

清流通信

293章

四万十川流域回覧版

令和3年4月8日

公益財団法人四万十川財団
高岡郡四万十町琴平町 474-1
TEL : 0880-29-0200
FAX : 0880-29-0201



わたしたちは四万十川の清流保全と
流域の振興を目的とした活動をする団体です。
内容によっては無償で
お手伝いできることもございます。
お気軽にお問い合わせ下さい。

四万十川とダムを考える。

四万十川流域にお住いの皆様。こちらの「清流通信」は（公財）四万十川財団が20年前から発行している広報誌です。通常はメールやインターネット上の配信を行っていますが、流域の皆様には四万十川の話共有したいという想いから、今回より四万十川流域回覧版という形で発行させていただいております。今回は、令和3年3月31日に行われた佐賀取水堰の水利権更新に寄せて、四万十川とダムの話です。この機会に四万十川とダムについて一緒に考えて行きましょう。

「四万十川にダムは、なし」とよく言われている。ダムの定義は「河川水を貯留する高さ15m以上の構造物」。本川にある佐賀取水堰は8mなので、「ダム」ではなく「堰」だ。梶原川にある津賀ダムは45.5mあるが、支川に位置するため四万十川本川にあるわけではない。そういうわけで四万十川本川に「ダム」はないことになっている。

このダムをめぐって大きな運動があったことをご存じだろうか。流域にはかつて「四万十川を返せ」と住民たちがダムの撤去を求めて声を上げた歴史がある。

四万十川に水がなかった過去 佐賀取水堰の撤去！？

なぜ、佐賀取水堰を撤去しようとしたのか

佐賀取水堰は、四万十川のちょうど真ん中辺り、四万十町の家地川地にある。今では考えられないが、当時、佐賀取水堰より下流には「**四十谷**」と呼ばれるほど水がない四万十川が広がっていた。そのあたりでは、漁獲が減り、鮎の小型化、なわばり形成低下が見られ、夏季の渇水では水温が異常に上昇し、鮎の生育不良や大量死など、特に深刻な状況にあった。四万十川が本来あるべき姿から乖離していたのだ。

それだけではなく、佐賀取水堰一番の問題は、取水された**四万十川の水が二度と四万十川に戻らない**ということだ。四万十川では水力発電のための落差を得にくく、山を越えて黒潮町にある伊与木川へ流している。四万十川が水のない深刻な状況にもかかわらず、他の河川に四万十川の水を取られていた。これに耐えかねて「四万十川の水を取り戻そう」と声が上がってきたのだ。

撤去運動の終着点

最終的に、関係市町村の意見は3つに割れることとなる。大正、十和、西土佐、大野見、津野の5町村は撤去。水量の確保と更新期間の短縮という条件つき存続は窪川、梶原、中村の3市町。佐賀町は存続。関係市町村で意見を一致させることができなかった。

高知県は、「佐賀取水堰に係る検討協議会」の中で、「自然環境、生活環境、エネルギーなどの課題に対し取り組み検証をすべき」「検証する期間は、10年程度が望ましい」と知事に報告した。この水利権更新を機に、様々な運動が行われ、四万十川の未来を真剣に考えた意見が飛び交ったが、「**条件付き存続**」で決着がついた。

付帯された条件は大きく2つあり、1つ目は、**河川維持流量**（詳細裏面）だ。2つ目は**水利権更新期間の短縮**だった。水利権更新を30年から10年へ短縮し、この先10年で河川維持流量による河川環境への影響検証を行うこととなった。

この水利権更新の条件によって、四国電力は年間710万kWhの発電量が減少し、佐賀発電所全体6.8%、一般家庭1900戸分の電力を失った。減少分は他の電源によって他県から供給されることになったが損失は大きかった。

撤去運動は四万十川から全国へ

撤去運動の中心となった大正町は、町議会と住民が組織を結成し、家地川ダム撤去に向けた運動を開始した。この活動は、次第に、四万十川流域市町村へ広まり、全国へと広がった。「**よみがえれ四万十実行委員会**」が全国紙に意見広告を掲載し、全国から応援を受け、TBS「NEWS23」で全国放送された。

その一方で、ダムからの放流水は佐賀の人々にとって重要な水源となっていた。四万十川の水は、飲用水や農業用水として使われ、海への栄養分供給にもつながっていた。そのため、佐賀の人々は、佐賀取水堰の撤去をしないでほしいという要望を県や四国電力に提出し、ダム存続を流域市町村にも訴えていた。

そもそも佐賀取水堰の撤去は、堤高も低く規模なため撤去可能であり、最終的な関門は、佐賀発電所を止めることで不足する電力をどう賄うのかということだった。代替する場合は、風力発電50基または家庭用太陽光パネル2万4千戸（四万十市四万十町全戸分）が必要であるが、どちらも電気の安定供給はできない。大正町では、様々な検証を積極的に進めていたが、**撤去後の減少電力は賄えず、採算も合わない**ことが分かった。様々な検討から、撤去は可能だが、電力の不足という大きな課題が残るのだった。

10年の検証と課題

河川維持流量の導入によって四万十川にどのような効果が得られたのだろうか。次の更新までの10年間で検証が行われた。

2008年ごろから次の更新に向けて協議が行われ、その結果、**①水深増加による瀬切れの解消**、**②夏季における河川水温低下**、**③底生動物・付着藻類の増加**という3点の効果を導くことができた。河川の水質や植生に関しては、取水堰上流と下流で相違はなく、環境基準を満たし良好な状態であった。魚類、特に鮎については年変動が激しく直接的な効果はわからなかったが、鮎の小型化については見られなくなった。河川維持流量によってかなりの問題が解消されたようだ。

住民たちのアンケートにもその変化が表れている。2011年の水利更新前のアンケートによると佐賀取水堰存続の意見が過半数を占めたのだ。2011年、撤去運動後2回目の水利権更新は現状維持で許可され、今に至る。

現在の佐賀取水堰の持つ課題は何だろう。解決策である河川維持流量は、当時の状況で決まったものだ。**常に変わりつつある現状をしっかりと捉え、バランスのとれた状態を常に考えていく**のが、私たち流域住民に課せられた課題である。



2021年3月24日 佐賀取水堰と桜

重要キーワード 河川維持流量とは？

河川維持流量は重要キーワード。これを説明するには、津賀ダムの話が外せない。佐賀取水堰の撤去運動から10年ほど前の1989年、津賀ダムでも撤去運動が行われ、それによって四万十川流域で初めて獲得されたものだからだ。

涸れた川とダムの上流に堆積したヘドロ、魚道がなくなりがつてこなくなった魚たち。津賀ダムの撤去運動のはじまりは梶原・津野から、それが四万十川流域の6市町村にも広がった。

全国でも同様な動きがあり、建設省と通産省は、全国に発電ガイドラインを達成したのだった。これによって、全国で発電用のダム等から河川環境を守るために河川維持流量を放流するようになった。それまでは、生物や環境に配慮する目的でダムからの放流を行うという考え方がなく、全国にも「四万十谷」が広がっていたのだ。河川維持流量の放流は、環境に対する意識の高まりと人々の運動によって得られた大きな成果である。

津賀ダムは、結果的に河川維持流量と魚族増殖の基金を条件として今のようになっているが、堆砂の問題など課題も残っている。佐賀取水堰だけではなく、目を向けるべきダムがあることを忘れてはいけない。



津賀ダム

これまで私たちは、電気が必要だとダムを建て、川をふさいだが、一方で、自然の四万十川を取り戻そうとダムをなくそうともした。

つまり、すべてが私たち人間の見方や考え方次第なのだ。私たちは四万十川や自然のためだと言いながら、結局は、私たちのために動くことしかできない。その一挙一動が、四万十川へ大きな負荷をかけることもあり、救うこともある。だからこそ、今の私たちは、四万十川とダムにどう向き合うべきか改めて考えたい。

今回の取材で、佐賀取水堰の建設当時を知っている90代のおばあちゃんに会った。

「自転車もなかった頃、佐賀取水堰を作るためにたくさん見たこともないものや人がやってきて、初めて電気がついた。沈んでしまったものもあるけど、春は桜もきれいだし、船で渡っていたのに、対岸へ車で行けるようになった。このまま、今まで通りでいいんだ。」

佐賀取水堰撤去運動に奔走していた人、そしてダム上流に住む人に会った。「当時はいろいろな模索して頑張ったけど、結局、四万十川全部で団結できなかった。今は、ダムの人たちも地域のおまつりに来て、よくしてくれてる。とても助かってるんだ。この辺りも年取った者ばかりになってしまった。ダムの人達がいなくてもおまつりはできないよ。川が汚いのは、山が壊れ始めてるから。それをどうにかしないと。」

四万十川財団の〇〇

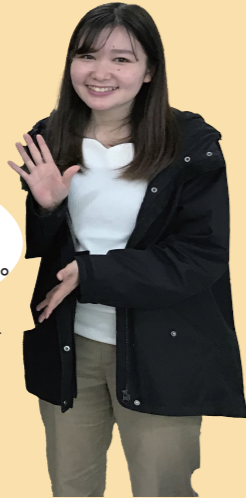
今月の〇〇
新体験

こんにちは、四万十川財団です。
4人しかいない小さな事務所ですが
四万十川のために頑張っています。
よろしくお願いします。



1年間、高知からでなかったけど
娘が、家から出てった。

長野出身の四万十川大好きおじさん
事務局長 かねだ



残業してたら、
事務所でラップ音が聴こえた。

もやし大好きリス系女子
スタッフ はかた



梅雨、部屋から
キノコのおいが
してきた。

山にハマリ中のおおざっぱ系女子
スタッフ まるいし

2年飼っている
愛しい亀ちゃんに
威嚇された。

カメをこよなく愛する裏番長のお姉さん
経理 なかの



四万十川かみしも話

しもの方ではアオサは収穫期けど、ノリは全然ダメみたい。
十和、西土佐の方では鮎の食い跡が大きくなってきた。
かみの方では、イダがたつてアメゴも獲れよらしい。
桜も、はや散って、ツツジが綺麗になってきたねえ。

四万十川とダムと私たちの生活

上流右岸から見た佐賀取水堰



佐賀取水堰のしくみ

佐賀取水堰の規模は、ゲート4門と固定堰1つを有し、堤頂長112.5m、堤高8mだが、ゲートが開放されると河床からの高さは約60cmと低い。

四万十川本川の水をコンクリートので堰き止め、取水堰から上流の野地橋上流700mまでが調整池となっている。取水口より取水された水は沈砂池で土砂を落とし、約7km先にある佐賀発電所へ送水され発電に利用される。その後、発電に使用された水は、別水系の伊与木川へと流れ出る。

佐賀取水堰は、魚道と沈砂池排砂門の2カ所から河川維持流量を流している。佐賀取水堰の河川維持流量は河川環境を考慮して4段階に分かれ、7~8月は発電ガイドライン上限の3倍量、一番少ない時でも発電ガイドラインの上限値を放流している。これが平常時の稼働状況。

増水時は、発電に使う水量の最大量を超える調整しながらゲート放流を行うようになる。さらに降雨が続く、ゲートからの放流量が増えたとすると、ゲートが水面から離れて、自然の川の状態と同じようになる。

渇水期は、四万十川全体で、河川維持流量を下回るほど水量が少ないこともあり、その場合は、発電を止めて全量を下流へ放流する。

しかし、電力の需要が増える夏の渇水期は、河川維持流量と別に発電機器を正常に動かせる最少流量の取水を維持し、残る全量を下流へ放流する。さらに、渇水が進むと、発電を止めて全量を下流に放流する。

今回の内容については、回覧板用に編集し、4分の1ほどの簡易版となっています。完全版は、こちらからご覧ください。

