

2010年9月17日

国土交通省中部地方整備局長  
富田 英治 様

市民による豊かな海づくり大会実行委員会  
代表 粕谷 志郎  
辻 淳夫

## 長良川河口堰のゲート開放に向けた公開質問・意見書

日頃の河川行政推進のご努力に敬意を表します。

私たちは今年6月「第30回全国豊かな海づくり大会ぎふ長良川大会」が「清流がつなぐ未来の海づくり」をテーマに岐阜県で開催されることに期待しておりました。しかし、本大会は市民が強い関心を示している長良川河口堰（以下「河口堰」という。）問題には触れようとはしませんでした。私たちは、と海を断絶した河口堰を無視したままで「清流がつなぐ未来の海づくり」はあり得ないと考え、長良川流域や伊勢湾などで活動する9市民団体と個人が実行委員会をつくり「市民による豊かな海づくり大会」を6月6・7日に開催しました。

この大会には幅広い市民、漁師、研究者などが参加し流域と海の実態を議論し体感し合うとともに、未来につなぐために「当面、河口堰のゲートの速やかな開放」を求めるアピールを採択し菅首相に送りました。新聞各社も積極的に「長良川」、「アユ」、「河口堰」をテーマに特集を連載し市民の期待に応えました。

河口堰が運用されてから15年。漁獲量は激減し事態は深刻です。鵜飼にも暗い影を落としています。ゲート開放は喫緊の課題になっています。長良川水系の7漁協は「ゲート開放」を求める要望書を取りまとめる状況にあります。岐阜市長は5月の記者会見で「ゲート試験開放、有効」との見解を示しています。また、中部経済界にもゲート開放を待望する動きがあることをマスコミは報道しています。

先週、前原大臣が記者会見で「水質汚染やヘドロがたまっている」「今のままのやり方を続けるのはいいとは思わない」と述べたとおり河口堰は環境を悪化させ生態系に大きなダメージを与えてきました。ゲート閉鎖を続けることは、10月に名古屋で開催されるCOP10の趣旨に真っ向から逆らうものです。

そもそも河口堰は水資源機構（旧公団）が建設し管理する水資源開発施設です。しかし、一番大きな目的であった工業用水は一滴も使うアテはありません。工業用水会計による建設費の償還の目途もありません。上水道は一部使われていますが、受水地域である知多地域からは「まずい！元の木曽川に水源を戻せ」の声が広がっています。北勢地域は河口堰の水は使っていません。中勢地域は「北勢工業用水から受水」しているのが実態で、長良川を使わなければならない理由はありません。河口堰の最大の目的は破綻しています。

ゲート開放を求める声は、高まっていますが、国は無視してきました。しかし、河口堰運用15年で、長良川の生態系に及ぼす破壊的影響も明らかになりました。「治水効果」もほとんどないことも明らかになりました。

明らかになった事実に基づき、私たちは「ゲート開放に向けた速やかな取り組み」を国に強く求めます。それでも「開放しない」と主張されるなら、以下に述べる質問・意見に対する回答・反論を公開して下さい。また、説明責任を果たす立場で公開討論の場を設けて下さい。

## 記

以下の質問・意見に関わる趣旨・解説は、末尾に記述しましたのでご覧下さい。

### I. 利水について

(1) 運用 15 年に至る今日、最大目的である工業用水に使われていません。長良川河口堰建設を進めた立場である貴職は、このことについて、どのような見解に立っておられますか。また今後どのようにしていく意向ですか。

(2) 上水道について、水需要の減少から長良川河口堰の水を使わない水運用は可能（愛知県水については木曾川大堰からの取水に戻す。中勢地域についても長良川取水を中止しても施設の運用に支障はない）と考え、河口堰の開放を求めます。堰の全面（常時）開放を前提に、利水上の支障があれば、利水事業別に具体的に挙げて下さい。

### II. 環境、生態系、産業への影響について

#### 1. 長良川の漁業被害（漁獲量の減少等）について

(1) 行政側の発表でも新聞報道等でも、今年の長良川漁獲量は最悪の状態です。この原因をどのように考えられますか。

(2) 長良川の漁獲量の減少、アユの小型化は、明確な事実です。多くの漁民などが「河口堰の影響だ」と言います。貴職のご見解はいかがですか。

(3) 魚類が海に降下する時期、海から遡上する時期だけでも河口堰のゲートを開けることは効果的だと考えます。漁業者の切実な要望があります。貴職はこのような時期を指定した試験的ゲート開放を検討されていますか。検討されているのならその内容を答えて下さい。検討されていないのであれば、検討されない理由をご説明下さい。

#### 2. 生態系への影響

(1) 河口堰上流域における河口堰運用前後のヨシ原面積の変化について数値を示し、回答して下さい。また、ヨシ原消滅の原因と生態系に与えた影響について説明して下さい。

(2) 河口堰直上下流の底質について、貴職も含めて「調査」を実施し、発表しています。その資料からも、「生物が棲息しにくい貧酸素の底質」であることが浮かび上がってきます。貴職は現状をどのようにご認識ですか。

(3) ゲートを開けて潮汐流が回復したとき、底層水の酸素条件は改善されヤマトシジミ個体群は急速に回復すると考えますが、貴職は回復すると考えますか。回復しないと考えるならその理由を答えて下さい。

### Ⅲ. 塩害について

(1) 「塩水がより上流まで遡上する」として、建設当時示された「『長良川河口堰に関する技術報告書』1992年4月 建設省」を見ると、塩水遡上のシミュレーションの条件として、科学的に疑問な点がみられます。

① 弱混合と強混合は二分法（二者択一）的なものか

② 塩分濃度につき、弱混合時には上層では0mg/L、下層の塩水楔部分では18,000mg/Lと仮定しているが、その仮定は実際の観測によって裏付けられたものか

上記報告書以後の調査研究の結果も踏まえて回答して下さい。

(2) 上記報告書で最も上流まで塩水が遡上するとされる状況は、河川流量や潮汐変化について、ごく限られた条件の際にしか起こりません。

このような塩水遡上の生起確率を新たに示して下さい。また塩害による被害予想額を示して下さい。

(3) 堤内の地下水と土壌の塩分濃度を、技術報告と同じ方法で推定するとしても、水稻の生育に支障（＝「塩害」）を生じるような値にはならない、という試算があります。堤内の地下水と土壌の塩分濃度が塩害をもたらすという根拠を、数値と計算条件、実験、調査等のデータを明らかにして説明して下さい。

(4) 「長良川河口堰事業における漏水対策工の効果について」（1988年8月 長良川河口堰建設所）の「高須輪中漏水対策工概念図」を見ると、河川浸透水は耕作層の下で排除されることとなります。すでにこの「漏水対策工」が施されている以上、塩水遡上があったとしても「塩害」は起こらない（河川浸透水は耕作層に影響しない）と考えられますが、そのような理解でよろしいか。伺います。

もし、この「漏水対策工」が実施されている現在において「『漏水対策工』では塩害は防止できない」という結論を導く調査研究等があるのであれば、その資料を示して下さい。

(5) 上記のように、これまで、私たちが入手し検討した資料によると、「現状で河口堰のゲートの原則常時開放を行っても塩害は生じない」と判断されますがその理解でよろしいか。伺います。

「洪水時以外のゲート開放は『塩害』を生じる」という見解を維持されるなら、根拠を示して説明して下さい。

以上。

・お忙しい時期とは存じますが、COP10 開催に合わせ回答・反論を公開したいと思いますので、9月30日（木）までに、下記の連絡先までメールまたはFAXで送付して下さい。よろしくお願いたします。

（連絡先）市民による豊かな海づくり大会実行委員会事務局 武藤仁

mutohitoshi@yahoo.co.jp

FAX 058-242-3054

（携帯）090-1284-1298

## ● 趣旨と説明

### I. 利水について

- (1) 長良川河口堰の完成と運用開始後、15年経ちますが、河口堰で開発された利水の水量（ $22.5\text{m}^3/\text{s}$ ）のうち、愛知県知多地域に導水している長良導水（ $2.86\text{m}^3/\text{s}$ ）と三重県の中勢地域への水道用水供給事業（ $1.04\text{m}^3/\text{s}$ ）しか利用可能な状態になく、工業用水では愛知県（ $3.93\text{m}^3/\text{s}$ ）と三重県（ $6.41\text{m}^3/\text{s}$ ）水道用水でも愛知県（ $5.43\text{m}^3/\text{s}$ ）、三重県（ $1.80\text{m}^3/\text{s}$ ）、名古屋市（ $2.0\text{m}^3/\text{s}$ ）とその多くが「未利用水」（ $18.6\text{m}^3/\text{s}$ 、82.7%）の状態のままです。河口堰の事業費の償還期間は23年ですから、その2/3が過ぎても用水の料金収入で回収することができず、両県では一般会計からの繰り入れをするという税金の無駄遣いの問題にもなっています。
- (2) それだけではなく、長良川から知多地域への導水は、これも利用の目処が立たない木曾川総合用水の名古屋臨海工業用水道分（ $2.52\text{m}^3/\text{s}$ ）を置き換えたただけのものでした。愛知用水・尾張地区の水道需要をみても、県水の日最大受水量（2008年）は $86.4\text{万m}^3$ 、現在給水能力の $117.75\text{万m}^3/\text{日}$ に対して73.4%の稼働率にしかすぎません。仮に河口堰もしくは名古屋臨海工業用水道がなくても足りる程度（能力的には $95\text{万m}^3/\text{日}$ 程度）のレベルすら下回っています。たとえこのいずれかが必要だとしても、長良川の最下流で水質の悪い河口堰よりも木曾川大堰で取水した水に戻すことは十分に可能なので、長良導水による取水は必要がなくなります。
- (3) 三重県の北中勢水道用水供給事業では、コストを抑制するために長良川に新たな取水口を作らず、既存の北伊勢工業用水道の取り入れ口を併用して、北勢、中勢地域に供給するとしていました。しかし、北勢の長良川系については、配管系統の関係から実際は木曾川大堰で取水した水を使用していたことが明らかとなっています。また、中勢地域についても $140,216\text{m}^3/\text{日}$ の能力に対して日最大給水量（2009年）は $80,819\text{m}^3/\text{日}$ で、給水系統を別とすれば長良川系（ $58,800\text{m}^3/\text{日}$ ）がなくても雲出川系（ $81,416\text{m}^3/\text{日}$ ）と同程度ですし、北勢の木曾川系・三重用水系（ $131,300\text{m}^3/\text{日}$ 、2009年の日最大は $94,085\text{m}^3/\text{日}$ ）の余剰分でも十分に対応できる程度です。

三重県は市町村水道の需要が、河口堰の使用を前提とした当初の全く過大であった計画から大幅に下回ったために、長良川系で北勢では当初の $47,600\text{m}^3/\text{日}$ の拡張計画を $6,400\text{m}^3/\text{日}$ に、中勢でも $83,584\text{m}^3/\text{日}$ を $58,800\text{m}^3/\text{日}$ に縮小していました。

工業用水では北伊勢工業用水道が木曾川、長良川（河口堰ではなく河川自流）、員弁川に水源を求めています。河口堰の完成前も長良川の取水口はほとんど利用されていない状態でした。給水能力が $83\text{万m}^3/\text{日}$ 、日最大給水量 $47.2\text{万m}^3/\text{日}$ （2009年）です。ゲートの閉鎖によって安定して淡水が確保できるようになったとされていますが、開放しても対応できるのが実態です。水道用水についても木曾川系でまかなえばいいわけです。
- (4) 木曾川水系全体では、岩屋ダムと木曾川用水が完成した1980年代半ばの状態です。すでに工業用水、水道用水とも水余りとなっており、都市用水（ $39.54\text{m}^3/\text{s}$ ）の約半分が利用されていない状態に陥っていましたから、長良川河口堰は全く不要でしたし、無理に知多地域や中勢地域に導水する計画を行ったために、上記のような事態に陥りました。したがって、河口堰のゲートを開放して利水を中止しても、木曾川系で対応を続ければ問題は生じないわけです。

さらに工業用水、水道用水とも回収率や節水が進み、産業構造の転換、人口減少社会への移行のなかで将来的にもさらに減少することが予想されます。木曾川水系フルプランの中間評価においても、2015年まで増加するという予測が、2007年の実績では逆に下回ってきていることがすでに明らかとなっています。

こうしたなかで、さらに2009年の水利権更新時には当面の需要の必要性がないことから、名古屋市水道で $20\text{m}^3/\text{s}$ から $15.49\text{m}^3/\text{s}$ に、愛知県の尾張工業用水道で $3.78\text{m}^3/\text{s}$ から $2.01\text{m}^3/\text{s}$ 、三重県の北伊勢工業用水道でも $7.0\text{m}^3/\text{s}$ から $5.38\text{m}^3/\text{s}$ と、いずれも大きく削減されています。こうしたことから、都市用水の需要の減少と、水余りの事態の広がりが分かります。

- (5) 通常時には完全な水余りとなっているわけですが、これまで国、県は渇水時の必要性をかわりに唱えてきました。ここ数年は雨の多い年が続いているために深刻な渇水は生じていません。新しいダムや河口堰、導水路などを建設するのではなく、ダムの統合運用や節水などのソフトなソリューションが、財政危機や環境保全の時代には求められています。

愛知用水では、利水の貯水量が減少しがちな牧尾ダムよりも、比較的余裕をいつも残している阿木川ダム、味噌川ダムからの補給を先行的に行う統合運用が2009年から始められています。

また、木曾川総合用水でも最近2/20年の確率のシミュレーションによって、施設能力が実際の44%にしか過ぎないとされています。しかし、その方法を見る限り、この用水で許可されている（未利用分を一応除く）水利権がフルに利用されるという実態とは異なった前提で行われたものです。さらに1986年渇水の際のように、不足する場合は維持流量を切り下げるなどの一時的な対応が行われており、長良川河口堰がない状態でも対応できていたわけです。

- (6) 木曾川水系の水利権、水需要の実態について、総合的に説明されること。国土審議会水資源部会木曾川分科会で審議中の中間評価に対する意見書（近藤，在間，富樫）を分科会にも図った上で、公開の討論に応ずることを要請します。

## II. 環境・生態系について

- (1) 私たちは国土交通省・水資源機構（当時建設省・水資源開発公団）の「長良川河口堰モニタリング調査結果」、「中部地方ダム・河口堰管理フォローアップ（堰部会）年次報告書」および（財）日本自然保護協会や長良川下流域生物相調査団の長良川河口堰に関する事後調査結果などを検討して、現在、長良川河口堰に関して以下のような見解をもっております。長良川河口堰は、長良川下流部に発達した汽水域生態系を大部分消滅させて長良川の生物多様性を著しく低下させました。また、ヤマトシジミなどの汽水性漁業資源、上中下流域の漁獲量を著しく減少させました。河口堰のゲートを開放し、潮汐流を復活させることが出来れば、汽水域生態系は急速に回復し、漁業資源の持続的利用が容易になると考えられます。
- (2) 河口堰湛水域では流速が低下し、淡水生藻類の発生が大規模化、長期化するようになりました。藻類の大発生は、それ自体が水質悪化の原因になることは当然ですが、他方、これらの藻類は河口堰の下流域・河口域で海水に曝されることにより急速に死滅し、河口堰下流部においてそれらの遺骸が堆積し、底質の有機物汚染の重要な一因となっています。
- (3) 河口堰上流域のヨシ原は、河口堰運用後急速に衰退し、現在まで大部分が消滅しました。

水位が T.P. 80cm より低い地盤に生育していたヨシは全滅したと考えられます。

- (4) 河口堰下流部において、鉛直循環流が形成され、河床に大規模な堆積が起きようになりました。川の底層水は貧酸素化しました。河口から 4 km 地点～ 5 km 地点間をみると河口堰運用後 7 年間で厚さ約 2 m の堆積があったことが知られています。この堆積は有機物を多量に含む黒色軟泥（いわゆるヘドロ。国土交通省・水資源機構のシルト・粘土）が大部分を占めています。これらの堆積物は約  $8000\text{m}^3/\text{sec}$  の大規模出水でも流されることはないと考えられます。このような底質の川底ではヤマトシジミは激減し、耐貧酸素性の小型環形動物（ヤマトスピオゴカイなど）が優先種になっています。
- (5) アユなどの通し回遊魚は河口堰運用後激減したと考えられます。その重要な原因として、降下に要する時間の延長と餌不足が指摘されています。

### Ⅲ. 塩害について

水資源開発施設である長良川河口堰に関わりなぜ塩害問題なのか。

河口堰建設によって最も深刻な影響を受ける岐阜県は、河口堰に利水参加しておらず、専ら「洪水対策のために河積を確保する必要がある（＝浚渫する）」「そうすると塩水遡上による塩害のおそれが出る」と、河口堰建設の必要性が説明されてきました。

これに関する旧建設省の論理は、以下の「四段論法」によっていました。

- ①長良川下流部の流下能力の増大ために、河道浚渫が必要。
- ②河道浚渫によって 15 km 地点付近の河床突起部（マウンド）を除去するので、そこで止められていた塩水がより上流まで遡上する。
- ③塩水遡上の拡大によって堤内地に塩害が発生する。
- ④塩害防止のために潮止めとして河口堰が必要。