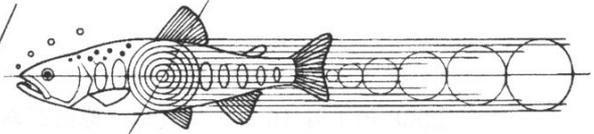


# news



## ●「長良川に徳山ダムの水はいらない」市民学習会



**No.1**

2008年3月23日

表紙・目次……………	P 1	新聞記事、学習会日記……………	P 6・7
ダムが河川に及ぼす影響……………	P 2・3	校歌に歌われた長良川……………	P 8
木曾川水系連絡導水路計画とは……………	P 4	事務局より……………	P 8
議員アンケート結果報告……………	P 5		

長良川市民学習会(略称)実行委員会発行

## 「ダムが河川に及ぼす影響」

自然に対する深い洞察力と、謙虚さを 名古屋女子大学 村上哲生

### はじめに

ダムは、治水、利水の面で人の生活に恩恵をもたらしてきたとともに、河川環境を変化させ、人と河川との関わり方を大きく変えてきました。ダムの功罪は、時代や地域によって異なります。私たちは、地域のダム計画について、一般論ではなく、一つ一つの事例について、治水、利水の効果、費用負担、環境や地域社会への影響等を考慮し、是非の判断を下すことが必要です。

では、ダムが河川環境へ及ぼす影響は、十分に理解されているのでしょうか。「環境破壊」という言葉だけが独り歩きし、具体的に、川やそこに棲む生物の生活がどのように変わるのかについて深く考えないままに、観念的な環境保護運動になっているのではないかと、私は懸念しています。

この講演では、ダム問題が争点となっている全国の現場での観測に基づき、ダムが川環境を変えている実態とその仕組みについてお話したいと思います。また、ダム建設計画では、事前の環境影響評価（環境アセスメント）で、将来の水質や生物に及ぼす影響や保全対策が市民に知らされますが、それらの将来予測が信頼に足るものであるか、また提案される様々な保全策が、十分な効果を挙げることが保証されているのかについても考えてみたいと思います。

### 1. 多様なダムの環境影響

ダムの環境影響は様々な面に現れます。この講演では、主に、川の中で見られる変化に

話を止めますが、ダムからの放水による騒音・振動、貯水による地震の頻発、ダム下流に生活する人たちの決壊に対する絶え間ない不安感なども、深刻な問題になることがあります。

ダム湖や下流の川の中で生じる環境変化については、

- ①下流河川の水位の変化
- ②冷たい水、濁った水の放流
- ③ダム湖での植物プランクトン（浮遊藻類）の発生と下流への流出
- ④平水時の栄養分や土砂などの貯留と出水時の一時的な大量の流出

などが挙げられます。これらの環境変化は、河川に棲む生物に直接、間接の影響を及ぼします。例えば、河川の代表的な水産資源である鮎については、ダムにより降下や遡上が阻害されたり、水温低下により成長が損なわれたりするなどの直接の被害に加えて、濁りや低水温のために鮎の餌である付着藻類の生育が阻害され、餌不足による間接的な成長阻害が生じることも視野に入れておく必要があります。

### 2. ダム湖は天然湖とは違う

ダム湖から冷たく、濁った水が流れ出す現象は、天然湖とは異なり、ダム湖の底から水が流されるためです。また、周りから栄養分に富んだ水が入るはずもない山の中のダム湖であっても、大量にプランクトンが発生する事件が多く見られるのは、天然湖と比べて、ダム湖では広い地域から水を集める立地にな

っており、窒素やリンなどの栄養分が蓄積されやすいためです。下流への水の流出量が自然の降雨により決まる天然湖とは異なり、人の都合で流出水量を制御していることもダム湖の特徴です。

ダム湖は、川の途中にできた天然湖ではありません。ダム湖と天然湖の違いを理解しなければ、ダムが河川に及ぼす影響を正しく知ることはできません。

### 3. ダムは川の連続性を破壊する

1970年代から始まった川の研究の新しい流れは、川が川らしくあるためには、河川の流域の森林、上流、下流、そして海までつながる「連続性」が重要であることを明らかにしました。水や土砂、栄養分が滞りなく下に流れ、水棲昆虫や魚類が、自由に上下流へと移動することが大事なことです。ダム、堰、頭首工、水門などの河川を横断する施設は、様々な物質と生物の移動を妨げることにより、川本来の性質を損ねてしまうのです。

### 4. 環境変化は予測できるか？ 保全対策は大丈夫か？

人が生活していく上では、自然に対してある程度の影響を及ぼし続けていることは否定できません。私たち人間の生存に不可欠な最低限の自然への干渉であり、かつ影響を正確に予測し、効果的な保全策が採られるのならば、開発行為の合意は得られるでしょう。

ダムが造られる場合、環境影響評価制度等により、水質や生物の生息状況の予測調査と保全対策が公表されます。私たちは、その情報に基づき、環境影響の規模を知り、開発行為の是非の判断を下すわけですが、それほど程度の信頼性があるのでしょうか。

例えば、水温や水質などについては、事前の実験ができなため、数値モデルで予測さ

れるのが普通です。しかし、現在のモデルでは、水温などは比較的正確に予測できるのですが、プランクトンの発生量など生物が関係する項目や、突発的な降雨による濁りなどは、必ずしも十分な精度で予測値が得られるわけではありません。ましてや、共存する生物や環境の複雑な絡み合いの中で生活している動植物がどうなるかなどの予測は大幅な「ハズレ」があることを覚悟しなければならないでしょう。

ダム運用後の保全策についても、未だ全幅の信頼を置くレベルに達しているとは言えません。「貯水池内の曝気」、「選択取水」や「清水バイパス」などの優れた技術が開発され、成功を収めている例もありますが、関係者の努力にも関わらず、上手くいっていない現場もたくさんあることを知るべきです。

### 終わりに—私たちはどう判断すべきか？—

ダムの環境影響は複雑多様であり、現在の川や湖に関する学問のレベル制約や、それに要する費用面からも、全てを調べつくすことはできません。また、将来予測やそれに基づく環境保全対策も心もとないものであることは確かです。

不確実な情報しかない中で私たちはダムについて、どう対応したらよいのでしょうか。一つは、少しでも完璧な調査に近づくように、事業者の調査計画に意見を述べ、情報の完全な公開を求めることです。もう一つは、不確実な将来であれば、できるだけ安全側に余裕を持った判断を私たちは採ることです。ダムは、川の環境を大きく変えます。自然を大きく変える力を持った私たちは、力に見合った、自然に対する深い洞察力と、謙虚さを併せ持つべきでしょう。

## 木曽川水系連絡導水路計画とは

### 1 ムダにムダを重ねる導水路事業

徳山ダムの完成を控え木曽川、長良川、揖斐川を結ぶ「木曽川水系連絡導水路計画」は、国、岐阜県・愛知県・三重県・名古屋市三県一市の確認のもとで2004年（平成16年）「徳山ダムに係る導水路検討会」が設置され、検討が進められてきました。

一昨年（06年）第6回検討会において揖斐川（西平ダム上流）と木曽川（犬山上流）を結び毎秒 $20\text{m}^3$ を流す「上流案」が、建設費約900億円で三県一市は合意しました。その内容は都市用水として毎秒 $4.0\text{m}^3$ （愛知県上水毎秒 $2.3\text{m}^3$ 、名古屋市上水同 $1.0\text{m}^3$ 及び工水同 $0.7\text{m}^3$ ）を平常時流し、94年のような大渇水時には木曽川の河川環境改善のために毎秒 $20.0\text{m}^3$ を流そうとするものでした。なお、この $20.0\text{m}^3$ は、96年徳山ダム建設が始まろうとするとき名古屋市が「要らない」と言って返上した上水の水利権分の一部です。この要らない水に引取り手はなく国は税金負担の渇水対策という名目で建設を強行しました。

水需要が減る今日、愛知・名古屋に水はもう要りません。平常時流される毎秒 $4.0\text{m}^3$ もまったく要らない水です。この導水路建設事業は、もともとムダだった徳山ダム建設事業に「ムダを重ねる事業」です。この事業計画はアロケーション（費用分担）も明らかにされず議論もされないという極めて不透明なものでした。

### 2 長良川を「水路」に変える導水路計画

ところが、この合意から1年経つか経たない昨年（07年）8月。密室の協議の中、第7回検討委員会は突如、導水の一部（平常時毎秒 $0.7\text{m}^3$ 、渇水時 $4.7\text{m}^3$ ）の水を長良川（岐阜市北部あたり）に放流し、下流岐阜県海津市で背割堤を越して木曽川へ送るという「上流下流分割案」建設費890億円を発表。「コスト縮減」をうたい文句に三県一市は「合意」しました（三県一市は、負担がどれだけ変わったのか説明できないまま）。

この新たな計画の長良川に流される平常時毎秒 $0.7\text{m}^3$ の水は、名古屋市工業用水となるもので、長良川は工業用水の導水路の役割を果たすことになります。

異常渇水時には毎秒 $4.7\text{m}^3$ の水が長良川に導水されます。「河川整備計画」（案）では、「1994年（平成6年）規模の大渇水で、長良川（忠節）で毎秒 $11\text{m}^3$ の河川流量を確保する」としていますので、長良川が水質的に一番心配なとき、その3分の1以上が徳山ダムの湖底から流れてくる水になるという悲惨な状況になります。

長良川に導水される水の内 $4.0\text{m}^3$ は、「木曽川のヤマトシジミを守るために必要」と説明された木曽川（成戸）流量 $40\text{m}^3$ の一部となります。河口堰建設で長良川のヤマトシジミを絶滅させた国土交通省の説明ですからあきれはてます。

### 3 無駄な事業はさらに続く

長良川を「活用」した導水路建設への変更のねらいは、愛知県・名古屋市の長良川河口堰活用にあります。これまで長良川の水を木曽川へ持っていくルートはありませんでした。また、水需要がない中で環境破壊・無駄な公共事業と批判を浴びている河口堰を使うことはできませんでした。それが、今度の導水路計画は、絶好のチャンス。「河口堰活用」が実現することになったのです。すでに下流の導水路を拡大・増設する計画は動き出し環境調査も始まりました。ムダにムダ、さらにムダを重ねる計画です。その負担は未来の世代に。

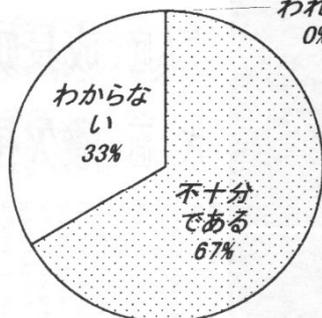
今、国は導水路完成を前提に「水系総合運用」構想を打ち出しています。その内容は、大都市圏、愛知・名古屋がいつでも安心して使えるようにと渇水時には木曽川の水を温存し、長良川や揖斐川の水を先行して使おうとするものです。大量に余っている愛知県の農業用水には何の手もつけずに。許せません。

**長良川を手放してはならない！**

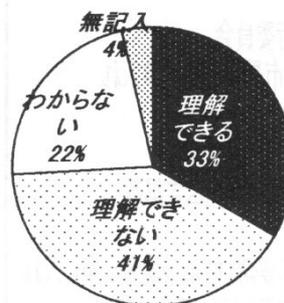
予算議会で忙しい中、私たちの「アンケート」に、岐阜県選出国會議員2名、岐阜県會議員12名、岐阜市會議員27名の方から回答をいただきました。感謝を申し上げます。このニュースでは、市會議員の回答結果を掲載させていただきます。

### 岐阜市會議員の回答結果(27名/44名)

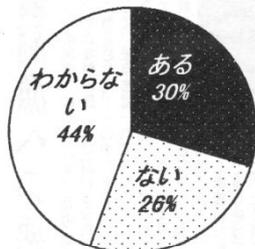
1. 議会や市民への説明は **十分行われた** 0%



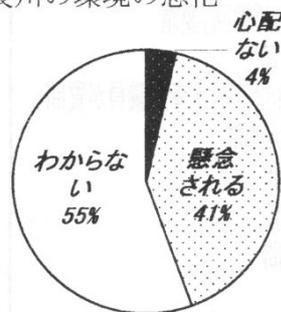
2. 長良川に放流する理由は



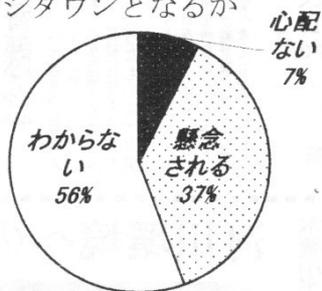
3. 導水路建設の大きな理由(事業費の65%を占める)である「木曾川の河川環境改善」効果は



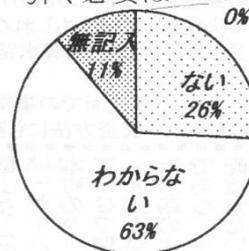
4. 長良川の状態の悪化



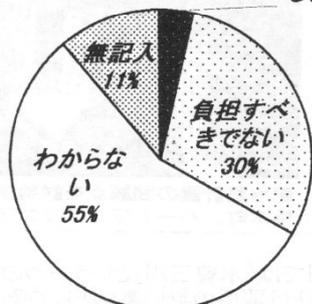
5. 長良川の鵜飼、清流国体のイメージダウンとなるか



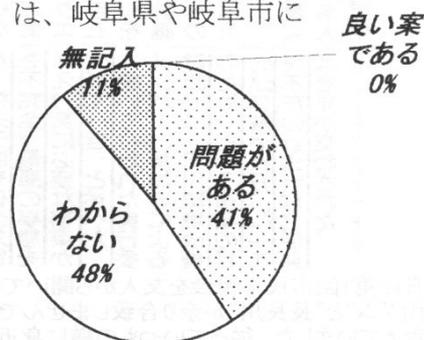
6. 名古屋市や愛知県に、新たな導水路建設費用負担してまで水を引く必要は **ある** 0%



7. 事業費総額890億円(岐阜県29.7億円)は **負担せざるをえない** 4%



8. 「木曾川水系連絡導水路・上流分割案」は、岐阜県や岐阜市にとって



記号種別

- 市民学習会でのでき事
- ☆岐阜県議会でのでき事
- 岐阜市議会でのでき事

2007年

- 12月17日 ○第1回準備会・実行委員会
- 12月26日 ○岐阜市議会各派、市長秘書室へ申し入れ

2008年

- 1月14日 ○第1回河川調査
- 1月16日 ○朝日新聞(岐阜県版)に意見広告掲載
- 1月16日 ○第1回市民学習会
- 1月18日 ○岐阜市へ情報開示要請、岐阜市職労へ申し入れ
- 木曾川水系河川整備計画公聴会に参加
- 2月12日 ○名古屋市会議団、愛知県議団に要請
- 2月19日 ○岐阜県河川課へ「白紙撤回」要請
- 2月24日 ○導水路計画現地調査
- 3月05日 ☆岐阜県議会で渡辺信行、村上孝志議員が質問
- 3月06日 ☆大須賀しずか議員が質問
- 3月07日 ☆太田維久議員が質問
- 3月14日 ■森ひさえ議員が質問
- 3月19日 ■和田直也議員が質問
- 3月23日 ○第2回市民学習会

1月27日朝日新聞より

導水路も大切かも知れないが、そこに住む人たちにとって何が本当に大切か考えなければいけない。

記事の中では触れられていないけれど、長良川に住む天然鮎は非常に数が少なくなっているという。1994年に河口堰ができてから、鮎が遡上できなくなり天然鮎は10分の1に減ったとの事。長良川の鮎を食べる際は9割方は養殖後に放流された鮎で、この導水路ができる事によって決定打になるかもしれない。夏には河で泳いでいる光景が見られる。けれども導水路竣工で水質汚濁が進み、その様もの見られなくなるかもしれない。

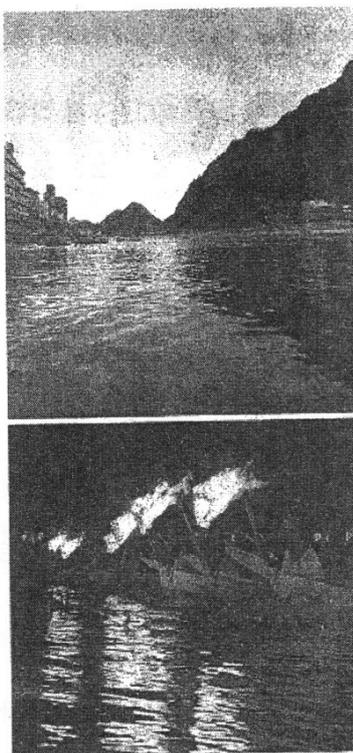
渇水時にも鵜飼舟が浮かべられるという観光面での事業評価もあるようだが、実際の水位は余り変わらないとの事であるし、調査方法にも疑問が残るものと感じる。

導水

ダム底 成長妨げる危険

水面 酸欠招く可能性

アユは大丈夫？



揖斐川上流の徳山ダム(揖斐川町)から「木曾川水系導水路」を使って長良川へ流す計画になっているが、アユを始めとする長良川の生態系に影響を与えるのではないかと懸念が広がっている。ダムで貯水された水は、高圧化してり、冷えて濁ったりしているからだ。「揖斐川の鵜飼」の世界遺産登録を目指す岐阜市や観光関係者も気をもんでいる。(保護協議)

導水路計画は、徳山ダムから約30km下流の西平ダム(揖斐川町)から、長良川を遡上して木曾川へ流す「上流ルート」や木曾川へ流す「下流ルート」の2本が検討されている。岐阜市の長良川にはアユの産卵場があり、アユの成長を妨げるという懸念がある。一方、日光が当たる水面はプランクトンの増殖の繁殖場所になる。鵜飼の産卵場所になる。西平ダムからは取水しない(河川環境課)として影響を抑制しているが、内心は渇水招く可能性があるとしている。

一方、日光が当たる水面はプランクトンの増殖の繁殖場所になる。鵜飼の産卵場所になる。西平ダムからは取水しない(河川環境課)として影響を抑制しているが、内心は渇水招く可能性があるとしている。

鵜飼漁への悪影響懸念

「長良川の鵜飼漁」は今年15日、岐阜県環境文化財に指定された。これを機に、岐阜市は世界遺産登録を目指す。しかし、導水路計画は、鵜飼漁に悪影響を及ぼす可能性がある。鵜飼漁は、長良川の下流で、アユを捕獲する。導水路計画は、アユの成長を妨げるという懸念がある。

河川環境への影響探る



導水路計画の問題点を討論する参加者ら＝岐阜市橋本町、ハートフルスクエアG

木曾川水系 岐阜市で市民ら意見交換  
徳山ダム(揖斐郡揖斐川町)の水を長良川などに放流する「木曾川水系導水路計画」をめぐり、環境への影響を考へる市民学習会「長良川に徳山ダムの水は要らない」が16日、岐阜市橋本町のハートフルスクエアGで開かれた。百五十人以上が参加し、「川を用水路のように使う計画であり、生き物や川への配慮がない」と計画へ反対の声を上げた。  
(代表) 粕谷志郎(岐阜大市民学習会実行委員会教授)の主催。村上哲生

○1月17日  
岐阜新聞より

私は1月16日の第1回市民学習会を友人から聞いて参加しました。当初は「徳山ダム」と「長良川」が余り合致しませんでした。揖斐川水系と長良川では「木曾三川」という一つの括りではあるけれど、別個のものと考えていました。従っていつもの様に身近な話題ではなく、少し自分とは関係の無い事柄として受け止めていました。講演のお話も「0.7tonだと大した問題ではないな」と、頭上の中で明確な図となり現れて来ませんでした。しかし、この席上に日常的に河と接しているUさんの発言で、私の意識が変わる決定打となりました。『禁猟区から境は底水が全く流れず、濁水していてもしてなくても鉛筆一本動かないのが実際です。その場所に大量の水を流すと事は、水質・水温が全く変わってしまう。聞いていた話だと、60m下を通してポンプアップで上げるから電気が必要とか、濁水した時にだけ放流すると聞いていた。それならば別に問題が無いし、無責任な話だけど60代だから10年に1度の放水も関係ないと思っていた。今日まで計画内容は知らなかった。これはクリティカルに危険だ。地域の人が何も知らない...私の中で焦りが募りました。』

# 徳山ダム

## 長良川で導水実験

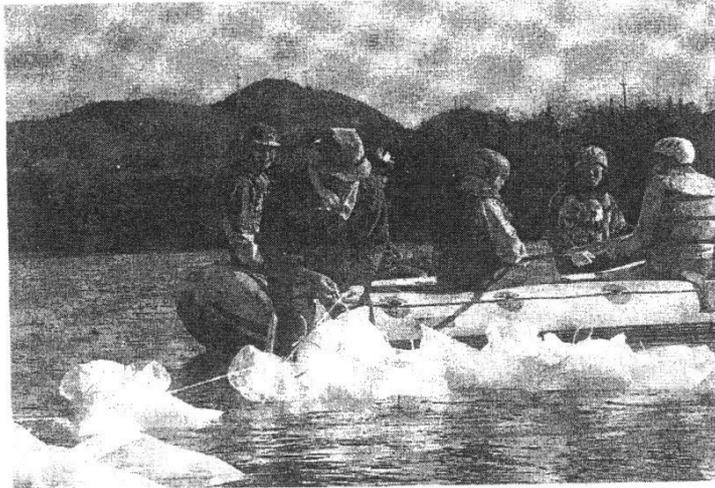
### 市民袋に水詰め流れ方観測

1月15日  
○毎日新聞より

徳山ダム（揖斐川町）の建設や長良川河口堰（三重県桑名市）に反対する住人らでつくる市民団体「長良川に徳山ダムの水は要らない」市民学習会実行委員会（以下「市民学習会」）は14日、徳山ダムの水を長良川などへ放流する木曾川水系連絡導水路計画による長良川の環境への影響を調査する実験を行った。市民団体レベルで公共事業の影響について独自に調査するのは珍しい。

【中村かさね】

国土交通省中部地方 放流されるダムの水は や同川の生態系へ与え 影響を懸念。白色の 濁りや東海3県など 平常時で毎秒0.7 立方メートル、満水時で同 プラスチック袋47袋に 相当する濁水の一部 4.7立方メートルとされ ている。 それぞれ15リットルの水を詰 め、ロープでつないで いた。 市民学習会は、ダム 流し、流れ方を観測し、 長良川に放流して木 曾川に送る一上流下流 700メートルの水が長良川 流し始めると、袋は水



水を詰めたポリ袋を流して徳山ダムの水を長良川に流した時にどうなるかを調べる市民学習会実行委員会のメンバーら

深が深い流心部を通りながらゆったりと流れ、約1時間10分後に約3キロ下流の長良橋付近に到着した。10年以上長良川河口堰の環境調査に携わった山内克典・元岐阜大学教育学部教授は「放流された水が長良川の水と大部分混ざってしまふのが、観測するのが一筋の筋がでさるのか不明」と指摘。「ダムの水はフランクtonが多く水温が低いたため、混ざればアユの餌場が変化したり減少する恐れもある。混ざらなければ同じ川の中に二つの生態系が混在してしまう可能性がある。飲み水への影響も考えられる」と心配した。

責任者の新村安雄さん(53)は「計画が先行し、環境への影響を調べないのでは、市民は不安。もっと大規模な調査に発展させたい」と話している。

調査の結果は、市民学習会実行委員会がJR岐阜駅ハートフルスクエアで16日午後6時半から開く勉強会で発表される。18日には、岐阜市に対して本格的な調査を行うよう要望する。

1月16日の学習会で、初めてこの問題を知ってからインターネット上でも多少調べてみました。それによると、岐阜県だけでも平成20年度から23年間に渡って、この導水路負担金が歳費として上げられていくそうです。既に平成18年度と平成19年度に多額の金額が「調査費」という名目で使われていました。

この調査自体はアピールという事も含まれていると感じましたが、注目すべきは以下の部分でした。『(前略)袋は水深部を通りながらゆったりと流れ、約1時間10分後に約3キロ下流の長良橋付近に到着した。』事前に第1回学習会でUさんの話を聞いていた私は、この部分が目に付きました。河の流れが遅く「濁水」していてもしていても鉛筆一本動かないのが実際です。』と。例えば、よどんで動かないヘドロに清水を流しても交じり合っ てしまいます。けっしてキレイな水のままではないでしょう。

### 長良川経由の送水白紙撤回を

徳山ダム・市民 団体が県に要請書 市民団体の「長良川 に徳山ダムの水は要ら ない」市民学習会実行 委員会(粕谷志郎代表) は19日、徳山ダム(揖 斐川町)の水の一部を 長良川経由で木曾川に 送る「上流下流分案案」 の白紙撤回を求める要 請書を県に出した。

要請書には、東海3 県と名古屋市による分 割案合意の撤回のほ か、分割案の決定に至

る議論の内容を県民に 明らかにすることなど を盛り込んだ。

要請書を受け取った 清水晃・県河川課長は 「分割案は東海地域の 濁水対策に役立つ」な どとして白紙撤回は考 えていないと答えた。

粕谷代表からは「徳山ダ ムの底にたまった水が 長良川に流れること で、清流・長良川でな くなってしまふ。今後、 国交省も交えた計画に 対する意見交換の場を 設けてほしい」と訴え た。 ○2月20日 毎日新聞より

### 岐阜市に情報開示要請

木曾川導水路 反対の市民団体 説明会も求める

徳山ダムの水を長良 川などへ放流する「木 曾川水系連絡導水路計 画」に反対する市民ら でつくる「長良川に 徳山ダムの水は要らな い」市民学習会実行委 員会が18日、把握し ている情報を開示し、 計画に対する姿勢を明 らかにすることなどを 求める要請書を岐阜市 に提出した。

要請ではさらに、市 民に開かれた 説明会の開催 や、計画の中 止もしくは留 保を国に要求 することを求 めている。

後藤昇市長 盤整備部長が 「市は昨年4 回、市民との 懇談会を開



要請書を読み上げる市民学習会実行委員会のメンバーら

実行委員会と行動を共にし、とても痛感したのは次の点だ。地域に関わり始めて、8年近くが過ぎましたが、「佐藤さんが今やっている事って、大切なことなの?なんでそんな事に一所懸命になるの?」とよく聞かれます。でも今日の続きに必ず明日がやってくる訳ではなく、今日の途中で世界が暗転する事もあります。ハインリッヒの法則ではないが、持続可能が難しくなっている社会状況の中、普通に生活していたら見過ごしがちな問題も真剣に取り組まなくては駄目ではなからうかと思えます。子供もいない私ですが、将来の子供達に「あなたが水に困らないよう、私たちが頑張って導水路を作ったんだよ」と、自信を持って言えるだろうか。行政や私たちが選任した議員にだけ責任を押しつける事は私にはできない。

○1月19日 毎日新聞より

## 校歌に歌われた長良川 (1)

長良川沿いにはたくさんの学校があります。その校歌に長良川はどう歌われているのでしょうか。

この3月で共に135年の歴史を閉じる京町小学校と金華小学校の校歌を紹介します。

### 京町小学校 作詞:飯塚八百太

- 1 稲葉の山の 松が枝の 常磐(ときわ)堅磐(かきわ)に 揺るぎなき  
基(もと)い定めつ 千代八千代 栄ゆく教えの 庭なれや
- 2 ここに集いて 朝夕に 学ぶわれらの 身の幸を たとえんものも 長良川 深き恵みを 忘れめや

### 金華小学校

- 1 朝風わたる 金華山 松のこずえの 若みどり 千代のみさおの 色深し  
山の名を負う 学びやの 歴史は長く 世ににおう 高き いさおを われら 仰がん
- 2 夕雲はゆる 長良川 清き流れは 若あゆの 命やさしく 養えり  
川の恵みに 栄え来し 文化の花を 未遠く 日々に新たに われら 咲かせん

## 事務局より

長良川に徳山ダムの水が流される！長良川が死んでしまうゾ！そんな危機感を持った市民が声をかけあって勉強会をはじめたのは昨年12月のことでした。国は3月の年度末に向け、公聴会、委員会を矢継ぎ早に開き、各自治体からの聴取りを済ませ、性急に計画を進めています。市民や市民の代表の議員にもほとんど何の情報もないままでした。'97年の河川法の改正によって、河川行政を進めるにあたっては、流域住民の意見を十分に聞き、環境保全に務める、とうたわれました。その精神はどこに生かされているのでしょうか。河口を塞ぐ河口堰のゲートが締められて13年、もしこの上ダムの水が注入されることになれば長良川は本当に瀕死の状態になってしまうでしょう。私たちの大切な長良川をなんとかして守っていきましょう。みなさんのご参加、ご支援、ご協力をこれからもよろしくお願いいたします。

## 今後の予定

- 4月22日(火) 国土交通省・木曾川上流工事事務所へ要請 午後2時より  
4月～5月 第3回現地調査／河川調査 詳細は検討中 事務局へ問い合わせください。  
4月2日(水) 第6回実行委員会 18:30～20:30 ハートフルスクエア中研修室

みなさんのご参加をお待ちしています。

## 長良川市民学習会 (「長良川に徳山ダムの水はいらない」市民学習会実行委員会)

代表:粕谷志郎／岐阜大学教授

連絡先:武藤仁／090-1284-1298 〒500-8211 岐阜市日野東 7-11-1

HP:<http://blog.goo.ne.jp/dousui/>

- 私たちの運動はみなさんのカンパで成り立っています。賛同してくださる方はぜひカンパをお願いします。郵便局口座番号:00880-7-88259 粕谷志郎宛