を図りながら三河湾の再生に向けた取り組みを行っています。また、三河湾において、この行動計画を推進するための方策やモニタリングの検討をしています。この検討結果については以下のURLにて公表しています。</p>
<p>豊川により影響を受ける地域として、河口部から海(三河湾)のことが全く出てこなかった。流域という言葉を使うなら海を含めるのが当然だと思う。片手落ちの気がして、お話の内容の真偽を疑いたくなった。</p>	<p><a href="http://www.pa.cbr.mlit.go.jp/isewan/mikawa.html">http://www.pa.cbr.mlit.go.jp/isewan/mikawa.html</a></p>
<p>資料11-4 設楽ダム、既設矢作川17ダム、豊川4ダムが三河湾の生態系に与える影響を総合的にアセスメントすべきではないか。</p>	<p>・豊川河口での干潟造成や豊川放水路におけるヨシ原再生などの取り組みも行っています。これらの取り組みについては豊川の事業概要でご紹介しています。事業概要については以下のURLにて公表しています。</p>
<p>ダムを造った場合とそうでない場合、河口部から海への水の流れ、それによって起こる変化はないのか。そこに敢えて触れない理由を教えてください。</p>	<p><a href="http://www.cbr.mlit.go.jp/toyohashi/jigyou/toyogawa/outline/index.html">http://www.cbr.mlit.go.jp/toyohashi/jigyou/toyogawa/outline/index.html</a></p>
<p>国の天然記念物で、絶滅危惧 I B類であるネコギギが一番生息する自然環境を壊すことは、生物多様性条約第10回締約国会議が開催された愛知で、世界に恥ずべきことではないですか。</p>	
<p>ネコギギは「移植」すればよいと言っていますが、「移植」実験は成功しているのですか。</p>	
<p>一番気になっていることは、豊川に(三河湾も)魚がいなくなっていることに危機感を持っています。</p>	

質問内容	回答
<p>ダムに貯まる水は何年かかるか。 その間海の環境はどうなるのか。 海に段戸の水は常時流す必要があるのでは。環境復旧するの に多年かかるのでは。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダム完成後に行う試験淡水等に関するご質問をいただきました。</li> <li>・ダム完成後に水を貯める「試験湛水」において、全ての流水を貯めることはしません。下流河川の河川環境を損なわないために必要な水を放流しながら、ダムに貯留します。</li> <li>・なお、設楽ダムにおけるダム完成後の試験湛水については、ダム本体、放流設備、貯水池周辺等の安全性を確認しながら貯水させるため、約2年を要すると想定しています。ただし、降雨量等により試験湛水完了までの期間が前後する場合があります。</li> </ul>
<p>設楽ダムは、検証中とっておりますが、どんなことをどのように検証しているのか教えてください。おおまかなことは分かりますが、もう少し掘り下げて教えてください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設楽ダム建設事業の検証内容に関するご質問をいただきました。</li> </ul>
<p>設楽ダムの検証について、どのような場合にどうなるのか。教えてください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダムの検証においては、事業費や工期等の点検のほか、目的別に複数の対策案を立案・抽出した上で、評価軸ごとに他の対策案と比較検討し、事業の対応方針を予断なく検証しているものです。</li> </ul>
<p>設楽ダムの検証について、政府民主党はダムに頼らない治水計画を打ち上げておりますが、それはどのような影響を与えているのか。教えてください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・詳しくは、中部地整のHPにも掲載しておりますので、ご確認ください。 <a href="http://www.cbr.mlit.go.jp/kawatomizu/dam_kentou/shitara.htm">http://www.cbr.mlit.go.jp/kawatomizu/dam_kentou/shitara.htm</a></li> </ul>
<p>設楽ダムが計画されて40年以上となりますが、未だ着工すらできないのは、本当は必要ないのでは。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現在、設楽ダム建設事業については検証作業中のためダム建設の是非については回答できませんが、設楽ダム建設事業の計画から現在に至る経緯についてご説明させていただきます。</li> <li>・設楽ダム建設事業は、昭和53年度に実施計画調査に着手して以来、平成11年に豊川水系河川整備基本方針、平成13年に豊川水系河川整備計画を策定し設楽ダムが位置づけられ、平成15年度から建設事業に移行しています。</li> <li>・その後、平成20年に特定多目的ダム法に基づく「設楽ダム基本計画」を告示して、平成21年には、地元対策協と「設楽ダム建設に伴う損失補償基準」の妥結調印、地元設楽町長、愛知県知事、中部地方整備局長の3者が「ダム建設同意に関する協定書」の調印を行い、平成21年から用地補償及び準備工事を進めました。</li> <li>・現在、検証対象ダムとして検証作業を行っているところです。</li> </ul>
<p>豊川には他にもダムがあるのではと思うのですが、役に立っていないのですか。不十分なのですか。治水、利水、それぞれについて。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・豊川水系における既設ダムの役割に関するご質問をいただきました。</li> <li>・現在、豊川水系には利水目的のダムとして宇連ダムと大島ダムがありますが、豊川水系における供給量を満足していないために新たな水資源開発が必要となっています。</li> </ul>
<p>豊川の清流を残せ。ダムは再考を。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・また、これらのダムは、現在、利水を目的として運用されており、治水対策としての洪水調節効果を期待できる状態ではありません。</li> </ul>
<p>こんな小さな川にダムは必要か。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・また、これらのダムは、現在、利水を目的として運用されており、治水対策としての洪水調節効果を期待できる状態ではありません。</li> </ul>

質問内容	回答
<p>5-4によれば、昭和44年洪水の再来水位が計画高水位を超えているのは限られた所であり、大きくは超えていない。この部分の河道改修をすれば水位は下げられ、洪水位を計画高水位以下にすることが可能である。</p> <p>5-5によれば、堤防の強化が必要ということになる。設楽ダム建設費を河道改修、堤防強化に充てた方が治水安全度が高まるのではないか。設楽ダム事業検討の場の資料の情報公開結果から、河川整備計画に対しては河道改修のみの方が設楽ダムより経済的であることが分かっている。</p>	<p>・設楽ダム建設事業の検証における代替案の検討に関するご質問をいただきました。</p> <p>・ダム事業の検証では「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき、洪水調節については、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本として、検証対象ダムを含む案と検証対象ダムを含まない複数の対策案を立案・抽出・評価し、対応方針(案)を決定することとしています。</p>
<p>川幅を広げるなどの方が洪水防止に有効ではないか。</p>	<p>対策案の立案にあたっては、実施要領細目に基づき河道の掘削、ダムの有効活用等、幅広い方策を組み合わせて検討しています。</p>
<p>資料5-5 洪水からの減災を図るのは、ダムではなく既設堤防の補強・改善や流域全体が貯水設備などで対応すべき。武庫川の例のように流域全体の総合的洪水対策をすべきではないか。</p>	<p>・また、利水についても同様であり、「瀬切れ防止」などの流水の正常な機能の維持対策案として、豊川に適用可能な対策案を立案・評価しています。詳しくは、中部地方整備局ホームページにも掲載していますので、ご確認ください。</p>
<p>資料6-4 洪水対策は、既存のダム、用水施設、地下水利用で十分対応できるのではないか。新たにダムを造らなくてもよいのでは。</p>	<p><a href="http://www.cbr.mlit.go.jp/kawatomizu/dam_kentou/shitara.htm">http://www.cbr.mlit.go.jp/kawatomizu/dam_kentou/shitara.htm</a></p>
<p>「瀬切れ防止」のために設楽ダム以外の方法は検討したのか。</p>	
<p>資料1-1 ダム建設の合意形成のために、流域住民の意見を十分に聞いたか。現在、合意形成は整っているか。</p>	<p>・豊川水系における関係住民の皆様からのご意見等に関するご質問をいただきました。</p> <p>・河川整備計画の策定時にはホームページなどで公表するとともに「意見交換会」などを実施し、広く意見をお聴きしています。いただいたご意見については、流域委員会資料として公表しており、以下のURLよりご覧いただけます。</p>
<p>住民の方(流域全体)の意見はどのようなことですか。</p>	<p><a href="http://www.cbr.mlit.go.jp/toyohashi/kaigi/toyogawa/asu-iinkai/shiryou/index.html">http://www.cbr.mlit.go.jp/toyohashi/kaigi/toyogawa/asu-iinkai/shiryou/index.html</a></p> <p>・また、設楽ダム建設事業の検証においても、「関係地方公共団体からなる検討の場」の結果などを公表するとともに、主要な段階でパブリックコメントを行い、広く意見をお聴きしています。いただいたご意見については、中部地方整備局ホームページにて公表しており、以下のURLよりご覧いただけます。</p> <p><a href="http://www.cbr.mlit.go.jp/kawatomizu/dam_kentou/bosyu_shitara.htm">http://www.cbr.mlit.go.jp/kawatomizu/dam_kentou/bosyu_shitara.htm</a></p>