

平成19年(行ウ)第32号設楽ダム公金支出差止等請求事件 次回期日 10月25日

原告 市野和夫 外167名

被告 愛知県知事 外1名

第 2 準 備 書 面

平成19年10月15日

名古屋地方裁判所

民事第9部 御中

原告ら代理人	弁護士	在	間	正	史
同	弁護士	原	田	彰	好
同	弁護士	竹	内	裕	詞
同	弁護士	樽	井	直	樹
同	弁護士	白	川	秀	之
同	弁護士	濱	鳶	将	周
同	弁護士	魚	住	昭	三
同	弁護士	石	和	康	宏
同	弁護士	笠	原	一	浩

同 弁護士 籠 橋 隆 明

原告ら復代理人 弁護士 吉 江 仁 子

同 弁護士 若 山 哲 史

被告ら第2準備書面における主張ないし反論に対する反論等

第1 元来の川の姿と豊川（第2に対して）

1 被告らは、第2・1(2)イにおいて、原告らの「ダムによる問題の解決は、他の方法による対応が不可能又は困難であるときにおいて、それが問題解決に有効な方法である場合に限り、やむを得ずなされる最後の選択肢である。」との主張に対し、国土交通省の河川砂防技術基準を根拠に、「ダムは、原告らのいう『問題解決に有効な方法』として、他の方法と同列に扱われているものであって、決して最後の選択肢と位置づけられるべきものではない。」と反論する。

しかし、ダムは河川横断構造物であって、自然環境を大規模かつ人為的に変更する機能を有するため、環境にあたる変化や影響が著しく大きい。例えば、エジプトのナイル川の河口からほぼ1,000kmの中流に建設されたアスワンハイダムなどに見られるように、建設後に著しい環境悪化が生じることが極めて多い。したがって、「問題解決に有効な方法」として、他の方法と同列に扱うものとすることはできない。

以下、ダムと環境との観点から具体的に検討する。

2 ダム湖環境の形成

(1) ダム湖形成による水質の変化

ダムによってダム湖が形成される。ダム湖に流入する土砂や有機物により、ダム湖内で固有の水質の変化が起きる。一般的には、ダムが造られると、そこにたまる水は濁るようになる。特に洪水時の濁水が、洪水終了後もダム湖内に留まり、沈殿しにくいサイズの小さい含有物が長期間ダム湖水中に漂うことでダム湖が長期間濁る状態を濁水長期化現象と呼ぶ。湖水循環の作用や、生物の生産作用も加わり、年間を通じて透明度の戻らないダム湖もある。またダム湖内の水位変動が激しい場合、湖岸の植生が不安定になるために湖岸での土砂生産もダム湖の水質に影響する。こうした複合的な要因でダム湖内の濁水が長期化する。懸濁する泥やデトリタスが多く含まれるようになるので、下流にかけてもこれらは流れ、河岸の岩やれきはすべて泥をかぶった状態になる場合もある。ダム湖の流入水と放流水の水質に顕著な違いが見られることが多いため、特に大規模なダム湖を持つダムの場合では長期化し易い。

(2) ダム湖形成による水温の変化

流水を大量に貯める機能のためにダム湖の滞留時間が長くなり、また水深が深くなるため、放流口の場所により流入前と後の水温に大きな変化が見られる。ダム湖内の水の循環作用によりコントロールすることは極めて難しい。

特に問題となるのが低温水の放流で、放流を行う際ダム湖内の深部より取水する場合に多く見られる。太陽光によって温められにくい水温の低い水が下流部に流れるため、季節変動とは異なる水温の変化が引き起こされる。そのまま放流すると特にイネへの生育が阻害される等農業への影響（低水温被害）が及ぶ。

3 ダムと河川・海域環境

(1) はじめに

ダムによる環境悪化は、ダム湖自体だけでなく、それよりはるかに大きい影響を河川、さらにはダムのある河川が流れ出る海に与える。影響を与える環境要素も、水だけでなく、砂、さらには生物・生態系、漁業に至るまで広汎である。

ダムと河川環境の影響を論じる場合、主に取り上げられるのは水量減少と流砂サイクルの寸断、生物と河川生態系・それらに依存する漁業への影響がある。その影響は、単一で挙げられる問題というよりは、複数の要因が絡み合って発生するので簡単に解決できない。

(2) 河川流量の減少

河川環境の面からダムをみる場合、先ず取り上げられるのは河川流量の減少の問題である。ダムの貯水によって河川の流量が著しく減少し、漁業や環境に悪影響を及ぼすのである。ダムの貯水と取水によって河川環境が損なわれる例は信濃川や熊野川等で見られたが、特に有名なのは大井川水系である。1928年（昭和3年）に東京電力（当時は東京電燈）が富士川水系への分水を目的に田代ダムを建設。戦後に入ると1950年代に中部電力によって畑薙第一ダム・畑薙第二ダム・井川ダム・奥泉ダム・大井川ダム・塩郷ダムが本川に相次いで建設、支流の寸又川・笹間川等にも発電用ダムが建設され、これらのダムから一斉に発電用水が取水されたことから急流・大井川の水量は激減し、塩郷ダム下流では完全に水流が途絶し、いわゆる涸れ川状態となった。

(3) 河川流況の平滑化

川らしい河川環境は、最小から最大まである年間の河川流量の低水と高水が繰り返し変動する多様な流況により形成されている。ダム建設は流量の減少だけでなく、流況の平滑化を生じさせる。すなわち、流況の多様な変化がなくなり、最大流量と最小流量・濁水流量の中間の流量の変化が乏しくなり、特に中小洪水がなくなってしまう、流量が平準化ないし平滑化してしまう。これによって、流況変化（特に洪水）によって形成されていた植生とそれに依存する生き物がなくなってしまう。その結果、川らしい景観が失われるとともに、河川に生息する生物の多様性が損なわれるなどの影響を生じる。

(4) エスチャリー循環（河川水が生み出す海の強い流れ）の減少

エスチャリーは河川水と海水が接触して混合する半閉鎖性の沿岸域をさして、沖側の海に比べて塩分の薄い海水が拡がり、水の性質も流れの状況も沖側とは異なっている。なお「エスチャリー」は日本語で河口域と呼ぶ場合もあるが、私たちが思い浮かべる河口域よりも意味が広く、例えば東京湾、伊勢湾、有明海などの湾はこれに含まれる。エスチャリーで光合成によって生産される単位面積当たり一次生産量は、外洋生態系とは比較にならないほど大きく、湖沼生態系や陸上の熱帯雨林生態系と同程度か、それ以上の大きさと考えられる。したがって沿岸環境に適応する性質を持った魚介類は、このように大きな植物の一次生産に支えられて大量に生存することが可能であり、これを対象にした漁業がエスチャリーで活発に行われることになる。（甲3『河川事業は海をどう変えたか』p36

ところで、河川水が流入する内湾では、これにともなって上層では湾奥から湾口に向かい、下層では逆に湾口から湾奥に向かう縦方向の水の流れ（鉛直循環）が著しく発達する。これをエスチャリー循環という。鉛直循環の流量は季節や条件により違いはあるが、河川流量の数倍から10倍、場合によっては20倍から30倍以上にも達していて、河川水の流入にともなって生じる鉛直循環は、流量がきわめて多く、発達した流れであることが分かる。このように強い鉛直循環の存在は、内湾水と外海水の交換や物質の循環にとって非常に重要である。交換が悪いと、海水が停滞して汚濁しやすくなり、湾内の環境は悪化し、ひいては生物生産も衰える。

したがって河川からの取水のために湾に流入する河川流量が減ると、鉛直循環の流量が河川流量の何倍にもなるほど減少し、海水交換が弱まり、環境が悪化し、生物の生産の低下を招くのである。（甲3 p 26以下）

(5) 堆砂

河川横断構造物であるダムは流水を堰き止めるが、同時に上流からの流砂をも堰き止め、ダム湖上流部から堆積させる。堆砂問題はダムにとって構造上のもので、避けられない永遠の解決不可能といえる課題である。

(1) 堆砂による土砂動態の変化

河床の低下

上流域で生産された土砂が、ダム湖で止まることにより起こる現象である。砂防設備や森林整備などの土砂止め工事の影響も多いが、ダムの持つ土砂止めの機能も大きな要因となる。ダム下流河川の土砂含有量が減り、河床の砂礫の需給バランスが崩れることにより発生する。もともと土砂生産が多く天井川であった河川でも著しい河床の低下が見られる。河床にある砂礫の中でも、特定のサイズの砂が流失することが多い。

河岸の侵食

上記の河床低下により、流水の流れる高さが変わることや、土砂含有量の少ない水が河川での土砂生産を促して河岸が削られる現象である。これにより、新規堤防強化事業や橋梁付け替え工事の必要が生まれる。

海岸侵食と干潟・浅場の減少（海浜を養う河川）

ダム湖の堆砂により河川から海への砂の供給が減少し、海岸侵食が起こり、干潟・浅瀬を消失させる。

海岸の砂は浜に押し寄せて碎ける波によって絶えず揺り動かされ、さらに碎け波が作る流れやその他の流れによって運び去られるので、一般的には浜は絶えず削られる運命にある。これは、波の荒い外海のような海岸だけでなく波の穏やかな内湾の海岸でも起こっている。しかし、川が海に運び込む砂がこれを補っているために、安定した海岸（海浜）や干潟・浅場が維持されるのである。日本の大河川では、年間で約10万～20万m³の砂が海に供給されている。ところが、ダムや堰ができてその上流に砂がたまって下流へ砂が流れ出なくなると、海への砂の供給が減少し、海岸侵食

が発生し、干潟・浅場が消失し、環境が大きく変わり、国土が消失していくのである。(甲3 p 26、74～81)

汚濁源となるダム湖

停滞したダム湖の汚濁した底水層と底泥が洪水時に流出することで、ダム下流と海に多大な負荷がかかる。すなわち、ダム湖では表層の光合成による有機物生産量は、栄養に富む都市排水が流入しやすい河口堰ほど多くはないと思われる。そのかわり、どのダム湖でも周辺からかなりの量の有機物や落葉、更に倒木などが流入する。そしてこれらの有機物は次第に底に沈んで微生物により分解されるが、そのとき多量の酸素が消費される。したがって、とくに暖候期の密度成層が強いときには低層に貧酸素状態が生まれ、長い間に硫化物の悪臭を放つヘドロ化した底泥が厚く堆積するようになる。古いダムには、多くのヘドロが堆積し、これが大きな問題となっている。放置すれば水深を減らし、水質を悪化させる。かといって、下流に流せばより広範囲にわたって汚物を流すことになる。例えば、1991年12月、出し平ダム(黒部川)で行われた第1回連携排砂事業は大量のヘドロを下流に流し、富山湾まで至り、漁業に深刻な影響を与えた。(甲3 p 84以下)

堆砂によるダム湖上流への影響等

堆砂については個々の水系の地形・地質・降水量・流量・地殻変動等多種の要素を勘案しなければならないが、目的のいかんを問わずダム湖流入部等の流速が弱まる場所では堆砂が進行する。

堆砂の進行は局地的な河床上昇を引き起こし、河岸侵食や水害をもたらす要因になる。泰阜ダム(天竜川)では上流の小渋川から流出する大量の土砂によって堆砂が進行し、これにより1961年(昭和36年)の梅雨前線豪雨による水害(三六水害)の要因になったとの指摘がなされている。

また近年地球温暖化に伴う集中豪雨は雨量の局地化、集中化と降雨量の極端な増加を招いているが、こうした気候変動などにより洪水時の堆砂流出量が増加するという変化もおきている。堆砂量の増大は、治水ダム・多目的ダムにおいては洪水調節と利水の機能低下に直結するため、計画容量の不足だけでなく対策費の額も今後大きく増大する可能性もある。

(6) 生物への影響

ダム建設が生物相に与える影響は極めて広範囲に及ぶ。以下に主要なものを拾う。

直接的影響

ダム建設、ダム湖の形成により、当然ながら、ダムおよびダム湖になった場所の生物相は壊滅する。より下流域も建設工事による直接の影響を免れない。

沖縄島では元来河川が少なく、山間の溪流はさらに少ない中で、いくつものダムを造ったために、それらの大部分が失われてしまった。コケタンポポ、クニガミサンショウヅルといった固有種の生育域は壊滅と言って良い状態にある。オリヅルスミレに至っては野生では絶滅してしまった。

流域の分断

河川が途中で遮られることによる影響である。水生昆虫や魚類、甲殻類などには、河川の上流から下流、海域の間を生活史の中で行き来するものがある（回遊性）。このような種は、ダムなどにより、河川が分断されると移動や繁殖において影響を受ける。資源と見なされる魚類に関しては魚道などの対策も取られるが、魚道の効果は明らかでなく、対象魚類以外の大部分の生物には助けとならない。

4 小括

(1) 以上の事実から明らかなように、ダムは、自然環境を大規模かつ人為的に変更する機能を有するため、ダム湖自体、さらには河川・海域の環境にあたる変化や影響は著しく大きい。さらに、こうした状況を打開するために行われたのが平成9年（1997）の河川法改正である。改正された河川法では、国民の環境に対する意識の高まりと各地に発生した河川事業への強い批判に対応して、河川整備の目的にそれまでの治水と利水に加えて新たに河川環境の整備と保全が位置づけられた。そして河川管理のあり方、行政の説明責任、河川環境保全の実効性などに関する事項が加わり、河川整備計画の策定への住民参加にも言及がなされている。

このような事態を受けて、淀川水系流域委員会の提言である甲4『新たな河川整備をめざして』p18においては、以下のような提言が行われている。

「淀川水系では、治水・利水・発電などを目的として多くのダムが建設され、

これらが生活の安全・安心の確保や産業・経済の発展に貢献してきているが、一方で地域社会の崩壊などをもたらすこともあった。また、河川の水質や水温に影響を及ぼすほか、魚介類や土砂等の移動の連続性を遮断する、取水口・放流口間の河道流量を減少させる、安定的な放流操作により流水の攪乱機能を喪失するなどにより、河川の生態系と生物多様性に重大な悪影響を及ぼしている。

したがって、計画・工事中のものを含め、ダム建設については次の取扱いとする。

ダムは、自然環境に及ぼす影響が大きいことなどのため、原則として建設しないものとし、考えうるすべての実行可能な代替案の検討のもとで、ダム以外に実行可能で有効な方法がないということが客観的に認められ、かつ住民団体・地域組織などを含む住民の社会的合意が得られた場合にかぎり建設するものとする。地球温暖化による気候変動や社会情勢の変化などの不確定要素に対しては順応的に対応する。」

さらに、今本博健（京都大学名誉教授）は、甲5『日米ダム撤去委員会報告書』で、5項「まとめ」において次のように述べている。

「環境面から見ると、ダムにいいところはない。治水面で見ても、洪水を調節する効果はあるものの、その効果は限定的であり、ダム以外の代替案もつねにある。また、現在の水需要は漸減傾向にあり、新たな水需要に対しては節水で対応できる。新たな水資源開発はいまや不要なのであり、利水面からの必要性もないのである。このような状況のもとで、ダムに頼らない河川整備計画を策定することは河川に関係する者の役目である。河川管理者はダムをつくることに臆病になって欲しい。住民もまた洪水氾濫と共存することを受け入れてほしい。それが日本の未来につながるのだから。」

以上の通り、今日では、ダムは、その自然環境に及ぼす影響の大きさからして、原則として建設しないものとし、考え得る全ての実行可能な代替案を検討した後、ダム以外に実行可能で有効な方法がないということが客観的に認められ、かつ住民団体・地域組織などを含む住民の社会的合意が得られた場合にかぎり最後の手段として建設することが認められるのである。

(2) 今日では、「ダムによる問題の解決は、他の方法による対応が不可能又は困

難であるときにおいて、それが問題解決に有効な方法である場合に限り、やむを得ずなされる最後の選択肢である」のであって、原告らが問題にしているのは、問題解決のためにそもそもダムを選択すべきかどうかということである。

他方、「河川砂防技術基準」が定めているものは、上記の検討をしたうえで、問題解決のためにダムが他の方法とともに選択可能なものとされた場合の計画策定の方法を定めているにすぎないのである。議論の次元が異なるのであって、被告らの批判は当たらない。

第2 新規利水（都市用水）（第5に対して）

1 豊川水系水資源開発基本計画

設楽ダムは、豊川水系フルプランに基づいた水資源開発施設で、特ダム法による特定多目的ダムとして建設されるダムである。豊川水系フルプランは平成18（2006）年2月に、平成27（2015）年度を目標年度とする現行の計画に変更された（甲6の1、2）。

豊川水系フルプランでは、特ダム法において特定多目的ダムの目的となる都市用水（水道用水と工業用水）について、平成15（2003）年度を基準年として、平成27年度の需要見通しと供給目標（いずれも最大取水量）を訴状p12表の通り想定している（甲6の2説明資料（1））。

愛知県においては、水道用水として4.51m³/s、工業用水として1.38m³/sの需要を想定しているが、これは愛知県の甲7『豊川水系における水資源開発計画需給想定調査調査票（都市用水）』平成17年12月p1に従ったものである。水道用水のうち、上水道のほかに簡易水道について、平成27年想定値が、需要では、豊川水系依存量のうち0.10m³/s、他水系依存量のうち0.01m³/sの合計0.11m³/sあり、供給では、自流0.10m³/sおよび他水系0.01m³/sがある。簡易水道には、水資源開発施設依存量はないので、設楽ダムとの関係では、上水道のみを考慮すればよい。

愛知県の甲7『豊川水系における水資源開発計画需給想定調査調査票（都市用水）』平成17年12月p1によれば、需給想定は以下のようになっている（被告らは、請求の原因第4・2および3について「不知」と認否しているが、その記載はいずれも上記調査における数値であって、被告らが「不知」と認否することはありません。被告らはもっと真摯に認否すべきである）。

2 愛知 上水道

(1) 需給想定 (甲7 p 1、甲8表1)

(イ) 上水道需要量 (最大取水量) の計算式

上水道需要量は河川からの最大取水量によって表現されており、それは、日平均有収水量から以下の計算によって求められている。

日平均有収水量 / 有収率 = 日平均給水量 $m^3/日$

(日平均給水量 / 利用量率) / 86,400 = 平均取水量 m^3/s

細分化すれば

(日平均給水量 / 給水事業者利用量率) / 86,400 = 給水事業者平均取水量 m^3/s

給水事業者平均取水量 / (水資源開発施設利用量率) = 平均取水量 m^3/s

平均取水量 / 負荷率 = 最大取水量 m^3/s

(ロ) 日平均有収水量 $千m^3/日$

日平均有収水量のこれまでの実績は、平成3年は213.7、平成9年は224.4、以後横ばいで、平成15年は225.7である。

これに対して、需要想定は、12年後の平成27年に249.8と、1.11倍に増加する想定である。

(ハ) 平均取水量 m^3/s

平均取水量のこれまでの実績は、平成3年は2.84、平成9年は2.96、以後横ばいで、平成15年は2.98である。

これに対して、需要想定は、12年後の平成27年に3.49と、1.17倍に増加する想定である。

(ニ) 最大取水量 m^3/s

最大取水量のこれまでの実績は、平成3年は3.41、平成9年は3.49、以後横ばいで、平成15年は3.41である。

これに対して、需要想定は、12年後の平成27年に4.42 (豊川水系依存量は4.41) と1.30倍に増加する想定である。

(ホ) 評価 (甲8図1、表1)

以上の通り、平成27年想定値は、平成15年までの実績の傾向とは連続性がなく、それを無視したもので、平成27年の平均取水量 $3.49 m^3/s$ と最大取水量 $4.42 m^3/s$ は実績と乖離した過大な値となっている (甲8図1・黒*)

印)。

(2) 過大予測の原因(甲8表1、図1)

平成27年想定値が平成15年までの実績の傾向とは連続性がなく、それを無視したことになった原因は、以下の水需要算定要因について、実績を無視したためである。

(a) 都市活動用水 有収水量 千m³/日(甲8図1・茶 印)

上記の日平均有収水量は、家庭用水有収水量、都市活動用水有収水量と工場用水有収水量の合計である。

都市活動有収水量のこれまでの実績は、平成4年は50.0で最大で、平成9年は49.2、以後横ばいで、平成15年は48.7である(甲8表1)。

これに対して、需要想定は、12年後の平成27年に53.4と、1.10倍に増加する想定である(甲8表1)。平成27年想定値は、平成15年から突然に増加をするものであり、それまでの実績の傾向とは連続性がなく、実績傾向を無視したものである。

(b) 工場用水有収水量 千m³/日(甲8図1・緑 印)

工場用水有収水量のこれまでの実績は、平成4年は16.1で、平成9年は16.4、以後横ばいから減少で、平成15年は14.7である(甲8表1)。

これに対して、需要想定は、12年後の平成27年に24.5と、1.67倍に増加する想定である(甲8表1)。平成27年想定値は、平成15年から突然に増加をするものであり、それまでの実績の傾向とは連続性がなく、実績傾向を無視したものである。

(c) 利用率(甲8図1・橙×印)

利用率の平成15年までの23年間の実績は、一貫して、100%近い99%程度である(甲8表1)。

これに対して、需要想定は、平成27年において92.3%と想定する(甲8表1)。取水量は利用率の逆数に比例するので、取水量が1.07倍増加する想定である。平成27年想定値は、平成15年までの実績の傾向とは連続性がなく、これまでの実績が突然に減少するものであり、実績傾向を無視したものである。

(3) 実績に基づく適正な修正(甲8表1、図1)

平成15年までの実績値の傾向に基づいて精確に将来値を想定すれば、平成27年想定値は都市活動用水有収水量、工場用水有収水量および利用率は想定時現在値である平成15年値を用いるべきである。それをを用いて精確に将来値を想定すれば、平成27年想定値はもっと小さくなり、平均取水量は2.95 m³/s、最大取水量は3.87 m³/s程度、うち豊川水系依存量は3.86 m³/s程度である。

3 愛知県 工業用水

(1) 需給想定(甲7p8、甲8表2)

(イ) 工業用水道需要量(最大取水量)の計算式

工業用水道需要量は河川からの最大取水量によって想定され、資料のある従業者30人以上の事業所についての工業用水補給水量を基礎として、従業者30人以上の事業所の工業用水補給水量に同30人未満の事業所の工業用水補給水量を合計した工業用水補給水量から、河川からの工業用水道最大取水量が求められている。

工業用水補給水量 m³/日

= 工業用水使用水量原単位 × 工業出荷額 × (1 - 回収率)

回収率 = (工業用水使用水量 - 工業用水補給水量) / 工業用水使用水量

工業用水補給水量 × 工業用水道補給水源構成率 = 工業用水道補給水量 m³/日

工業用水道補給水量から工業用水道給水量に転換

工業用水道給水量 / 利用率 / 86,400 = 平均取水量 m³/s

平均取水量 / 負荷率 = 最大取水量 m³/s

(ロ) 工業用水道給水量

工業用水道補給水量(従業者30人以上事業所) 千m³/日

工業用水道補給水量のこれまでの実績は、平成2年が41.018で、平成5年の51.135がピークで、以後、減少して横ばいで、平成15年は38.611である。

これに対して、需給想定調査では、平成27年に43.446、1.13倍に増加する想定である。

工業用水道給水量 千m³/日

工業用水道給水量のこれまでの実績は、平成2年が31.990、平成5年

の33.141がピークで、以後、減少して横ばいで、平成15年は30.350である。

これに対して、需給想定調査では、平成27年に66.794と、2.2倍に増加する想定である。

(ハ) 工業用水道最大取水量 m^3/s

工業用水道最大取水量のこれまでの実績は、平成2年が0.718、平成3年の0.759がピークで、以後、減少して横ばいで、平成15年は0.567である。

これに対して、需給想定調査では、平成27年に1.378と、2.2倍に増加する想定である。

(二) 評価(甲8図2、表2)

以上の通り、平成27年想定値は、実績の傾向とは連続性がなく、それを無視したもので、愛知県の工業用水道給水量66,794 $m^3/日$ 、最大取水量1.38 m^3/s は実績と乖離した過大な値となっている(甲8図2・黒*印)。

(2) 過大予測の原因

平成27年想定値が平成15年までの実績の傾向とは連続性がなく、それを無視したことになった原因は、以下の水需要算定要因について、実績を無視したためである。

(イ) 工業用水道の補給水量から給水量への転換(甲8図2・橙×印)

工業用水道補給水量は工業用水道の使用者である工場・事業所の稼働日当たりのものであり、これの工業用水道の供給者の年間毎日当たりの給水量に転換するとき用いる補給水量/給水量は、平成15年までの23年間の実績は1.258~1.483であり、最近10年間では1.3前後で、平成15年は1.272である(甲8表2)。

これに対して、需要想定は、平成27年において1.166と想定する(甲8表2)。給水量は補給水量/給水量の逆数に比例するので、同じ補給水量でも給水量が平成15年に比べて1.07倍増加する想定となる。補給水量/給水量の平成27年想定値は、平成15年までの実績の傾向とは連続性がなく、これまでの実績が突然に減少するものであり、実績傾向を無視したものである(甲8図2・橙×印)。

(ロ) 特殊増加要因

需要想定では、平成15年から平成27年までの工業出荷額の増加とは別に、臨海工業用地244.2haの工業用水道補給水量31,090m³/日を加えて、平成27年工業用水道給水量を想定している(甲7p8、10、なおp10では「算出方法は別添参考資料のとおり」となっているが、「別添参考資料」p20にはその記載はない)。

この特殊要因は、根拠のない需要増加を作り上げる数字操作にすぎない。

工場・事業所の立地による水需要増加については、それによるものを含んだ工業出荷額の増加において既に計上されているのであり(甲7p8、甲8表2、図2)、それとは別に需要増加要因とするのは、二重計上である。

(3) 実績に基づく適正な修正(甲8表2、図2)

実績値に基づいて精確に想定すれば、平成27年想定値はもっと小さくなり、工業用水道給水量36,766m³/日、最大取水量0.78m³/s程度である。

4 平成27年需給比較(甲8表3)

(1) 需要

需給想定調査では、平成27年の豊川水系に依存する愛知県の上水道と工業用水道の合計は5.79m³/s(静岡県を含めた豊川水系全体では6.04m³/s)である。これを実績値によって精確に修正すると、平成27年想定値は4.64m³/s(静岡県を含めた豊川水系全体では4.81m³/s)となる(甲8表3・需要の修正欄)。

(2) 需給比較

上記の精確に修正した豊川水系に依存する上水道と工業用水の平成27年の愛知県の想定需要量4.64m³/s(静岡県を含めた豊川水系全体では4.81m³/s)は、設楽ダムがない場合の豊川水系による愛知県の上水道と工業用水の供給量である開発水量7.21m³/s(静岡県を含めた豊川水系全体では7.61m³/s)と比較すると、2.57m³/s(静岡県を含めた豊川水系全体では2.80m³/s)と大幅な供給過剰である。また、この20年間に限定した近年20年で2番目の渇水年で、供給条件を設定した下での供給可能量とする4.85m³/s(静岡県を含めた豊川水系全体では5.10m³/s)でも、0.21m³/s(静岡県を含めた豊川水系全体では0.29m³/s)の供給過剰である(甲8表3・需

要の修正欄)。

したがって、設楽ダム水道用水は、その需要が認められず、必要性がない。

第3 農業用水(第6に対して)

1 豊川水系フルプランの農業用水需給想定に関する求釈明

(1) 豊川水系フルプランの農業用水需給想定

豊川水系フルプランでは、平成27年度を目標年度とする農業用水の新規需要を約0.3 m³/sとし、供給の目標として上記増加分約0.3 m³/sを設楽ダムにより供給するとしている(甲6の1 p1)。

豊川水系フルプラン説明資料(甲6の2)では、新規需要を0.34 m³/sとし、供給では豊川総合用水から1.50 m³/s、豊川用水から4.75 m³/sのほか、上記新規需要のために新規に設楽ダムから0.34 m³/s、合計6.59 m³/sと想定している(説明資料(2))。

上記豊川水系フルプラン説明資料(2)の農業用水の需給想定は、国土交通省によってではなく、愛知県によってなされた需給想定計算結果をそのまま使用したものである。愛知県の行った計算過程の結論論的数値等は甲9国土審議会水資源分科会豊川部会『第2回豊川部会資料【図表編】』p B-5-12~18の「農業用水の需要想定について」において記載されている。

(2) しかしながら、上記農業用水需給想定は、その計算根拠となる具体的な数値と計算過程が公開されておらず、愛知県民にとっては、甲9『第2回豊川部会資料【図表編】』p B-5-13、14、16、17、および18に記載されている内容が示されているに過ぎない。

(3) 需要想定が過大、あるいは供給想定が過小であれば、新規需要量(不足量)のための設楽ダムは必要性がない。

したがって、上記水需給を想定した被告らにおいて、甲9『第2回豊川部会資料【図表編】』p B-5-12の各項目について、その計算根拠となる数値については、都市用水と同様に昭和55年度から平成15年度までの実績値と平成27年度想定値を、およびその計算過程を、それぞれ証拠に基づいて具体的に明らかにされたい。

また、新規水需要の理由となっている 畑作における施設・トンネル栽培と施設園芸の増加(甲9 p B-5-14)、 水田における減水深の増加(甲9

p B - 5 - 16)、 地区内利用可能量の減少(甲9 p B - 5 - 17)、以上に関して、その計算根拠となる事実関係および数値(昭和55年度から平成15年度までの実績値と平成27年度想定値)と計算過程を、証拠に基づいて具体的に明らかにされたい。

2 被告ら第2準備書面に関連する求釈明

(1) 被告らは、「豊川用水では近年の10年のうち7年は節水を実施しており水不足の状態である」としているが(第2準備書面p10第6・2(2))、「近年10年」の各年について、農地別のかんがい用水量ならびに被害の内容を明らかにされたい。

(2) 被告らは、「ハウス栽培施設等が増加し、有効雨量の利用が難しいので、通年かんがい用水が必要となっている。滴下法などの営農面積がごくわずかであって、全体の水需要を減殺するものではない」(第2準備書面p10~11)としているが、昭和55年からのハウス栽培およびトンネル栽培の面積および用水量ならびに計算過程を明らかにされたい。

(3) 被告らは、「既開発水量166,683千m³/年は設楽ダム基準年である昭和43年の値、豊川用水の年間総計画水量197,000千m³/年は豊川総合用水事業基準年である昭和22年の値で、基準年が異なるものを比較できない」(第2準備書面p11)としているが、降水量は、昭和22年は約1,600mmで平成14年までの55年間のうち少ないほうから2ないし3番目、昭和43年は約2,200mmで平成14年までの55年間のうち少ないほうから22ないし23番目であり、豊川総合用水事業の計画基準年の昭和22年のほうがはるかに降水量が少なく、厳しい利水条件だったのではないのか。

第4 洪水調節(第7に対して)

1 豊川水系河川整備計画

設楽ダムによる洪水調節は、豊川水系河川整備基本方針(甲10)を受けた「豊川水系河川整備計画(大臣管理区間)」(以下「豊川水系河川整備計画」という、甲11)において位置づけられている。

豊川水系河川整備計画では、洪水防御の目標とする防御対象流量を実績降雨に基づく戦後最大流量4,650m³/sとし、河道流量(計画高水流量)を4,100m³/s(基準地点新城市石田)とし、設楽ダムによる流量低減効果を550m³/s

と見込んでいる。

豊川水系河川整備計画は、1997年改正河川法の下で、河川法16条の2第3項の規定に基づいて「豊川の明日を考える流域委員会」（以下「豊川流域委員会」という）が設置され、流域委員会によって豊川水系河川整備計画原案（大臣管理区間）について審議されて意見が提出された。

2 豊川流域委員会においてダムの有意性は結論付けられていないこと

(1) 被告らは、第7・2において、豊川流域委員会の『中間報告書（平成13年1月）』（以下「中間報告書」という、甲12）によって、設楽ダムの有意性が結論づけられたとしている。

(2) しかし、中間報告書は、それまでに行われた委員会等の議論をとおして、得られた知見、なお不足している情報、及び今後の委員会のありかたを整理したものに過ぎず（中間報告書・冒頭要旨）、設楽ダムがもたらす環境その他へのマイナスの影響（ダム地点地域社会への影響、ダム地点周辺の自然環境・生態系への影響、ダム上下流への影響（濁水長期化現象、冷水（あるいは温水）現象、増水による河床フラッシュ効果減少、三河湾の水質への影響）等について未検討（あるいは検討不十分）とされており（中間報告書3.2.2）、設楽ダムの有意性が結論づけられたなどということは全くない。

平成13年10月5日に豊川流域委員会により提出された最終答申である『豊川水系河川整備計画原案（大臣管理区間）について（意見）』（甲13）においても、ダム建設について疑念とする意見があることが付記され、河川整備としてのダム建設に必ずしも豊川流域委員会としての意見の一致をみていないことが示されている。また、河川整備計画について、「計画の見直し（ローリング）を含める弾力的計画であることを示すこと」が要求され、河川整備の手段としてのダム建設は、今後も検討を要するべきものとされている。これを受けて、豊川水系河川整備計画（甲11）も、「本計画は流域の社会状況等の変化や新たな知見・技術の進捗等の変化により、適宜見直しを行うものとする。」（はじめに）としている。

3 ダムの有意性を肯定する根拠の不十分

豊川流域委員会の議論や中間報告書（甲12）において、ダムの有意性を肯定する根拠不十分である。

(1) 豊川流域委員会の審議や報告において、検討対象となる代替案が不連続堤存続案がないなど不十分な内容である。そして、不十分な代替案においても、その構成要素の取捨選択の検討等がおよそ不十分であり、また、その議論の中で代替案比較のために使用された比較表は、効果のプラスマイナスが記載されているものの、それぞれの効果の程度が曖昧で、非常に便宜的なものである。

(2) 豊川は、基準地点の新城市石田より上流には、豊川本流の寒狭川（流域面積 314.33 km²）のほかに大支流の宇連川（流域面積 180.98 km²）があり、寒狭川の最上流に建設されるのが設楽ダムで、その集水面積は 62.2 km²である。設楽ダムの集水面積は、基準地点新城市石田の上流の集水面積の 11.4%、豊川本流（寒狭川）の流域面積の 20%に過ぎない（甲 14）。集水面積からして、設楽ダムの新城市石田地点下流における洪水調節効果は限定的である。

豊川水系河川整備計画の策定や豊川流域委員会においては、この点についての検討がなされていない。

(3) そもそも、従来の河川整備がダムなどの大規模人工構造物に傾斜し、生態系を含む自然環境の保全が欠如していたために、回復不可能または困難な変化を自然環境や国土に与えてしまったという反省から、平成 9（1997）年に河川法が改正され、法の目的に「河川環境の整備と保全」が加えられた。これはダムを始めとする大型河川構造物による自然環境の改変の大きさと不可逆性から、その建設は抑制的であるべきとの趣旨を含意するものである。この改正河川法の趣旨は、淀川水系流域委員会の提言である『新たな河川整備をめざして（平成 15（2003）年 1 月 17 日）』（甲 4）等において、「ダムの建設は他に実行可能で有効な方法がない場合の最後の選択肢とするべき」というかたちで明確に表現されている。

しかし、豊川流域委員会の議論の過程においては、この視点が基本的に欠けており、改正河川法の趣旨に従った議論がなされていない。

(4) 中間報告書（甲 12）第 3 章 3.3 において、設楽ダム計画の代替案として、森林保全について述べられ（3.3.1）、下流河道部改修（3.3.2）、霞堤（豊川の実態にあった適切な用語としては「不連続堤」であるが、国土交通省は扇状地河川における霞堤も自然堤防・後背湿地帯などの低地河川における不連続堤も「霞堤」という）による流量低減効果（3.3.3）が示された。

豊川は、古来から不連続堤等の伝統的な治水技術を工夫、活用して、流域の地形等の特性を生かした流域対応治水を実践してきた地域であり、現在でも、左岸側には、上流より、江島、賀茂、下条、牛川の不連続堤があって、洪水対策を担ってきおり、豊川流域の風土となっている。2000（平成12）年12月の河川審議会『流域での対応を含む効果的な治水の在り方について 中間答申』（以下、「河川審議会中間答申」という、甲15）は、このような流域対応治水を21世紀の洪水対策として位置づけて、これから積極的に推進すべきものとしている。例えば、洪水の氾濫域のうちの拡散型氾濫域での対策において、霞堤（注・不連続堤のことである）の機能の担保として、霞堤（不連続堤）には洪水時の流水を一時的に貯留し流量低減の機能を発揮するものがあり、機能を担保するため地区内の土地利用方策が必要であるとしている（河川審議会中間答申p7）。

上記3.3.3において、不連続堤による効果は、防御目標洪水である昭和44年8月洪水型に対して、流量低減効果が最大850m³/s（豊橋地点）、水位低下効果が最大2m（神田川合流地点）であり、水位低下効果は不連続堤の上流区間にまで及ぶことが示された。不連続堤による水位低下効果が明らかになったのであり、これに河道改修を組み合わせたものが代替案として検討されるべき状況となったのである。

しかし、豊川水系河川整備計画の策定や豊川流域委員会においては、そのような代替案の検討は全くなされなかった。

また、森林保全による流量削減などの水源涵養機能についての記述は、最近の知見からは修正されなければならない古いものであった。森林保全による設楽ダムの代替案の検討も不十分であった。

4 求釈明

被告らは第2準備書面第7・1において、「当該数値は過大ではない」との論述をしているが、この「当該数値」が何を指すのか不明確である。これが、その直前の計画高水水量4,100m³/sを指すのであれば（文脈からはそのように読める）、被告は、原告が過大と主張する基本高水水量と計画高水水量を混同した議論をしているものである。

被告は、「当該数値」は何を指すか明確にされたい。

第5 流水の正常な機能の維持（第8 に対して）

1 流水正常機能維持

(1) はじめに

被告らは、原告が河川の正常な流量の維持の機能のとしての既得水利の取水とは「専ら河川自流に依拠している」既得水利の取水を意味するとするのに対して、「既得水利の取水は『専ら河川自流に依拠しているもの』ではない」と主張する（第2 準備書面 p 13）。そこで、「流水の正常な機能の維持」機能に含まれるのは、「専ら河川自流に依拠している既得水利」を意味するのか、「専ら河川自流に依拠している水利に限らず、その他のダム依存水利も含まれる」のかについて述べる。

(2) 河川水の利用秩序

河川は、もともと降水が自然に集まって流れ下ることによって作り出されたものであり、水の流れる区域となっている。

河川水は農業用水、水道用水や工業用水の都市用水に利用されているが、日本では、当初から、降水が河川に集まって自然に流下する水（これを「河川自流」、その水量を「河川自流量」という）を取水して利用していた。その殆どは明治以前に成立した農業用水である。河川水の取水利用には先行水利優先の原則がとられており、後行水利は先行水利の取水を制約しない範囲でしか河川水の取水ができない。人口の集積、産業の発展などによる水需要の増大によって新たに河川水の利用をしようとする、当該後行水利は、河川自流だけでは、先行水利優先の原則により河川流量が少ない渇水時に必要量を取水できないので、河川流量の豊富なきにダム等に貯めおいて、河川自流の利用ができないときにそこから必要量を放流するなどして取水利用しなければならない。

「既得水利」とは、このような水利秩序とその形成過程から生まれた用語であり、それは、「先行のすでに河川自流のみを利用している水利」を指すのが正しい本来の語義なのである。

(3) 流水の正常な機能の維持

正常な流水の機能の維持とは、本来河川が持っている機能を維持することを言う。

「河川は、本来自然に存在し、無目的なものである。しかしこれを社会的存

在として認識するとき、公共用物、すなわち行政主体が公衆の共同使用のために供している有体物として観念され、従って目的を持った存在となり、一定の機能を果たすことが要求される。河川の流水についても当然その正常な機能が想定されるのである」(建設省河川法研究会『河川法解説』大成出版1994年p22)。

「本来河川が持っている機能」を想定する際に念頭に置いているのは「本来自然に存在し、無目的なもの」として存在している河川である。

河川法施行令第10条2号は、「河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項については、流水の占用、舟運、漁業、観光、流水の清潔の保持、塩害の防止、河口の閉塞の防止、河川管理施設の保護、地下水位の維持等を相対的に考慮すること」と定めている。

舟運から地下水位の維持までの考慮項目はいずれも河川の流水が自然に存在している状態を前提とし、自然に存在している状態として最低必要な流量が求められている。したがって、「流水の占用」である用水の取水についても同様であり、河川の正常な機能である「本来河川が持っている機能」が「河川の本来自然に存在している状態」を念頭に置いて想定されている以上、ここでいう「用水の取水」とは「専ら河川自流に依拠している既得用水の取水」を意味することになる。

「専ら河川自流に依拠している既得用水」でない用水の取水、即ちダムなどの水源施設によって作り出された用水の取水は、「本来自然に存在している河川流量」を超えた水を取水するものである。ダムなどの水源施設によって作り出された水の取水にとって、河川は、ダムなどによって作り出された水の通り道に過ぎない。これは、本来自然に存在している河川がもっている働きではない。よって、ダム等の施設に依存する水利は、すでに存在していても「流水の正常な機能の維持」の対象となる水利すなわち既得水利にはならない。

被告は、既得水利の取水は「『専ら河川自流に依拠しているもの』ではない」とするが(第2準備書面p13)、「専ら河川自流に依拠しているもの」でない用水、即ちダムなどによって生み出された用水の取水は、「流水の正常な機能の維持」として確保されるべきものではない。

(4) 利水安全度

利水安全度とは、ダムに依存する水利が必要な水量を安定的に取水できる確実性のことをいう。

通常、ダム・堰など水源施設は10年に1回の渇水に対して供給できるように計画されている。

したがって、ダムなどの水源施設によって開発される水利の利水安全度の確保は流水正常機能維持には含まれず、利水容量において確保すべきである。10年に1回の渇水のとくに安定的な取水ができない水源施設は利水容量が不足しているのであって、水源施設によって開発される水利権量を切り下げるか、利水容量を割り増すかして、安定取水を確保すべきなのである。

よって、流水正常機能維持流量は、各種廃水の希釈浄化、塩害の防止、河道の維持、河口の埋塞防止、又は舟運のための水位の維持、水生動植物の生存繁殖等に必要な維持流量に、「専ら河川自流に依拠している」既得用水の取水のために河川に確保すべき流量(水利流量)の合計量であって、ダム・堰などの水源施設に依存する取水の利水安全度向上のための流量は流水正常機能の維持流量には含めるのは誤りである。

(5) 設楽ダムの流水正常機能維持容量の使用目的

(イ) まず、流水正常機能維持流量とダムとの関係で「制限流量」と「確保流量」があるので、両者の違いを理解しておかなければならない。

「制限流量」は、主として流水正常機能維持流量に基づいて設定される流水の取水制限流量であり、河川自流量が制限流量を下回ったときには、制限流量の対象となる水利は河川自流からの取水ができず、必要な取水量はダムから放流して取水しなければならないというもので、水利使用に関するものである。このためのダム貯水容量が「利水容量」とされている。

これに対して「確保流量」は、流水正常機能維持流量に基づいて確保流量は必ず流れていなければならないとし、河川自流量が確保流量を下回ったときには、確保流量が流れるようにダムから放流するという流水正常機能維持に関するものである。そのためのダム貯水容量が「不特定容量」とされている。

以上のように、制限流量と確保流量とは、いずれも流水正常機能維持流量に基づくものであるが、その対象は異なっており、ダム貯水容量も違ってい

るのである。

(ロ) 設楽ダムの流水正常機能維持機能容量は、牟呂松原頭首工(直下流)地点における利水上の「制限流量」5 m³/s、大野頭首工(直下流)地点における利水上の「制限流量」1.3 m³/s、寒狭川頭首工(直下流)地点における利水上の「制限流量」3.3 m³/sのために、各頭首工での豊川用水のための取水が制限されるので、その取水のための補給水を供給する目的のものである(被告第2準備書面p14も参照)。

いずれも「制限流量」であって、「確保流量」ではない。各頭首工(取水施設)の直下流で河川自流が「制限流量」を下回った場合、河川自流の取水はできず、必要な取水量はダム放流水で確保しなければならないだけであり、頭首工で制限流量を下回っておれば、その直下流で「制限流量」を下回ることもあるのである。

つまり、設楽ダムによる流量正常機能維持容量からの放流水は、各頭首工からの取水のためのもので、利水(都市用水および農業用水)として利用されることとなり、動植物の保護、漁業、観光・景観、流水の清潔な保持、舟運、塩害の防止、河口閉塞の防止、河川自流水利などのためのものではないのである。

(6) 流水正常機能維持容量か不特定容量か

国土交通省は、設楽ダムの容量を「洪水調節容量」、「利水容量」に分類しており、「利水容量」の内訳を、「流水の正常な機能の維持」と「新規水資源開発」に分けている。

被告は「流水正常機能維持容量」の文言の趣旨は不明であり、「不特定容量」であればおおむね認めるというが、国土交通省が利水容量の内訳として「流水正常機能維持」と記載しており、流水正常機能維持容量の文言の趣旨は明らかである。

かつ、前項で述べたとおり、流水正常機能維持容量からの放流は、取水制限流量を課せられた用水の取水のためのものであるから、国土交通省が「流水の正常な機能の維持」を「新規水資源開発」と同じく「利水容量」に分類しているのはある意味正確にその実態を明らかにしているといえる。流水正常機能維持容量の放流水は取水制限流量を課せられた水利に使用されるのであるから、

流水正常機能維持のために放流水を使用する「不特定容量」との文言は却って実態を反映しない不適切な文言と言うべきである。

2 少雨化傾向

(1) 被告らは、「国土審議会水資源開発分科会豊川部会の資料によれば、『ダム等が計画された当時に比べ、近年では少雨化の年が多く、毎年の降水量の変動が大きくなっている。また、降雨総量の年平均値が減少傾向を示している。』とされており、長期的な傾向として少雨化傾向が進んでいる。」(第2準備書面p16)と主張する。

(2) しかし、気象庁の分析によれば、降雨量について、「長期的な変化傾向はみられません」というのであり、被告の主張の根拠は乏しいと言わざるをえない。

すなわち、「近年は少雨化傾向である」と言うからには、できるかぎり長期の降雨量データからの判断をしなければ、結論の正確性が担保できないことはもちろんである。この点、気象庁が1898年から現在に至るまでの100年以上にわたって、国内51地点での年降水量を計測している。

その平年比(平年値に対する比で、%で表す。)を平均した値をグラフ化したものが甲16のグラフである。そして、そこから読み取れる結論としては、被告も主張するように、「1898年の統計開始以降、年ごとの変動が大きくなっています」が、被告の主張とは異なり、「長期的な変化傾向はみられません」、「1920年代半ばまでと1950年代頃に多雨期がみられます」とどまるのである(甲16)。

被告らが主張するような比較的短いスパンでは、1950年代に多雨期が見られたことから、1950年代を期首とすると、それ以前が対象から除かれるので、近年は「少雨化」しているとも言えそうであるが、これでは少雨化傾向との結論を得るために、都合の良い期間のデータから考察したのだと言わざるをえない。

第6 環境への影響(第9に対して)

1 被告らは、第9において、特に「設楽ダムの環境影響評価」について、縷々述べている。

しかし、被告らの主張は、環境影響評価の中で被告ら(特に愛知県知事)に課せられた役割と責任を無視し、事業者の主張を代弁するものとなっている。

2 環境影響評価法(以下、この項において「法」という)は、環境影響評価を行なうにあたって、事業者に対し方法書を作成することを義務づけている(法5条)。そして、事業者は「対象事業にかかる環境影響を受ける範囲であると認められる地域を管轄する都道府県知事及び市町村長に方法書を送付しなければならない」とされる(法6条1項)とともに、方法書は公告及び縦覧に供せられる(法7条)。そして、「方法書について環境の保全の見地から意見を有する者」は事業者に対し意見書を提出することで、意見を述べることができるとされ(法8条1項)、事業者は都道府県知事などに対し、意見書の概要を送付しなければならないとされている(法9条)。そして、都道府県知事は、意見書の概要の送付を受けた後、意見書の概要に「記載された意見に配慮」して(法10条3項)、「事業者に対し、方法書について環境保全の見地からの意見を書面により述べる」ことが求められている(法10条1項)。

さらに法は、事業者に、「環境影響評価を行なった後、当該環境影響評価の結果について環境保全の見地からの意見を聞く準備として」準備書を作成させることとし(法14条)、方法書と同様の手続を経て(15条、16条、18条、19条)、都道府県知事に「準備書について環境保全の見地から意見を述べる」ことを求めている(20条1項)。

このように、法は、事業者が行なう環境影響評価にあたって、「環境の保全の見地から意見を有する者」に意見表明の機会を与えるとともに、都道府県知事がこれらの意見に配慮して「環境保全の見地から意見を述べる」こととすることで、環境影響評価に対する住民参加の途を保障するとともに、都道府県知事に環境保全の責務を課しているのである。

したがって、都道府県知事には、住民の意見を十分に踏まえた上で、事業者に対し環境保全の見地から意見を述べることが求められ、この意見が事業者に反映されているかどうかを慎重に吟味する責任が課されているというべきである。

3(1) 設楽ダム建設事業環境影響評価においても、このような手続がとられ、被告愛知県知事は、平成17年4月27日に法10条1項に基づく環境影響評価方法書に対する知事意見(甲17)、平成18年12月25日に法20条1項に基づく環境影響評価準備書に対する知事意見(甲18)をそれぞれ事業者に通知している。

(2) 環境影響方法書に対する知事意見において、愛知県知事は、豊川の三河湾の水質への影響が認められていることから設楽ダムの環境影響評価の範囲を三河

湾まで広げるべきであると意見が多く、住民や研究者から出され（甲19）、環境影響評価審査会でも委員から同様の意見が出されたことから、「水環境、植物、動物及び生態系の調査・予測・評価の対象とする地域については、必要に応じて拡大すること（1 共通事項（5））を始めとする17項目の意見を述べている。

(3) 環境影響評価準備書に対する知事意見において、愛知県知事は、

「本事業の予定地周辺は、豊かな自然環境が広がり、多様な生物の生息・生育の場であるとともに、地域住民にとって重要な生活・生産の場である。本事業はこのような場所に大規模なダム建設事業を行うものであり、事業実施にあたっては環境保全に万全を期す必要がある。事業者においては、以下の事項について慎重に検討し、その結果を環境影響評価書に記載するとともに、自然環境及び生活環境についてできる限り回避・低減が図られるよう努めることが必要である」としたうえで、「事業の実施にあたっては、環境保全に関する最善の対策や技術を導入するなど、より一層の環境影響の低減に努めること」（1 全般的事項（2））

「環境監視については、専門家の意見を聴いて、必要に応じ調査範囲を拡大するなど、適切な環境監視計画を作成し実施するとともに、その結果に基づき必要な措置を講じること」（同（6））

「環境保全措置としてのネコギギ等の移植が検討されているが、移植された動植物は移植先では移入種になることから、やむを得ず移植を行う場合には、現在の生息・生育の有無や個体密度を限定している要因などについて調査をした上で慎重に行うこと。また、移植種の生息・生育状況について、期間や方法について専門家の助言を踏まえ監視を行うとともに、その結果に基づき必要な措置を講じること」（4 動物、植物、生態系（1））

「事業実施区域周辺に生息しているクマタカについては、工事の影響を低減するため、専門家の助言を踏まえ、工事の時期や方法を工夫するとともに、工事中及び供用後においてクマタカの繁殖状況を適切に監視すること。また、アカショウビンについても適切に監視すること」（同（2））

など23項目にわたる意見を述べているのである。

4 このような観点、経過から見ると、設楽ダムの環境影響評価に関する被告らの

主張は極めて問題が多いものといわざるを得ない。

(1) まず、被告らは、事業者の意見と環境影響評価に対する知事意見をあたかも同じ性質のものであるかのように記述し、事業者の意見を無責任に代弁するという過ちを犯している。

例えば、ネコギギの移植が可能であるとの実証がないという原告の主張に対し、被告らは、「事業者見解には『ネコギギの環境保全措置について、護岸工事等において非生息淵への移植が行なわれ、再生産を継続している等の事例』があることが示されている」と事業者見解を無批判に引用するのみで、設楽ダム建設事業においてネコギギの移植が実際に移植が可能なのかどうかについて具体的な検討を示していない。

なお、ネコギギの移植に関しては、事業者意見が表明された後の平成18年10月22日、国土交通省中部整備局環境影響評価技術検討会委員の森誠一岐阜経済大学教授が、設楽町内で開催された市民団体のフォーラムにおいて、「ダム建設地は、豊川の中でネコギギの生息密度が最も高い場所の一つ。(ダムが建設されれば)壊滅的なダメージを受ける」とし、移植については「研究者が議論している段階。越えなければならないハードルが多く、保全できるとの結論に至っていない」と発言したことが報道されているように(甲20)、移植によって保全できるという結論には達していないのである。

また、被告らは、環境影響評価において、生態系の評価についてクマタカを代表種に選定し、サシバ、オオタカを代表種に選定しなかった理由について、サシバは基本的に夏期にしか生息していないこと、オオタカは鳥類のみを餌としていることから食物連鎖の頂点に立つものでないという準備書の記載を無批判に援用している。しかし、「オオタカは鳥類のみを餌としている」という準備書の記載は、環境庁が平成8年8月に発表した『猛禽類保護の進め方 - 特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについて - 』(甲21)において、オオタカの食性と採餌環境として「巣で確認された餌は...鳥類が約93%を占めていた、一方、哺乳類の構成比は約7%」と記載されていること(37頁)、その他「雛の餌は90例の内83.3%が鳥類、15.6%が小形哺乳類1.1%が爬虫類」という研究(植田他(1991):「オオタカ・ハイタカ・ツミ3種を比べる」,『日本の生物』5(3), 22-29)や、「14個体の胃内容物調査では、鳥類が64.

4%、哺乳類が35.7%の頻度で観察された」という研究(石沢・千羽(1967):「日本産鷹類12種の食性」, J.Yamashina Inst. Ornithol. 5(1), 13-33)などの知見に照らすならば誤った見解というほかなく、被告は事業者の誤った見解を繰り返しているに過ぎない。

(2)さらに、被告らは、知事意見が環境影響評価にどのように反映されているか、また、ネコギギの保全や生態系の評価など環境影響評価が適正になされているかなど吟味し、環境保全の見地から当該事業について、許可権限がある場合には許可するかどうかを判断しなければならないし、公金を支出する場合には、その支出の是非を判断しなければならない。

とすると、例えば、上記したネコギギや生態系の評価のほかにも、事業者は、水質に関する調査に関して、布里地点より下流については「外部要因の影響が支配的になっている」ことを根拠に、「設楽ダムによる環境影響を受けるおそれがある地域として布里地点上流域」に限定した。しかし、これは、外部要因の影響が支配的であるかどうかは調査しなければならない事柄であるのに、まさに結論を先取りしたものとわざわざを得ない乱暴な論理である。被告らも知事意見が、方法書に対しては「水環境、植物、動物及び生態系の調査・予測・評価の対象とする地域については、必要に応じて拡大すること」(第2準備書面p19)、準備書に対しては「環境監視については専門家の意見を聞いて、必要に応じて調査範囲を拡大するなど、適切な環境関し計画を作成し実施するとともに、その結果に基づき必要な措置を講じること」(同p20)としていることを紹介しているほどである。

このように、被告らは、知事意見がどのように反映され実行されているか、環境影響評価が適正になされているか十分に吟味して、公金支出の是非を判断しなければならないのであって、これらの検討を欠いたまま公金を支出することは違法との評価を免れないのである。

5 なお、原告らは、「低層」と「底層」とは使い分けて使用している。「低層」は「下層」と同義であり、「底層」は文字通り底の層である。また、「表層」は「上層」と同義である。

被告らの「誤記」(第2準備書面p2)や「善解」(第2準備書面p18)は、三河湾の実態を知らない誤解である。

(付言)

費用負担の仕組みその他法律解釈問題については、被告第1準備書面に対する反論とともに、後の準備書面によって述べる。