

ようやく秋らしくなりました

お彼岸が過ぎ吉田川の秋が深まります

撮影：堀敏弘 2023年9月27日 長良川支流・吉田川口明方

No.39

2023年10月10日

巻頭言 粕谷志郎	1
情勢と活動報告 武藤仁	2
清流・長良川のためには何が必要か？ 向井貴彦	5
過ちを直視して方向転換を 近藤ゆり子	7
河村市長が「容認」しても、我々は「撤退」決定まで諦めないぞ！ 加藤伸久	11
パネル展「よみがえれ長良川 2023」の報告 堀敏弘・岡久米子	13
本の紹介・事務局より	17
よみがえれ長良川参加団体紹介 瀬戸自然の会	19

巻頭言 「暑さ寒さも彼岸まで」ー 遠い過去に？

長良川市民学習会 代表 粕谷 志郎

災害級の猛暑と言われた今夏、皆様いかがお暮らしてでしょうか。

世界気象機関の発表によりますと、向こう 5 年以上は地球上の気温が記録的高さに達するだろうと述べています。人類のもたらした温暖化とエルニーニョ^注として知られる気象のパターンによるものです。2023-27 が 5 年区切りの気温で、記録されたうち最も高くなるのが、98 パーセントの確率で起こるだろうとしています。北ヨーロッパやアフリカのサヘルで夏の降雨が増加し、アマゾンやオーストラリアの一部で減少するとの予想も述べています。

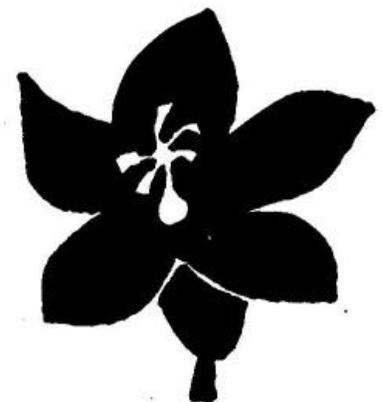
ただし、パリ協定の合意、19 世紀から平均気温 1.5℃の上昇に止めることに違反することではないとしています。変動の要素の方が大きいからです。今年だけでも、世界では大規模な山火事、大洪水が起きており、1.5℃を待たずして、危険性は身にしみます。温暖化ガスの排出を抑制していくことが、唯一の回避であることも。

こうした流れの中で、自動車の電動化が世界のトレンドとなっています。日本は大幅に乗り遅れているようです。ただ、電動化と言っても、これですべてが片づく訳ではありません。

「チョコちゃんに叱られる」で報じられましたが、電動車を造るのに排出する CO₂ はガソリン車の 2 倍以上、走行中は排出が少ないのでこれを挽回するのに、ヨーロッパでは約 3 万 km、日本では約 10 万 km 走ってとんとんと言うことです。電動車のバッテリーを造るのに電力を消費するからです。日本では当面、電動車は CO₂ 削減にならないようです。これは、日本では発電にほとんど化石燃料が使われるためです。2021 年で 72.9%です。再生可能エネルギーは 20.3%に留まっています。一方、ヨーロッパでは 2022 年、風力と太陽光が電力の 22.3%を占め、始めて、原子力の 21.9%、天然ガスの 19.9%を追い越しました。三重の危機（ロシア、原子力の減少、水力の減少）と言われる中、あっぱれと言わざるを得ません。化石燃料による発電が減少すれば、電動車を造る時も走行の時にも CO₂ の排出は減少してきますので、再生可能エネルギーによる発電量の増加と電動車の普及はセットで進めなければ意味がありません。

こんな中、アメリカ大統領選が近づいています。温暖化に対する取り組みをひっくり返した実績のあるトランプ氏には退席願いたいものです。

注：エルニーニョ現象とは、太平洋赤道域の日付変更線付近から南米沿岸にかけて海面水温が平年より高くなり、その状態が 1 年程度続く現象です。



情勢と活動報告

長良川市民学習会 事務局長 武藤 仁

前号 38 号は、1 月 31 日に発行しました。そしてその 2 週間後の 2 月 14 日、突然の河村名古屋市長の「導水路容認」表明が市民を驚かせました。そもそも「長良川に徳山ダムの水はいらない！」の呼びかけで導水路事業の中止を求めて発足したわが長良川市民学習会です。凍結していたこの事業が動き出すのを全力で止めなければなりません。

河村市長の『方針転換』という愚に抗議する

早速、徳山ダム導水路事業に反対する「導水路はいらない！愛知の会」、「徳山ダム建設中止を求める会」と当会の 3 団体で、同月 16 日抗議声明を発表し、翌 17 日名古屋市長に抗議声明文を提出しました。これを受け市長は同月 26 日、私たちが主張してきた「水需要予測と実績に大きな乖離が生じている」ことを認めつつも堀川浄化など「新用途の導水」（P 7 近藤報告参照）を持ち出し方針転換を表明する「見解」を 3 団体それぞれにメールで文書を送ってきました。市長は同じ文書を「新提案」として、国土交通省中部地方整備局に手渡しました。

徳山ダム導水路事業は 2009 年「凍結」以来、現場では建設事務所が設置されても全く工事は無く、マスコミからも市民からも忘れられていました。まず、徳山ダム導水路事業とはどんなものか、あらためて知らせながら「導水路はいらない」世論づくりを再構築しなければなりません。全国約 800 名の当会ニュース読者のみなさまには、「号外」の形で、3 月 2 日と 5 月 18 日にニュースを発行し最新の情報と私たちの活動をお知らせしてきました。

そして、市民レベルの議論の輪を広げるために 3 月 18 日名古屋市東別院会館において河村市長の方針転換に抗議する「報告・討論集会」を開催しました。緊急の取り組みにも関わらず 100 名を超える市民が参加し熱心な議論が交わされました。さらに 3 団体は、名古屋市民に向けリーフレット『名古屋市民のみなさん 徳山ダム導水路から今すぐ撤退しましょう』を統一地方選挙後の 5 月 1 日に発行し、宣伝を広げました。

これらの動きの中で市長は「推進、反対の人、半分ぐらいずつで話し合いたい」をすることを表明。5 月 13 日に「意見交換会」を中区役所ホールにて開催することを発表し、市民に参加を募りました。しかし、その「意見交換会」は酷いものでした（P 11 加藤報告参照）。定員 300 名の会場に参加した市民は 100 名程度。市側は積極的に市民を募ることをしないばかりか、市長の「方針転換」を支持する市民・団体を組織する努力もしなかったようです。この「意見交換会」を受け 5 月 29 日、中部整備局と関係自治体が「導水路」事業



2023/3/19 岐阜新聞

の是非などを話し合う『検討の場』で、名古屋市は新用途を条件に建設容認に転じたことを説明しました。参加した自治体はこれを「了承」として回答するだけで終わる儀式の「検討の場」でした。

この半年間の河村市長の「お騒がせ」は、中日新聞とCBC放送を使いながら仕組まれたもの*でしたが「方針転換」の姿勢を広く市民に周知することでは成功したようです。市長は、これ以後「新用途」実現に向けた動きはしていません。導水路がどうなるろうとも「もう俺には関係ない」というのが本音でしょう。こんなことをして、河村氏に何の得になるのか私たちには未だに謎です。

*このパフォーマンスは2009年の突然の「導水路撤退」表明と同じやり方です。P7近藤報告を参照ください。今回ちょっと違うのはCBC放送が加わったことです。CBCは中日新聞朝刊が「導水路容認」を報道すると同時に同日早朝「導水路はいらない! あいちの会」の共同代表の加藤宅を突然訪れコメントを求める異常な取材をしました。もちろん「容認」の内容を事前学習したうえで訪れたのです。

また、CBCはなぜか明治用水頭首工漏水事故の報道で「徳山ダム導水路」を取ってつけたように取り上げたり、昨年末にはニュース番組に徳山ダムの特集を組み込んだりして下地づくりをしていました。私たちは、とても違和感を感じ警戒していました。

導水路事業に唯一「推進」の立場になかった名古屋市が方針転換をしたのですから、他の自治体はもろ手を挙げて大歓迎したかといえば、ちょっと違います。それまで、関係自治体は2021年6月3日に開催された木曾川水系連絡導水路関係地方自治体検討会議で「令和4年度以降も新たな段階に入らずに環境調査を継続しつつ、引き続きダム事業の検証に係る検討を進めるものとする」としていたので、この経過を全く無視した突然の名古屋市長の「新用途」提案には、愛知県知事はじめ「呆れている」というのが本当のところでしょう。

長良川に徳山ダムの水はいらない

一方、徳山ダム導水路事業による長良川の環境悪化を心配する岐阜では、よみがえれ長良川実行委員会がリーフレット「長良川に徳山ダムの水はいらない」を発行して運動を展開しました。



岐阜市に対しては5月18日「長良川の環境保全について」の懇談会で「導水路事業の検証については、長良川の環境保全の立場から事業中止を求める立場で臨むよう」要請しました。環境保全課長と広域事業推進審議官が対応し、私たちの要請を「関係のところに伝える」と回答をしました。

岐阜市議会に対しては3会派(健やか緑風、日本共産党、にじいろ)を紹介議員として『長良川の環境悪化の危惧を残したままでの木曾川水系連絡導水路事業の継続は容認しないことを求める請願』を提出しました。6月27日の採決では3会派に加え岐阜市民クラブが賛成し11名となりましたが、反対26名の多数で不採択となりました。6月20日、柴橋市長は議会で、国、水資源機構による検証作業を注視する考えを示し、「長良川の環境に十分配慮し、各自治体や関係者の意見を踏まえた上で検討を進めてもらうよう、引き続き要望する」と議会答弁しました。

岐阜県に対しては、6月2日、例年行っている「長良川の環境改善を求める」要請行動で導水路問題を取り上げました。名古屋市長の「導水路容認」の情勢の中、マスコミの関心も高く、その日の夕方のNHKニュースでも要請行動が報道されましたが、県は、「東濃の渇水対策に有効」の導水路事業推進を主張するだけで、長良川



2023/6/2 NHK岐阜

の環境保全には応えませんでした。

よみがえれ長良川実行委員会は6月24日岐阜県議会に向け全議員にリーフレットと「手紙」を郵送しアピールしました。6月30日、中川ゆう子議員の「環境配慮」を訴える代表質問に、古田知事は「県は128項目の意見を出しているが、今もその姿勢は変えていない」と答弁しました。しかし、議会最終日の7月6日に自民クラブなど3党派提出『木曾川水系連絡導水路事業の推進を求める意見書』が採択されました。反対したのは、中川議員のみという異常な議会状況です。この意見書は国に事業推進を求めるもので、長良川の環境についていっさい触れず県民の声を全く無視したものでした。

よみがえれ長良川実行委員会は6月11日長良川国際会議場で『6/11 討論集会 長良川に徳山ダムの水はいらない』（P5参照）を約100名の市民の参加で成功させるとともに、7月5日～10日ぎふメディアコスモスで開催したパネル展「よみがえれ長良川2023」（P13参照）でも導水路のコーナーを設け事業中止を訴えました。

長良川の鮎レッドリスト削除

長良川河口堰は運用されて以来、海と川を行き来する生き物の大きな障害となりました。長良川のアユは、人の手を借りなければ子孫を残せていけない状況となっています。私たちは、岐阜市の「行政の視点」で鮎

をレッドリストから削除する動きを警戒し、密室での見直し手続きを批判してきました。しかし、ついに3月削除を発表しました。

私たちは、5月18日の岐阜市との懇談会で、多くのアユが住む豊かな長良川の自然を取り戻すために、生物多様性保全を基本とした専門家の意見を重視し、科学的な視点での自然環境の評価と保全を行うよう求めました。しかし、「科学的なものでなくなった」という指摘に、反論する姿勢を見せませんでした。また、今後、生物多様性保全の立場で努力するという意思も明らかにされませんでした。参加者は、当局の無気力感を強く感じました。今後、直接市長に要請することや、毎年行っている、「環境観察会」などを市民参加で充実させていくことが重要だと考えます。

2023/3/26 岐阜新聞 (令和5年) 3月26日 日曜日

長良川の天然鮎 - 昨年11月、岐阜市内



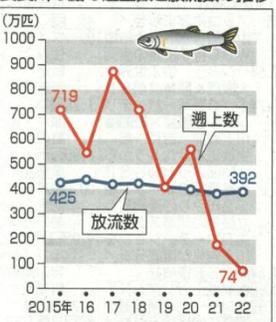
長良川の鮎レッドリスト削除

岐阜市選定から8年、遡上減ったのに

絶滅の恐れのある野生動物を記した2015年版の「岐阜市版レッドリスト」で「**絶滅危惧Ⅰ種**」とされた長良川のアユ(天然遡上)が、8年ぶりの改訂でリストから削除されたことが、改訂検討委員会関係者への取材で分かった。清流長良川(岐阜)の遡上アユは、産卵期に遡上する際に、河口の堰で阻害され、産卵できず、子孫を残すことができない。遡上アユは、産卵期に遡上する際に、河口の堰で阻害され、産卵できず、子孫を残すことができない。遡上アユは、産卵期に遡上する際に、河口の堰で阻害され、産卵できず、子孫を残すことができない。

23年改訂版「放流と識別困難」理由

改訂版は削除の理由を「**水産上の管理が優先し、放流個体が天然個体であるかの判断が困難**」と記載。鮎が漁業種に属する種で、種苗放流が義務付けられるなど水産利用が顕著なことが考慮された。また、遡上アユは、産卵期に遡上する際に、河口の堰で阻害され、産卵できず、子孫を残すことができない。遡上アユは、産卵期に遡上する際に、河口の堰で阻害され、産卵できず、子孫を残すことができない。



年	遡上数	放流数
2015	719	425
2016	550	400
2017	850	400
2018	700	400
2019	400	400
2020	550	400
2021	150	400
2022	74	392

※長良川河口堰管理所公表データと河川漁業動態調査に基づく県の推定値。22年分は暫定値

背景に漁業関係者の反発

23年版レッドリストは、専門調査部の選定を基に22年度、3回の改訂検討委員会で見直し作業を進めてきた。長良川のアユの生態に詳しい古屋康則岐阜大教育学部教授(動物生理生態学)は「岐阜市が何の目的でレッドリストを作っているのかわからない。漁業種魚種で種苗放流が義務付けられているという観点から除外は仕方ないと思うが、放流は長期的に見れば個体数を減らすという論文も出ており、リストに掲載しないとしても市としてきちんと現状の記録を残してほしい」と話している。

6/11 討論集会「長良川に徳山ダムの水はいらない」 基調講演

清流・長良川のためには何が必要なのか？

—揖斐川・長良川・木曾川の違いから見てくるもの—

岐阜大学地域科学部 教授 向井貴彦

1. 揖斐川・長良川・木曾川の自然は同じなのか？

岐阜県を流れる揖斐川・長良川・木曾川は、木曾三川と呼ばれ、濃尾平野を流れる下流域はかつて網目状につながっていたことから、一つの河川水系として考えられがちである。行政的にも「木曾川水系」としてまとめられている。

現在再開されようとしている木曾川水系連絡導水路事業は、揖斐川源流部の徳山ダムを水源とする導水路を、長良川を経由して木曾川まで引き、長良川の「環境」改善および利水に使うというものだが、これも木曾三川を一つの水系として運用しようとしている。

それでは、実際に木曾三川はどれも同じなのかといえば、そうでもない。地質的にも岐阜県東部の木曾川水系（飛騨川含む）と西部の揖斐川・長良川は異なっており、その結果として木曾川は峡谷が発達し、多数のダムが建設されてきた。また、生物相についても岐阜県は美濃・飛騨の南北だけでなく、東西にも違いがある。そのため、木曾三川の中では木曾川が揖斐川・長良川とは大きく異なっている。

木曾川に比べると揖斐川と長良川は似ており、現在も本巣市から安八町にかけて揖斐川水系から農業用水が取水され、長良川水系へと流れている。さらに下流では逆に長良川から揖斐川へと流れる用水もある。



長良川（左）は両岸が開けており、ダム建設には不向きだが、木曾川水系の飛騨川（右）は峡谷が発達し、ダムが多数建設されてきた。

2. 木曾川水系連絡導水路は「環境」を良くするのか？

木曾川水系連絡導水路事業は、長良川と木曾川の渇水時に徳山ダムに貯留された水を導水して環境を維持するためとされている。

しかし、それによって揖斐川と長良川で遺伝的に異なる魚類などが混ざってしまえば、遺伝的攪乱と呼ばれる自然破壊となる。もしそうなれば、生物多様性の保全という点で明らかにマイナスなのだが、揖斐川と長良川は中流域以降でもともと用水がつながっており、生物相の違いも少なく、淡水魚の種内の遺伝的分

化も（少なくとも現時点では）それほど顕著ではない。予防原則的には水系間での生物の移動を生じさせることはしないで欲しいところではあるが。

それでは、在来生物の遺伝的攪乱の懸念が無ければ、環境改善に役立つとってよいのだろうか？ 最大の懸念は徳山ダムで毎年生じる淡水赤潮やアオコである。水資源機構の公表する徳山ダムの水質については、数字上はそれほど問題ないように見えるが、巨大なダム湖の体積に対して河川の流入量が少なければ、水のターンオーバーに必要な時間が長くなる。その結果として植物プランクトンの発生量も増えると考えられる。特に、長良川や木曾川が濁水となるような場合に、徳山ダム湖のアオコがどうなるかは、大きく懸念される。

また、徳山ダム湖と長良川の水温の差も懸念はされるものの、徳山ダムから直接取水して長良川に放水されるわけではなく、なんとも判断しがたい。

3. さまざまな長良川の問題として

木曾川水系連絡導水路とは別に、長良川の自然環境を変化させ、生物多様性を損なうことがさまざまに行われている。ざっくりとリストアップすると、1) 国土強靱化事業による大規模な河川敷掘削や河畔林伐採、2) 環境改変の代替として行われる放流事業、3) コクチバスの分布拡大、4) 長良川河口堰、といった問題がある。

これらの問題と比べれば、木曾川水系連絡導水路事業が長良川の自然環境に与える影響は相対的に小さいと予想される。しかし、積極的に環境改善に貢献するとも言い難い。

現在、世界的には「30by30」という目標が掲げられている。これは、2021年のG7サミットで合意され、2030年までに陸と海のそれぞれ30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようというものである。上記の長良川の問題の多くは、取り返しのつくものである（コクチバスは定着するとどうにもならないが）。長良川河口堰でさえ、堰を開放すれば自然環境への問題は解決する。それに対して、揖斐川や木曾川のダムは恒久的な構造として建設されており、河口堰の開放のようなわけにはいかない。清流・長良川は、さまざまな事業で自然を失いつつあるが、木曾三川の中では最も回復できるポテンシャルがある。こうした状況において、自然環境を劣化させる事業をさらに積み上げるのか、30by30を目標とする時代において自然環境を回復させる方向に舵を切るのか。

世界に誇れる清流長良川へとよみがえらせてほしいと願わずにいられない。

2023/6/13 岐阜新聞

徳山ダムの水を揖斐川から長良川へ流す「木曾川水系連絡導水路事業」を巡り、市民団体関係者や有識者ら＝岐阜市長 福光、長良川国際会議場

導水路事業の影響討論

岐阜市で市民団体が集会

「よみがえれ長良川実行委員会」は11日、討論集会を岐阜市長福光の長良川国際会議場で開いた。環境や費用など、導水路事業の影響について意見を申し出た。

名古屋市の河村たかし市長が今年2月に事業の容認姿勢を示したことを受けて開催し、市民団体の関係者や有識者約100人が参加した。

岐阜大地域科学部の向井貴彦教授（保全生態学）が講演を行い、環境への影響などについて解説。「導水路事業で、揖斐川から長良川方向に水が入るの、生き物には大きな影響はないかもしれない。ただ、水質は気になる。徳山ダムの水は、公表されている水質の数値は悪くないが、ほぼ毎年淡水赤潮やアオコが発生する。水質的には懸念があることは間違いない」と指摘した。

意見表明で「長良川河口堰建設に反対する会・岐阜事務局の堀敏弘さんは「徳山ダムの水を入れて、長良川の水をPRするのは、本当に岐阜県のためになるのか議論してほしい」と訴え、「徳山ダム建設中止を求める会」事務局長の近藤ゆりまさんは「徳山ダム自体の効果について疑問を示した。」

討論では、今後どのような行動をしていくかについて意見を交わした。岐阜大名誉教授の高橋幸一さんは「住民の意見を聞かずに、関係自治体だけで押し切ろうとしている。さまざまな立場の市民の声を反映できる仕組みを求める必要がある」と話した。

(岡部 暁智 撮影)

過ちを直視して方向転換を

～要らない徳山ダムの水を引く導水路は要らない～

徳山ダム建設中止を求める会 近藤ゆり子

I 木曾川水系連絡導水路

(徳山ダム導水路)計画

《略》水資源開発促進法に基づき、水資源開発施設として水資源機構¹⁾によって建設された徳山ダム(総貯水量6億6千万m³)は、「約束」²⁾を反故にされた旧徳山村民から強い抗議を受けながら、2006年秋に湛水を開始した。1995年、「反対運動」の片鱗もない徳山ダム事業を「ダム等事業審議委員会」の対象事業とした時点で、徳山ダムはすでに建設理由を喪失していたことは明らかであった。だが、国交省のゴリ押しという以上に、「地元の政治」のゴリ押しによって、徳山ダムは建設されてしまった。利水容量は当初計画の40%に縮小したのに規模は変わらず、不思議な「目的」が追加された。徳山ダムの完成/運用開始を前に、導水路事業が具体化するのとは必定なので、筆者らは情報収集に努めていた。《略》2006年8月30日の「第6回徳山ダムに係る導水路検討会」では、「上流一通案」(現計画の「上流施設」に相当)が示され、これが最終案になると思われた。徳山ダム完成を前提とした木曾川水系河川整備計画策定に向けた議論からすれば、当然すぎる計画で「『運動』にならない」という諦め感さえ出てしまった。ところがほぼ1年後、2007年8月22日の「第7回徳山ダムに係る導水路検討会」に示された「上流分割案/下流施設」をみて驚いた。「徳山ダムの水を長良川に流す」という。徳山ダム建設の過程では、全く議論になっていないことが、なぜここで浮上するのか?長良川に流すこと自体の問題もさることながら、「下流施設」は長良川河口堰取水施設ー河口堰開

門の希望を閉ざす一に繋がりにかねない。河口堰で痛めつけられた長良川がさらに危うくなるのではない

か?長良川河口堰・徳山ダムに反対してきた市民を中心に新聞に意見広告を出した。揖斐川最上流の徳山ダムには余り関心がなかった岐阜市民も注目し、疑問や反対の声が一気に大きくなった)。

《略》岐阜県は、市民の声に押されて、専門家などからの119項目の質問を国交省に出し、「環境レポート」の作成に時間がかかることとなった。2008年、徳山ダムの湛水完了を見届けつつ木曾川水系河川整備計画が策定され、木曾川フルプラン一部変更、木曾川水系連絡導水路事業実施計画策定と、法令上の根拠は次々に揃えられていったが、着工の目途は立たない状態となっていた。

II 河村・名古屋市長の迷走、そして現在

1 2009年 河村・名古屋市長の「撤退(したい)」発言

2009年5月15日の中日新聞朝刊トップに、「名古屋市が導水路撤退」という見出しが躍った。この20日前の投開票で名古屋市長に初当選した河村たかし氏の“サプライズ”である。



《略》実は、筆者は5月の連休直後に河村氏から電話を貰っていた。「導水路負担金の請求が来ている。上下水道局は払えと言うが、払いたくない、撤退したい」という内容であった。「支払い請求に対しては年度末までに処理すれば法的問題はないので焦る必要はない。『撤退』は単独意思で行える法律行為だ。だからこそ、まだ市政を把握していない現時点で、性急に『撤退』という言葉の口にするべきではない。必ず身内から足を引っ張られることになる」と筆者は伝えた。《略》

突然の発言でマスコミが大きく取り上げるように仕向けるのは、河村氏の得意技である。この頃はダムへの批判的世論が盛り上がっていた。この年8月の総選挙で、「コンクリートから人へ」を掲げた民主党が大勝して政権を取った。「導水路撤退」発言は、名古屋市民の70%以上に支持され、「河村人気」の一層の上昇に大いに役立った。

2 撤退しやすい「撤退ルール」

2003年7月、国交省は水資源機構法施行令で「撤退ルール（撤退負担金算出方法）」を定めた。翌年の水資源機構法施行に備えたものだが、「徳山ダム事業費大幅増額」（2003年8月に水資源機構が発表）を見据えたものだったと筆者は考えている。

「独立行政法人水資源機構法案 法制局第二部長説明資料《略》」では「旧水公団法は、昭和三十六年、わが国の経済成長期における水需給の逼迫した水資源開発水系において緊急に用水対策を実施するために、水資源開発促進法と併せて制定された法律である。したがって、事業途中で利水者が撤退し、計画規模を縮小することは基本的に想

定しておらず、事業から撤退する者の負担方法、また、事業廃止の場合の負担方法についての規定が措置されていない」として、《略》新たに制定される水資源機構法においては、事業からの撤退に関する規定を設ける必要を述べている。そして基本的考え方として、「(1) 事業は継続するが当該事業から撤退する者が生じた場合の負担 ○不要既支出分は撤退者が負担 ○残存事業者の負担が妥当投資額を超える場合は、その超える分も撤退者が負担」「(2) 事業廃止の場合 ○廃止までに要した費用を計画に基づくアロケーションで分担」としている。この考え方は、合理的で妥当性のあるものと評価できる。

《略》施行令の規定に従えば、未着工事業からの「撤退」の際の撤退負担金はゼロ円である。未着工のうちに「撤退手続き」《略》をすれば、撤退負担金ゼロ円で撤退できる。だが河村市長はそれをしなかった。

3 「撤退」は棚上げ、計画は生き残り続けた

河村氏は、やはり身内の妨害に遭った。7月10日に非公開で行われた副知事・副市長会議（愛知、岐阜、三重、名古屋市）に、「国・三県の新たな負担が生じないことを前提として試算した場合」「負担者が未定の概算額は約111億円となった」という法令を無視した数字が中部地整から示された。後に担当者に訊くと「副知事、副市長のほうから、こうした要望があったので作成した。法令通りの計算での金額は出さなかった」。8月2日に名古屋市民対象の「公開討論会」で、名古屋市上下水道局は「副知事・副市長会議資料」として「名古屋市が撤退した場合の撤退負担金は111億円」とした。

明白なウソである。だが「お金を出したくない」一念の河村市長の氣勢を削ぐには大いに効果があったようだ。《略》(2009年秋)に発足した民主党政権の前原誠司国交大臣は、河村氏の意を受けて「凍結」とした。河村市長の意欲は薄れ、年度末に導水路負担金の支払いに応じた。

2010年、国交省は「ダムに頼らない治水」を掲げて全国83のダム事業を「再検証」にかけると言い出し、徳山ダム導水路もその対象事業とされた。《略》昔ながらの閉鎖的で非科学的な「再検証」の仕組みは、1995年の「ダム等事業審議委員会」より後退したものであった。結果的に「再検証」の結論は、起業者も地元もやる気を失っていた幾つかの事業を「中止」とした他は、ほぼすべて「継続」となった。現在、国が関与する事業としては、唯一、徳山ダム導水路事業だけが結論が出されていない。

「凍結」と言いながら、水資源機構木曽川水系連絡導水路建設所経費と環境調査に、毎年2億数千万円を投じつつ、導水路計画は、生き残り続けている。

4 河村・名古屋市長、突然の「容認」方針と「新用途提案」

そして今年2023年2月14日の中日新聞朝刊《略》。またぞろマスコミを使っての“河村サプライズ”である。しかし180度の方向転換の意味がわからない・・・「人気取り」にもならない。

2月28日に、河村市長は自ら中部地整に赴いて、局長に「新用途提案」なるものを手渡した。A4判1枚半。《略》

①②は「名古屋市が水道水として使う」という意味では、現行計画の範囲内である。



ただ看板として「木曽川から取水できないような事態」だとか「事前放流の空振り」で木曽川上流ダム群が枯渇したときとかありそうもない危機を持ち出しているのはタチが悪い。ちなみに名古屋市は自流の既得権が大きく、かつ近年需要が減っているので、仮に木曽川上流ダム群が枯渇しても、市民に節水を呼びかければ足りる。《略》

③の「堀川の再生(浄化)」は不思議な提案である。「水道水として確保した水を他水系の低水管理に使えるのか？」という大問題をクリアしなければならない。これが「できる」というのなら、導水路建設とは無関係に、名古屋市が余らせている木曽川上流ダム群の未利用水(徳山ダムから導水路で引く水の10倍ほどが余っている)を使えば良いだけのことだ。《略》

結局のところ、「新用途提案」なるものは、2009年の「撤退(したい)」発言を無かったことにし、現行事業実施計画の導水路事業に「継続/GOサイン」を出すための、目眩ましにすぎないのではないかと。

Ⅲ 過ちを直視することなしに将来世代への責任は果たせないー徳山ダム導水路を中止にー

徳山ダムは、水資源開発促進法に基づき、

水資源開発施設として建設された。1957年の構想浮上から2008年の完成までの半世紀、何度も必要性に疑問が投げかけられながら、その都度「ここまでやったからやめられない」と進めてしまった。岐阜県は導水路なしに取水できるが、徳山ダムの水を使う計画は皆無である。岐阜県民は毎年30数億円の償還金を一般会計から支払っている（地方財政法6条違反）。この負担は岐阜県の財政規模からすれば非常に重い。岐阜県は一時期、起債許可団体に転落していた。ときに「国に責任をとらせるべき」と言う人がいる。だが筆者が徳山ダム問題に取り組んだ1995年以降でいえば、徳山ダム建設をゴリ押ししたのは梶原県政下の岐阜県である。愛知県や名古屋市、国を脅して、強引に突き進んだのだ。「悪いのは国」として全国の納税者に広くツケを回せば済むとは思わない。

とはいえ、利水者として確保してしまった都市用水を余らせたまま抱え込んでいる自治体は岐阜県や名古屋市だけではない。今後どうするべきかの議論は、真剣になされるべきだ。しかし「徳山ダムの有効な利用のために」という導水路計画は、徳山ダム建設を止める機会を何度も逸してきた過ちを覆い隠すことにしかない。真の意味での前向きな議論、将来を見通す議論を阻むことになる。

まずは「ここまでやったから・・・」と不合理な事業を進めてきたことを、明確に「誤りだった」と認めること。名古屋市も愛知県も徳山ダム導水路事業から撤退すること（＝現行事業実施計画廃止）。河川整備計画から導水路事業を削除すること。すなわち導水路事業を完全に白紙とすること。

過ちを直視し、内外に宣明する、そこで初めて「未来志向」の議論が始められると筆者は考える。

注)

1) 水資源開発公団・独立行政法人水資源機構は「水資源機構」とする。

2) 『「約束」を反故』とは、2004年の徳山ダム事業費大幅増額の際に事業費圧縮のためとして西谷道路建設を取り止めて、西谷の集落の人々の故郷へのアクセスが非常に困難になったこと。

3) 建設省・国土交通省は「国交省」とする。

4) 詳細な導水路計画批判は伊藤(2008)、導水路はいらない!愛知の会編(2017)を参照。

5) この稿を脱稿した後、2023年5月29日に「木曾川水系連絡導水路事業の関係地方公共団体からなる検討の場(第6回幹事会)」が開かれた。ほぼ「3年に一度」ペースだった幹事会が、前回の第5回幹事会から2年で開かれたのは、河村「容認」発言があったからとしか考えられない。

この場で名古屋市から「新用途提案」が出され、中部地方整備局はそれに対する「考え方」を示した。「新用途提案」(図6参照)の①については「木曾川水系連絡導水路事業の検証に係る検討の中で検討する」、②③については「検証結果を踏まえ、関係者の協力の下、推進に向けて、検討・協力してまいりたい」としている。この「考え方」に対して名古屋市は「検討、協力していく姿勢を示していただき、大変ありがたい」と述べた。

役人お得意の用語である「検討」を並べることで、結局は、従来計画通りに「継続/GOサイン」を出すという筋書きが見える。

図版(図1、図3~図5は省略)

図1 徳山ダム写真

図2 徳山ダム導水路事業の費用・費用負担

図3 木曾川水系連絡導水路事業の計画概

図4 名古屋市の導水路撤退を伝える新聞記事

図5 名古屋市の導水路容認を伝える新聞記事

図6 名古屋市の説明する徳山ダム導水路の新用途

いう「方針転換」ではありません。

要らない徳山ダムを造ったのは、便利さを求めた私たちの責任です。次世代に大きな責任をかぶせることは許されません。私たち市民は、微力ですが無力ではありません。今後ともリーフや資料を携え、県会・市議会の議員や地域の住民・民主団体への訪問要請など 粘り強く取り組む決意です。

● 徳山ダム建設、導水路事業と反対する市民団体などの経緯

1968 (昭 43) 年 木曾川水系水資源開発基本計画 (フルプラン：FP)

1973 (昭 48) 年 フルプラン全部変更 (FPII) ここで**徳山ダム**が位置付けられる

1988 (昭 63) 年 **長良川河口堰**本体工事着工

1995 (平 7) 年 7 月 河口堰運用開始

12 月 徳山ダム建設事業審議委員会設置

12 月 徳山ダム建設中止を求める会発足

1997 (平 9) 年 12 月 名古屋市 3 m³/秒撤退 (FPIII) 河川法改正

2000 (平 12) 年 5 月 徳山ダム本体着工 08 年 5 月試験放流完了

2004 (平 16) 年 5 月 徳山ダム新規水利権 6.6m³/秒に変更 (FPIV)

2007 (平 19) 年 8 月 **木曾川水系連絡導水路**上流分割案の合意

12 月 長良川市民学習会発足

2009 (平 21) 年 **3 月 「導水路はいらない！愛知の会」発足**

5 月 名古屋市市長「導水路撤退」声明

10 月 前原国交大臣「導水路凍結」表明

2011 (平 23) 年 2 月 大村・河村、共同マニフェスト掲げて当選

* 共同マニフェスト：導水路見直し、河口堰の開門調査

2016 (平 28) 年 5 月 木曾川水系連絡導水路事業公金支出差止裁判 上告棄却決定



「導水路裁判報告書」の全文を、長良川市民学習会ホームページのトップページの「報告書及び資料」でご覧になることが出来ます。

パネル展「よみがえれ長良川 2023」の報告

堀敏弘 岡久米子

今年も、ぎふメディアコスモス・ギャラリーで7月6日（木）～7月10日（月）に「よみがえれ長良川パネル展」を開催しました。

今年のテーマは 「みんなで考える長良川の過去・現在・未来」

写真は自然写真家の田口茂男さんの作品「サツキマスのいた川」からと長良川写真家の後藤亘さんの写真集「長良川に生きる」からの写真を中心に展示。

パネルでの長良川の過去から現在については、長良川河口堰が与えた環境への影響報告、建設中の内ヶ谷ダム、木曽川水系導水路計画、横越遊水池計画など、長良川が抱える問題について、市民の皆さんへの報告や長良川や流域の風景を写した写真・漁具などを展示しました。

未来については、愛知県の長良川河口堰最適運用検討委員会のパンフレット「長良川河口堰これから？」を使って長良川をよみがえらせる提案をしました。



会場入口通路壁面に展示されたえほん「長良川」に見入る市民



期間中には増田康記さんのミニコンサート（今年は、歌声サークル「結」さんも加わり盛り上がりました）、スタッフによるパネル・展示物の説明会も開催。

たくさんの方に立ち寄っていただき、昨年の700名を大幅に超える約1200名の方に入場いただきました。もちろんアンケートによるご意見や感想なども昨年以上にたくさん、500枚もいただきましたので報告します。



長良川漁師大橋さんの漁具



“よみがえれ 長良川”パネル展には多くの方に来ていただき、本当に感謝申し上げます。
又、その際のアンケートには6歳から90歳の方まで、色々な感想・ご意見をいただきました。



若い方は、長良川は綺麗な川だと思っていたが、こんなに問題を抱え、川が苦しんでいるとは全然知らず、驚いた。勉強になった。という様な声がかなりありました。

少し年齢の高い方は、河口堰建設反対運動に参加された人・カヌーデモに参加・そんな時、現在堰の出来ている場所で、夜を徹して飲んだり食べたり騒いで過ごし、それはそれで楽しい思い出だという人。今も継続して活動をしている人に感謝の思い。自分は何もしてなくて申し訳ない。と率直に語られる人が、結構ありました。

6歳くらいからの子供たちは文字表現が難しく、魚の絵を描いてくれた子が何人か。写真を見て、魚がいっぱい！とビックリしたとの感想もありました。



ここからは、ご本人の言葉のまま紹介させていただきます。

- ・長良川と共に生活する人々の貴重な写真が見られて、興味深かった。
- ・子供の頃から、当たり前のように見てきた長良川が、河口堰ができて流れない川になっていることを気づかなかった。
- ・懐かしい写真が多く、30年程前の気持ちを思い出した。自分ができることを改めて考えてみたいと思います。(50代)
- ・未来のことが分からない。単純ではないが、



経済ばかりの社会は息が苦しくなる。人間性の豊かさを大切にしてほしい。

- ・河口堰の目的であった工業用水には、ほとんど使われていない事に驚きました。
- ・長良川を水路にはいけないと強く思います。
- ・河口堰が出来る前に学習会などに参加していた。当たり前になっていた魚や、ヨシ原の風景が懐かしいと改めて感じ、失われたものが多いと、この展示を見て思いました。
- ・今と昔の長良川の風景が変わった理由に、人工的に川の流れをせき止めている堰があり、それが生態系に大きく影響しているとは知らなかった。ためになった。

・徳山ダム・導水路のことは全く知りませんでした。山や川の大切さを改めて学べて、勉強になった。子供たちにも伝えたいです。



・ダムをこわした方がいいとおもいます。なぜかは水をつかっていなくて、魚が死んじゃうから。(9歳)

・川でせんたくをしたり、オオサンショウウオがいたり、すごいなあ。(8歳)

・河口堰ができて、ヨシ原が減少したことを初めて知りました。

・今は、川は危険！が前面に出ているが川との関り方を、小中学生に学んでほしい。

・授業ではならなかったことも、しれてよかった。しかもふつうは見られない昔の様子もおもしろかった。(7歳)

・子供たちに、豊かな長良川について深く深く学ばせたいと思いました。岐阜市の子供たちに是非、長良川について学ぶ機会をいただければと思います。有り難うございました。



・河口堰はなんとなく不要と思っていたが、その理由が分かった気がした。

・毎年拝見してますが、多角的に人(住人)と文化にまで広げて川を捉えている点に共感。

・今もこの運動を継続している皆さんに、頭が下がります。今後も頑張ってください。

・えほん長良川 が長くてビックリですが、ストーリー・絵が可愛くて欲しいです。何度も何度もみとれていました。

・岐阜県の言う、清流長良川のキャッチコピーは欺瞞だ！

・ギャラリーの隅に”よみがえれ長良川”のパンフレットを置いて、お客様に声掛けをしていますが、力不足を痛感しています。(何年もパンフレットを置いてご協力頂いている、ギャラリー独楽さんです。)



・自分が働いているK公民館に「えほん長良川」を展示したいので本が欲しい。(主事さんから「えほん長良川」の注文がありましたが、こちらの手持ちが無くなりお申しでにお応えできませんでした。コピーしたものが展示されたかと思います。)

・こういう展示を見るたびに、日本の河川行政がいかに世界の動きから遅れているかを、感じさせられる。自然の海から繋がる川の復活にもっと、税金をうべきだ。



・素敵なコンサートでした。人と水と一緒に生きるしかありません。知っている歌 はじめて聞く歌 大変興味深く聞かせていただきました。長良川をこのまままで残してほしいです。



●まだまだいっぱい、ご意見・感想はあったのですがスペースに限りがあり、全てを掲載することが出来ず、申し訳ありません。

さて、これから貴方や私たちはどう動いて、
導水路事業を中止させるのか？河口堰の試験開門を実現させるのか？一人一人が能動的に考えないとイケませんね！！ 頑張りましょう！
皆様のアンケートでの感想の「長良川のことをよく知りたい！」という声を励みに



パネル展は、来年も開催します！

● **会場** ぎふメディアコスモス・ギャラリー

● **2024年6月29日(土)～7月1日(月)午後3時まで**

市民の皆さんの長良川に関わる写真・資料・絵画など募集しています！



本の紹介

サツキマスのいた川—ふしぎなきつぷを手にした少年は過去の川へと旅立った

作者：田口茂男 出版：草土文化 定価：1300 円

亡くなったおじいちゃんに形見でもらった切符と地図を持って郡上へ旅する少年の一夏の経験が写真で綴られた物語です。降りた町の中ではたくさんの子供たちが川で遊び、川の中にはたくさんサツキマスが泳いでいました。おじいちゃんのくれた切符で行ったのは 20 年前の長良川だったのです。旅から帰ったら読むように言われていた封筒に入っていた手紙にはこう書いてありました。

「君に、過去への旅などというかたちでしか「生きている川」を見せられなかった私を、どうか、許してくれたまえ。」 21 世紀に生まれた君へ 2011 年春 おじいちゃんより

この作品が出版されたのは 1991 年。それから 32 年後の今、作品の予言したように、長良川はサツキマスのいた川になってしまいました。この作品で描かれた頃の長良川を取り戻したい！と切に思います。

田口さんから、パネル展の時に私たちの会にサイン入りの本を 10 冊寄贈していただきました。ご希望の方は電話かメールで事務局*へご連絡ください。

* (事務局) TEL:090-1284-1298 武藤 / mail:mutohitoshi@yahoo.co.jp



長良川河口堰とハッ場ダムを歩く

—水資源・環境学会「環境問題の現場を歩く」シリーズ②

作者：伊藤達也・梶原健嗣 発行所：正文堂 定価：1000 円

この本は水資源・環境学会設立 40 周年を記念してスタートした環境問題の現場を歩くシリーズの一冊です。著者の伊藤、梶原さんはそれぞれ 40 年、20 年、現地を訪ね漁民、温泉旅館経営者など様々な関係者から聞き取りなどをして考察を重ねてきました。研究者の論文は専門的でとっつきにくいものが多いですが、本書はそれぞれの問題の歴史、経緯、現在の状況が著者の経験を通して語られており、読みやすく、ダム問題だけでなく他の環境問題を理解するためにも示唆に富む一冊になっていると思います。秋の一日、ガイドブックとしてこの本を携えてぜひ現場を訪ねてはどうでしょう。

(田中万寿)

事務局より

何号か前に、アパート 5 階の部屋からゴミ出しの際に歩いて昇り降りしている。いつまで続くか不安ながらも、書いて公表することで、嘘つきにならないよう頑張ります！と書きました。65 段の非常階段です。

今のところ、何とか実行していますが、以前に比べるとゆっくりゆっくりになっています。去年、入院もしましたが退院後も、頑張って昇り降り、これも公表して約束したので・・・と気持の支えになりました。入院中リハビリで歩く練習もしていましたし、さしてつらくはなかったのです。ところが最近、昇り降りがとても苦痛になりました。どうしてか？ホントに不思議でなりません。年を重ねるという事はこういうことなのですね。ウォーキングもしてるのに・・・でも、でも、もう少し頑張りたいです。 岡久米子

ことのほか、暑い夏が終わろうとしています。まともな感覚を持つ地球人ならばこれはもう温暖化が予想より早く進んでいると悟ります。ひよっとするとなんとか元に戻れる限界点をもう超えています。

人類が生き残る方法は真剣に目標を決めて、個人がそれを守り、耐え忍ぶことです。そして無用な導水路を造らず、河口堰を開門して自然を回復させることです。

粕谷豊樹

導水路が「東濃渇水に役立つ」という謎を追う

「予備放流の空振り」論の河村市長だけでなく、岐阜県と議会は木曾川水系連絡導水路の推進のため、こんなことを言ってるが、徳山ダムの水が東濃の中津川市落合の取水口に届くはずはない。徳山が出来てしまって、導水路が要ると言い張るために「愛知用水・東濃用水」の渇水日数が減るという中部地整への理屈は、2011年の愛知県委員会で論破したつもりである。木曾総と河口堰の計画のムリな経緯については前に書いた。今回は愛知用水史（1968）から、「五十年史」「研究編」「七十年史」と入手し、持っている大同電力、東邦電力、日本発送電の社史まで使って、牧尾ダムと愛知用水が、王滝川ダムや兼山ダムでどれだけ不合理な発電側の制約を受けてきたのかをまとめている。水主火従は死語で、再エネが多過ぎて出力調整になり、原発の代わりに揚水式発電がフル稼働している時代である。水主の時代に当時の岐阜県が承認した過大な発電用の水利権を見直し、最近、流行の「弾力的運用」に切り替えて、人口も水道需要、料金収入も減っていくこれから100年の時代に即していかなければならない。

富樫幸一 元岐大教授

名古屋の河村たかし市長は2009年、国で決まった「徳山ダム導水路事業」からの撤退という決断をされました。以来14年間、事業は凍結され、市民の節水意識と各種機器の改良により名古屋市の水使用量は1994年の「平六大渇水」時より大幅に減り、今では使用量とほぼ同じの日量約80万m³の未利用水があります。市長の判断は間違っていなかったのです。

にもかかわらず、今回事業の容認に転じたのはなぜなのか、私には理解できません。理由の一つは「名古屋城に至る堀川を浄化するために」と言われています。

昭和47年（1972年）に発行された大野一英著の『堀川』によれば、この運河は慶長15年（1614年）頃に名古屋城築城のための巨石や木材などの物資を運搬するために福島正則を総大将として開鑿（かいさく）されたとあります。その後300年近く、尾張名古屋の経済、文化、風光などを支えた堀川は水運機能が衰退し、汚染が進み今に至っています。

この汚れた堀川を浄化するために、巨費を投じ、他の川や山を犠牲にした清流を使い、海に流せばいいわけはありません。ヘドロの撤去や下水道の改修など汚染の原因を減らす方策をさらに進め、市が持つ大量の未利用水を活用するなどの方法を模索するべきではないでしょうか。トップダウンで物事を決めるのではなく、市民の意見に耳を傾け、大切な自然と遺産を守っていく姿勢を貫いてほしいと願います。そうすれば、岐阜市民にとっての長良川と同じように、街中を流れ名古屋城に至る歴史ある堀川は、名古屋市民にとって新しい時代の誇りある大切な水辺として再生できるでしょう。

田中万寿

皆さんもご存知の通り、長良川にはいま美濃市横越に遊水地計画があります。長良川の中に遊水地を造るといふものです。

一方で、農林水産省が令和4年4月に“「田んぼダム」の手引き”という文書を発表しています。

「田んぼダム」というのは、流域の田んぼや耕作放棄地を大雨のとき一時的に遊水地として活用して下流の洪水被害を避けるようにすることです。

長良川流域では平成30年に大規模な水害が起きた関市の津保川流域で計画されていると農水省の流域治水プロジェクトにはあります。しかし長良川本流域ではその計画は無いらしい。

長良川本流域でも高鷲町から美濃市まで田んぼがたくさんあります。耕作放棄地もたくさん出てきています。もしこれらを田んぼダムとして活用すれば、わざわざ美濃市横越の世界農業遺産の川の中に環境を破壊し、コンクリートまで使って構造物を造らなくても良いのではないかと近頃考えていますが皆さんどうでしょうか？

堀 敏弘



本紙では、よみがえれ長良川実行委員会の仲間の紹介をしています。第16回は、「瀬戸自然の会」です。

参加団体紹介 16

瀬戸自然の会

北岡明彦

「瀬戸自然の会」は、1991年12月に発足しました。ちょうどその時に、2005年に瀬戸市の「海上（かいしょ）の森で愛知万博を開催する」ということが決まりました。豊かな自然の残る里山を壊してまで万博を開催することが必要なのか？という素朴な疑問が、会発足のきっかけでした。

その後、数回の講演会や映画鑑賞会を開いたり、年数回の自然観察会と年4回の会報「もんごりなら通信」の発行を継続的に実施してきました。早いもので、会の活動は30年を越え、「もんごりなら通信」は125号を発行しました。全く手作りで8ページの小物ですが、会員の皆さんは楽しんで読んでお聞きしています。また、年2回、東海地方の固有植物であるシデコブシ（春）とモンゴリナラ（秋）を主な対象とした自然観察会を開催し、毎回20名ほどの参加者があります。

多くの皆さんのご支援をいただいたり、社会の流れが変化した結果、愛知万博の主会場が変更され、海上の森はそのまま残されることになりました。本当に心よりお礼申し上げます。

会の主目的は達成しましたが、少しでも多くの方々に、地域の自然の大切さを感じていただくため、これからも、会報の発行と自然観察会の開催を継続していく予定です。入会ご希望の方は、下記までご連絡ください。年会費は1000円です。事務局：北岡明彦 489-0953 瀬戸市柳ヶ坪町98-5 090-6572-8027



シデコブシ



モンゴリナラ

*編集部注「愛知万博」通称: 愛・地球博 (Nature's Wisdom)

1994年に愛知県から示された最初の基本構想のテーマは「技術・文化・交流 —新しい地球創造—」で、会場は650ヘクタール、予想入場者数は4,000万人、跡地構想は「あいち学術研究開発ゾーン」と「新住宅市街地開発事業」となっていました。かけがえのない自然と生態系を守りたいという市民団体などの多くの人々の活動の結果、2000年5月にメイン会場を愛知青少年公園（長久手会場）に変更し、万博のテーマを「自然の叡智 (Nature's Wisdom)」として、より環境問題と市民参加を前面に打ち出すこととなりました。変更後の会場である愛知青少年公園に残っていた自然を活かし、その自然自体（自然体感）も展示の目玉となりました。入場者数は約2500万人。会場跡地の「愛知万博記念公園」は現在、ジブリパークとして整備が進んでいます。

発行：長良川市民学習会

<http://dousui.org/>

代表：粕谷志郎

連絡先：武藤 仁 / 090-1284-1298

〒500-8211 岐阜市日野東 7-11-1

- 私たちの活動は皆様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。

ゆうちょ銀行口座：00840-3-158403

口座名称：長良川市民学習会

本ニュースのバックナンバーは <http://dousui.org/news/index.html> でご覧になれます。