

矢作 だま



今号の表紙



中山太鼓 [岐阜県串原村]

毎年10月第3日曜日に行われる中山神社例大祭。この祭の最大の呼び物が「中山太鼓」です。武田勝頼の美濃攻めを迎え撃つ串原勢が、士気を鼓舞するために拳で太鼓を打ならしたことに由来する勇壮な太鼓は、岐阜県の重要無形民俗文化財に指定されています。開催日/平成16年10月17日(日)

●問い合わせ先
串原村役場産業建設課
TEL.0573-52-2111(代)

特集 / 矢作ダム環境対策

浮沈する分画フェンスで、 ダムから放流される濁水の軽減を図ります。

連載

- ダム周辺及び流域市町村を結ぶ / リレートーク③ 岐阜県上矢作町
- 矢作川流域の方々との出会いでつづる / 流域オンライン③ 岡崎市立矢作中学校
- 矢作ダム最新情報 イベント情報、矢作ダムからのお知らせ

夏休み中だったためか
子供たちからのお便りも
たくさんいただきました。
ありがとうございます。
ご意見の一部をご紹介します。



ダムを作った良かったことや困ったことは
ありましたか。

足助町/井上 朋那さん

良かったことは、平成6年に今までにないほど水が足りない時でも、ダム湖内に溜めた水をみなさんの家庭に供給できたことです。困ったことは、平成12年の東海豪雨の時に矢作ダムの計画以上の洪水がきて、下流に災害が発生したことです。ただ、矢作ダムが無かったらもっと被害が大きくなっていただと思います。(土砂280万m³、流木3.3万m³(ナゴヤドーム約2個分)をダム湖に溜めました。)

間伐材を利用した製品を安価で販売する場所
がありましたら記事にしてほしいのですが。

名古屋市/成田 平八郎さん(自営業)

公共事業では工事看板、手すり、工用安全柵、水制(河川の洗掘を防止するために木を組んだ中に石を積めたもの)などに、間伐材を利用しています。間伐材は各県の森林組合が窓口になっています。

額田町森林組合連合会 TEL.0564-83-2344

岐阜県森林組合連合会 TEL.058-275-4892

矢作ダムの安全管理のためには、行政単位でなく上下流が一体となった取り組みが必要だ
と思います。矢作ダム管理所が主導で提唱を。

根羽村/浅井 靖久さん(農林)

お言葉のとおりだと思います。下流のみなさんが安心して水が飲めるのも上流のみなさんが水源を守っているおかげだと思います。本広報誌『矢作だむっこ』が、上下流のみなさんの橋渡しとなればと考えています。

なぜ矢作ダムはアーチ型なんですか。

足助町/ベンネーム おちびさん

ダムの形式には大きく分けてコンクリートで作る『アーチ式ダム』と『重力式ダム』、岩や土で作る『ロックフィル式ダム』の3つがあります。これらはダムの建てられる場所の地形や地盤、どんな材料が入手しやすいか、などによって決まります。矢作ダムは花崗岩(こがうがん)という比較的硬い地盤の上に建てられていますので、一番コンクリートが少ない量で済むアーチ式を採用しています。

どうしてゲートはあんなに上にあるんですか。
もっと低くてもいいような気がします。

足助町/松井 保奈美さん

矢作ダムには一番上の高さ100mにあるクレストゲート(計画以上の洪水が来たときに開ける)と中間の高さ54mにあるコンジットゲート(通常の洪水時に開ける)の2つのゲートがあります。ゲートの位置があまり下だと長い歳月でダム湖内に溜まった土砂に埋もれてしまう危険があります。

ダムが完成するまでのことが知りたいのですが。

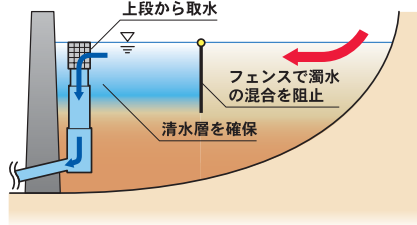
足助町/若泉 成三さん

矢作ダムは昭和41(1966)年に建設を開始し、昭和46(1971)年に5年の歳月と約145億円をかけて完成しました。ダム湖の中には、旭町108戸、串原村67戸、上矢作町2戸の合計177戸180世帯が水没しています。みなさんのご理解とご協力に支えられてダムは作られています。

分画フェンスは選択取水設備と併せて
以下のように運用します

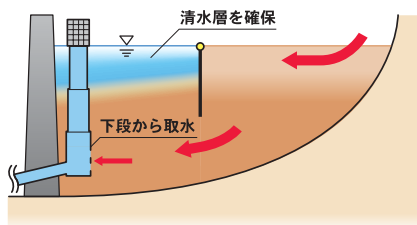


1 雨が降っています。
濁った水が少しずつダム湖に溜まりはじめています。



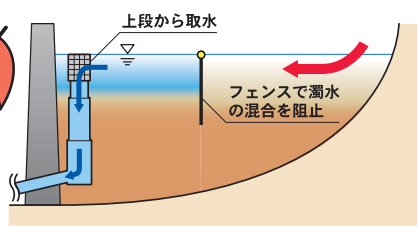
少ない出水であれば、濁水をダム湖上流に溜め込み、上段の取水口を使って清水層から濁りのない温かい水を放流します。

2 たくさんの雨が降り、
大量の濁った水がダム湖に流れ込んでいます。



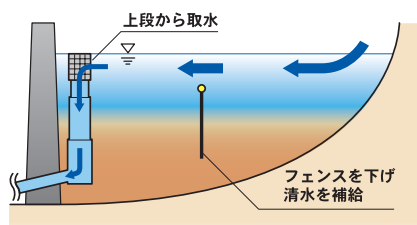
大きな出水の場合、下段から早期に濁水を放流し清水層の確保を図ります。(なお、大規模出水の場合は、フェンスが切り離れるためフェンスの効果はなくなります。)

3 雨が止みました。
でも、流れ込む水はまだ濁っています。



出水後は、下流の影響を考えて上層の清水を取水するために、下段取水から上段取水に切り替えます。

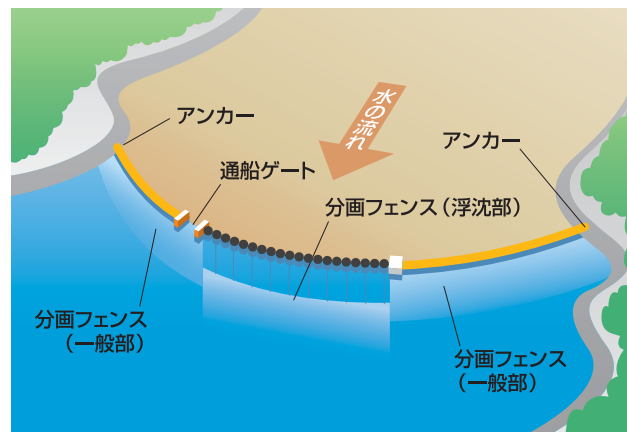
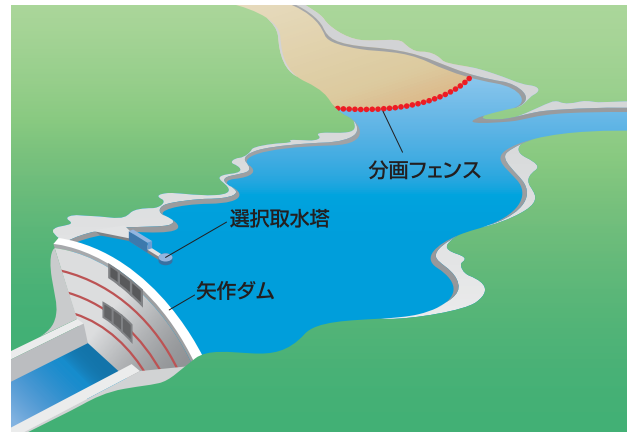
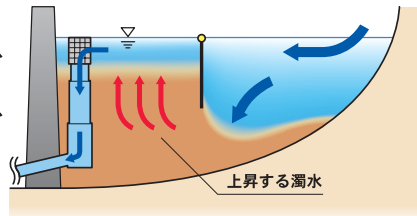
4 雨はすっかり上がり、
流れ込む水もきれいになりました。



流入水が清水化した時点でフェンスを洗め、フェンス内の上層に清水を補給します。

●フェンスを沈降させないと...

フェンスからダム堤体間の清水層が減少するとともに、下の濁水も上昇し、最終的には上段から取水していても、濁水を取水することになってしまいます。

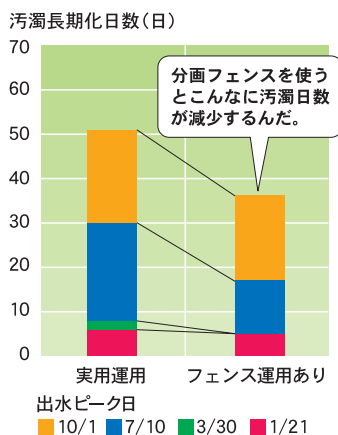


台風16号の影響で水の濁るダム湖(平成16年8月31日)



フェンスを境に、濁水と清水が区別されている状態が水色の違いではっきりとわかります。

●シミュレーションによる
濁水長期化日数の比較(平成14年)

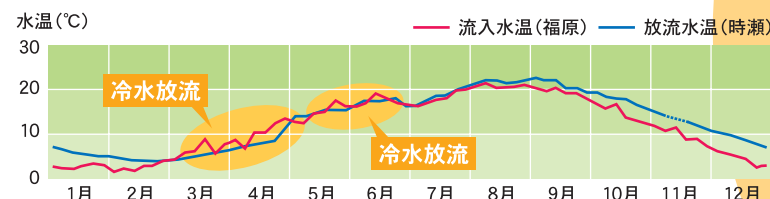


※冷水(冷水放流)
放流水温が流入水温を下回る現象。2月から7月に発生している。発生時期やその程度は気象及び貯水池の運用と関係していると考えられる。

※選択取水設備
水位に合わせて、また、汚れの軽い水の層を選んで発電放流ができる設備。

ダム下流の自然環境に悪い影響を与えているとの声があり、早期の対策が必要とされている放流水の「濁水・冷水」問題。
『矢作ダム貯水池総合管理計画検討委員会』で実態の分析や説明を行うなか、平成16年8月に濁水・冷水対策として、ダム湖に「分画フェンス」を設置しました。
このフェンスは、中央に「浮沈部」が設けられ、「選択取水設備」と併せて運用することで、効果的にきれいな水をフェンスからダム堤体間に貯えることができるというものです。日本初となる試みにその効果が期待されています。

●流入水温と放流水温の比較(平成11年)



汚れた水だけでなく、低水温の放流水も、矢作川に暮らす生き物たちに与える影響が懸念されています。現在、様々な環境対策が検討されているほか、アユを指標にした生息環境調査を実施しています。



アケアちゃん

リユーボくん

浮沈する分画フェンスで 矢作ダムから放流される濁水の 軽減を図ります

岐阜県 上矢作町

市町村合併を間近に控える こもれびとせせらぎの福寿の里

医療と福祉が一体となって 町民の健康をサポート



伊藤 勇 町長

『何も足さない、何も引かない』それは上矢作町。昔からの町の姿が今もここに。人工的に作ったというものはほとんどないのでは…。目で見て気付くこと。たとえば病院を中心とした、地域医療センターや老人ホームなどの医療福祉関係の建物がほかの市町村に比べてたくさんあるということでしょうか。老人ホームを町で経営しているのは岐阜県ではここ上矢作町だけです。岐阜県で4番目に高齢化率が高いのもこの町の特徴ですが、それは医療と福祉が体となって町民の健康管理を行ってきた結果、長生きできる町になった、ということではないでしょうか。恵那市・恵南地域で国民健康保険の負担金額が一番安いのも上矢作町。

病院に掛からなくてもすむ、日頃のケアがいかに大切かということ。合併後に一番大切なこと。それは町民に与える今後への安心感。

約50年前の昭和31年に旧上村、下原田村が合併してこの上矢作町は誕生しました。ですから、合併に伴う様々な問題をこの町はすでに体験しています。今回の合併後には、地域協議会という自治組織を作ることになっています。この組織が中心になってこの町を継承していくと共に新しい市議会議員との連携が必要。つまり、新恵那市の一部でありながら、昔の上矢作町の良さを市政に届けることのできる新しい仕組みができるということ。合併後に一番大切なのは、町民の方たちに今後への安心感を与えること、だと考えています。

山がなければ川はない 流域全体に目を向けることが大切

矢作川流域委員会といつても『矢作ダム』から下流の話ばかり。川がダムで切れているんです。東海豪雨が矢作ダムだけでは限界があることを教えてくれました。山がなければ川はない、川の成り立ちを考え、もう一度、矢作川を日本一素晴らしい川にするよう、流域全体に目を向けることが大切なのではないでしょうか。この『矢作だむり』でも、山、川、海の一体性や水の安定生産について取り上げてほしいですね。

『何も足さない、何も引かない』それは上矢作町。昔からの町の姿が今もここに。人工的に作ったというものはほとんどないのでは…。目で見て気付くこと。たとえば病院を中心とした、地域医療センターや老人ホームなどの医療福祉関係の建物がほかの市町村に比べてたくさんあるということでしょうか。老人ホームを町で経営しているのは岐阜県ではここ上矢作町だけです。岐阜県で4番目に高齢化率が高いのもこの町の特徴ですが、それは医療と福祉が体となって町民の健康管理を行ってきた結果、長生きできる町になった、ということではないでしょうか。恵那市・恵南地域で国民健康保険の負担金額が一番安いのも上矢作町。

健康法は歩くことという町長。自分の健康に対するバロメーターにしているのだとか。季節に応じて春は山菜採り、秋はキノコ狩り、夏は釣りへとお出掛けになるのだそうです。

昭和31年9月に上村と下原田村が合併して誕生、町の総面積の約95%を山林が占め、耕地はわずか2%という山間の町「上矢作町」。

上矢作町は、東濃檜の県下有数の生産地として知られ、間伐材の活用、後継者の育成など林業の発展に力を入れています。また、コンニャクや椎茸などの特産物、豊富な山林資源を加工し、地域ブランドとして出荷、商工業と連携させることで地元企業を育成、町民の産業に対する意識啓発につなげています。

『こもれびとせせらぎの福寿の里』をテーマに「上矢作町に住んでよかった」と町民が自信と生きがいをもつて生活できる町づくりに取り組んでいる上矢作町。

作町。昭和52年の創設、過疎地としては高水準の医療設備を有する「上矢作病院」、町営の特別養護老人ホーム「福寿苑」など医療・福祉施設も充実しています。また、地球の明日を考える力を子どもたちに身につけてほしいと『モンゴル』へ中学生を派遣、「ゲル」を使った体験キャンプ施設「モンゴル村」を整備するなど国際交流も積極的に進めています。

福寿草の自生地をはじめ、天然記念物の保全、『福寿の里』『河川公園』など自然と調和した、緑あふれる環境づくりを進める上矢作町は、今年の10月25日に、恵那市・岩村町・山岡町・明智町・串原村との市町村合併を実施し、新たなスタートを切ることにしています。

越沢コテージ

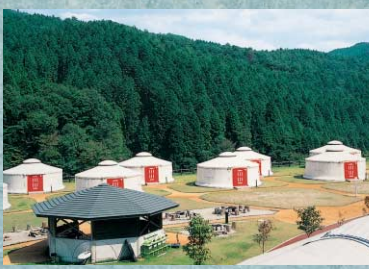
平成16年6月、矢作川の源流、上村川沿いにオープンしたばかりのニュースポット。上矢作町産材の杉、檜がふんだんに使われた10棟のコテージ、1棟のサニタリーが整備され、山村と都市住民との交流拠点としての活用が期待されています。



●料 金／[宿泊(8人用1棟1泊)]18,000円、[管理料(1人1泊)]1,000円
[休憩(1棟4時間以内)]9,000円、[バーベキューレンタル]1,500円など

福寿の里 モンゴル村

『ゲル』と呼ばれるモンゴル遊牧民の移動式住居を使った体験キャンプ施設。モンゴルから運ばれたゲルが18棟建てられ、4/25から10/15まで宿泊することができます。移動式といってもエアコン、冷蔵庫完備だから気軽に利用できますよ。



●料 金／[宿泊(1棟1泊)]8,000円、[管理料(1人1泊)]1,000円
[休憩(1棟4時間以内)]4,000円など

●予 約／TEL.0573-47-3010(越沢コテージの予約もモンゴル村で受け付けています)

お問合せ先

上矢作町役場企画課

〒509-7500 岐阜県恵那郡上矢作町1805-2 TEL.0573-47-2111(代)

岡崎市立矢作中学校

矢作川河川敷で36年間続く
砂の大芸術づくり『アースワーク』

アースワークに必要な道具は、シャベルやスコップ、バケツなど。川の水で湿らせた砂を高く積み上げた後、細かな造形を行います。作品の“テーマ”は毎年、学年毎に異なりますが、どの年も生徒たちの豊かな発想が楽しい作品を生み出しています。



岡崎市内、国道1号近くの矢作川右岸河川敷には、毎年春、目を見張るような大きさの『砂の彫刻』が出現し、人々の目を楽しませています。

矢作川の自然を活用し、砂で大芸術を制作しているのは岡崎市立矢作中学校の生徒たち。『アースワーク』と呼ばれるこの芸術活動は、昭和44年から始まり、現在まで36年間続けられています。

アースワークはクラスの協調性や団結を図る場

現在、矢作中学校の生徒数は752名。アースワークは全生徒が参加して行われています。春休みの宿題で描いたアイデアスケッチを1クラス4点ほど選び、グループに分かれて制作。今年は80点の作品が制作されました。

「授業の美術は苦手だけど、みんなと一緒にと一つの作品を創っていくのが楽しい」。

「力の強い男子生徒はシャベルなどで砂を盛り上げ、女子生徒は細かい作業をと分担は自然に決まっています」。

アースワークは新しいクラスになって初めて行う共同作業。協調性や団結を図る場としても活かされているのだからです。

環境保全の心を育成

作品を制作した後に、河川敷のゴミ拾いを行っている生徒たち。アースワークを行うも一つの目的は、「矢作川を身近に感じる」ことから、自然を愛し、環境を保護する心を



制作の終わった後の、こんな遊びもアースワークの楽しみのひとつ。



今回お話をうかがった、畔柳とも子先生(左)、神谷昌憲君(中央)、竹ロー也君(右)

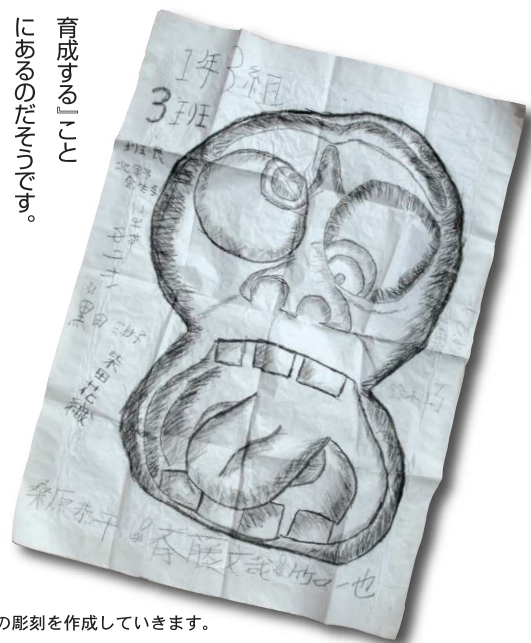
「アースワーク」に関するお問い合わせは

岡崎市立矢作中学校
TEL.0564-31-3808

育成することにあるのだそうです。

親から子へとすでに世代を越えて行われ、砂だけで学校から帰ると『今日、アースワークだったの?』と近所の人が声を掛けてくれるほど地域に定着したアースワーク。『魅力的な芸術を作り出す生徒たちの創造力』とともに、『矢作川の美化活動に汗を流す生徒たちの姿』が地域の大きな共感を得たことに、36年間活動を続けることのできた大きな理由があるのかもしれない。

作品は、そのまま河川敷に残され、川の水や風雨が元の砂地に戻すまで見ることが出来ます。まさに文字通りのアースワーク。生徒たちの力作、一見の価値有りますよ。



この下描きを元に砂の彫刻を作成していきます。

矢作ダム 最新情報

この秋、ダム湖周辺で行われるイベントなど、
矢作ダムの最新情報をご紹介します。

スポーツの秋。矢作ダム周辺でもこの地域ならではのスポーツイベントが行われます。
また、豊かな自然を実感するにも秋が一番。
心も体もリフレッシュできる矢作ダム周辺に一度遊びに来てみてください。
きっと素晴らしい出会いが待っていますよ。

イベント情報

矢作川でカヌー競技大会



国内最大級のコースを持ち、アジア初のワールドカップが開催されたこともある『矢作川カヌー競技場』（愛知県旭町）で、今年もカヌー競技大会が開催されます。この競技大会は、全国各地を転戦する『2004カヌースラロームジャパンカップ』の第4戦目となる大会。全国から集まった選手たちが矢作川の“激流”に挑みます。

●開催日
平成16年10月10日(日)・11日(祝)



矢作ダムからのお知らせ

節水にご協力 ありがとうございました



渇水前の矢作ダム湖



渇水中の矢作ダム湖

矢作川流域の7月の累計降雨量（上矢作観測所）が86mmとなり、平年の290mmと比べて約30%と少なかったこと、また、それに伴い矢作ダムの貯水量が8月6日には27,100千 m^3 （貯水率54.2%）となったことも合わせて、8月9日から矢作川水系は節水対策[水道用水10%、工業用水30%、農業用水20%]を実施いたしました。幸いにも8月17日以降、まとまった降雨があったために、8月23日には解除することが出来ました。10月16日から矢作ダムは渇水期。生活に欠かすことのできない大切な水は限りのある“資源”です。今後も節水にご理解とご協力をよろしくお願い致します。

川でのレジャーや水遊びは 『増水』にご注意!

秋の行楽シーズン、川原に下りてバーベキューなんて機会もあるのでは。でも、天気が変わりやすいのもこの時期の特徴。急な大雨は優しい川の流れを『危険な流れ』へと一変させてしまいます。家族の楽しい思い出を悲しい思い出に変えてしまわないように。雨量や水位などのリアルタイムな情報をインターネットやiモードで提供する『川の防災情報』をご活用ください。



インターネット <http://www.river.go.jp/>

iモード <http://i.river.go.jp/>

利用方法などの詳細を紹介したチラシをお配りしています。ご希望の方は矢作ダム管理所までお問い合わせください。



国土交通省中部地方整備局 矢作ダム管理所

〒444-2841 愛知県東加茂郡旭町大字閑羅瀬字東畑67
TEL.0565(68)2321 FAX.0565(68)2328
ホームページアドレス <http://www.cbr.mlit.go.jp/yahagi>

編集後記

今号ではリレートークで矢作川上流の上矢作町、流域オンラインで矢作川下流にある岡崎市の岡崎市立矢作中学校の活動を取り上げさせていただきました。これからも上流・下流のみならずの橋渡しとされるよう、矢作川を中心としたさまざまな方々の活動を掲載していきたいと思っています。
アンケート葉書がついていますので是非みなさまのご意見・ご要望をお聞かせください。

●矢作ダム管理所広報誌「矢作だむっこ」は以下の場所で入手できます。

愛知県／旭町、稲武町、下山村、足助町、藤岡町、小原村、豊田市、岡崎市、碧南市、安城市、西尾市、一色町、吉良町、西三河農林水産事務所、豊田加茂建設事務所、西三河建設事務所、知立建設事務所
岐阜県／串原村、上矢作町、恵那建設事務所 長野県／根羽村、平谷村

この広報誌は再生紙を使用しています。