

吉野川・第十堰

——河口堰計画の見直しを求めて——



△吉野川流域図

いま四国の徳島では吉野川の第十堰（現固定堰）を取り壊し、河口堰（可動堰）につくり替える計画が進行しています。建設省によると、現固定堰は老朽化が著しく、また150年に一度の想定大洪水に対応できないなどとして取り壊し、1.5km下流にコンピューター制

御の可動堰をつくらうという計画です。それに対して、住民やいくつもの市民団体がムダな公共事業は中止すべきであり、長良川河口堰かそれ以上の環境破壊につながるとして見直しを求めています。

切実な環境問題・景観問題として、私たちが

元の建築設計者も取り組みを始めています。この吉野川第十堰問題が全国の建築仲間に関わり、一緒に考えていただける機会になればと思います。

吉野川の未来を考える建築設計者の会

吉野川流域の風景

富田真二

私たちは四国一の大河の懐に抱かれて生きています。吉野川がみせる四季折々の豊かな表情にどれだけこころ癒されてきたかわかりませんが、雄大な吉野川がより輝きを増すのは夕暮れどきです。とくに河口北岸からみる四国山地に沈む夕陽は美しく、水面を金色一色に変えてくれます。私の好きな風景はほかにいくつもあります。潮干狩りやウインドサーフィンは夏の健康的な顔ですし、お盆の終わりを告げる精霊流しは水の尊さとともに循環する生命の素晴らしさを教えてくれます。霜月に入ると台風シーズンの終わりを待ちかねたように海苔網が広い川面を覆い尽くします。冬の営み、海苔漁の始まりです。年の瀬からは船先に灯した明かりが幻想的な世界へと誘うシラスウナギ漁が始まり、春先まで続きます。人々の営みのなかで、日ごと移り変わる美しいふるさとを、吉野川を紹介します。

吉野川の概説

吉野川の源は四国山地のほぼ中央、高知県瓶ヶ森の南にあります。そこに生まれた小さな生命は、東へとまた北へと向きを変え険しい谷をいくつも互りながら、徳島県池田町で讃岐山脈にぶつかります。そこからは東へと大きく向きを変え、四国山地と讃岐山脈の間を中央構造線に沿って川幅

を広げながら、壮大な沖積平野をつくり出して紀伊水道に注いでいます。全長は198km、流域面積は3,750km²で四国全土のほぼ20%を占めています。かつて四国三郎の異名を持つ吉野川は、坂東太郎の利根川や筑紫次郎の筑後川とともに日本三大河川の一つに数えられるほどの暴れ川でもありました。

洪水がもたらした阿波藍文化

流域の人々は毎年のように襲ってくる洪水におびえました。それは阿波町岩津（河口から約40kmの地点）からの下流域全域に連続堤が完成する昭和2年まで続くことになります。台風による大洪水は流域民や家屋を幾度となく飲み込み、そのたびに上流の腐葉土の入り混じった栄養度の高い土砂を運び、中下流域の耕地を肥沃なものにしました。連作を嫌う一年草の藍が育つ格好の土壌をつくり出していったわけです。阿波の藍は「吉野川の洪水がもたらした遺産」そのものなのです。「阿波の藍か、藍の阿波か」といわれるほど徳島藩の財政を潤し、全盛期には全国市場の90%を占めるに至っています。その藍も明治後期からはインド藍やドイツから輸入された化学染料に主役の座を譲ることになっていきます。

先人たちの知恵

洪水に対し先人たちは決して無防備だったわけ

ではありません。中下流域のいたるところにその形跡をみるすることができます。その一つに竹林があります。それは中流の池田町から下流の川島町善入寺島付近まで延々50km（270ha）にわたり続いています。地下茎がからみあって繁茂する竹林は水の侵食から川岸を守る働きがあり、水害防備林として先人たちの手で植えられたものです。また舞中島など、洪水時に一時的に水を貯める遊水池も数カ所みられます。一方、民家にも洪水に対する備えが残されています。「藍の屋敷は城構え」と詠われたほど、高く積まれた石垣の上に建つ民家が下流域の風物詩になっています。例えば石井町藍畑の田中家住宅（重要文化財）は母屋をはじめ、11棟の建物が2mほどの石垣の上に堂々と建ち、洪水から身を守っています。その藍甕床の軒下には救助用の小さな舟が吊るされ、往時の氾濫のすさまじさを物語っています。流域のお地蔵さんやお社もまた民家と同じように高い基壇に守られ鎮座しています。流域の人々は自然の猛威におびえながらも、神に祈り自然の恵みに感謝しながら自然とともに生きてきました。

太古の香り漂わず山村集落

平地部に比べると山間部の民家はまったく違いです。平家の落人伝説で知られる祖谷地方など、吉野川の支流を遡ると独特な形態の集落に出会い

●藍屋敷／石井町・田中家住宅（国指定重要文化財）



▲田中家住宅／母屋と前庭



▲田中家住宅／藍甕と藍甕床

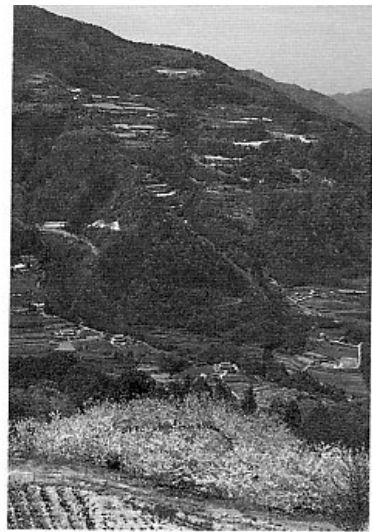
写真＝西田茂雄



▲美馬郡一字村



▲三好郡西祖谷山村



▲美馬郡船町

●吉野川支流の村落風景

写真=西田茂雄

ます。民家が山腹から山頂近くの急斜面にはりつくように散在し、美しい山村の風景をつくり出しているのです。同じ徳島県でも剣山南部の山村集落は山麓に民家が固まり集落を形づくっているのですが、ここでは「耕して天にいたる式」の風景を呈しています。暗闇の宵に家々に明かりが灯されると、民家はきらめく星となって夜空に輝きます。

「頑丈な岩盤だから、相当高いところでも飲水に困らないからだろう。それで本家から新家が出ては上へ上へと登ったものだろう。」(今和次郎集第4巻「住居論」ドメス出版)と、今和次郎もこの祖谷集落を紹介しています。哲学者の梅原猛は山の上にある民家を見て、「この地方は太古の昔、稗・粟農業をやっていたのではないか」(「未来の川のほとりにて」山と渓谷社)と指摘してい

ます。このように剣山周辺の吉野川支流には縄文後期から営々と続いてきた農耕民族の香りが漂っているのです。

吉野川流域を駆け足で紹介してきたため、藩政時代からの水運や河港(津)、昭和に入ってから架橋のことなど、歴史上大切な事柄が抜け落ちてしまいました。ただ大きな見方をすれば、人類は農耕を始めた太古から自然破壊の歴史を辿っていたのかもしれませんが、自然をうまくコントロールするだけの術を持たない近世までは、緩やかな破壊の時代だったといえるでしょう。自然の猛威にただ服従するしかなかった人類も、明治以降のめざましい技術の発展によって自然を支配しコントロールできるのではないかとと思うようになりました。

かつて日本の川の多くがそうであったように、吉野川もまた流域住民を悩まし続けました。洪水のために住民の手によって修復されてきた川の管理は、技術の進歩と合わせるかのように、昭和7年(1932年)には県に、そして昭和40年(1965年)には国(建設省)へと移行しました。管理の煩わしさから解放された喜びは、同時に「川と住民との強い絆」を失わせていくことになりました。行政に任せておけばすべてうまくいってしまうのでした。この反省の上で、

「いま川をふたたび住民の手に」取り戻すときではないでしょうか。改築計画に揺れる第十堰。いま私たち一人ひとりが真剣にふるさとの川を見つめ語り合ったとき、きっと吉野川の未来からのメッセージが届くと信じています。 とみた・しんじ

第十堰の魅力——新居照和

第十堰と河口堰計画

第十堰は吉野川河口から約14km上流のちょうど海水と淡水の会うところにある。弓状2段の斜め固定堰で、1,250mの上堰と550mの下堰からなる「洗い堰」である。堰の原型は245年前の宝暦2年(1752年)に地元農民によって造られたもので、江戸時代に徳島城下まで水を引くために現吉野川を開削することによって起こった旧吉野川の

水量減少に対し、その農業用水確保のためであった。当時の第十村(現井町藍畑)にあったことから、地域の人々に「だいじゅうのせき」と呼び親しまれ、現在も分水や塩止めの機能を果たしている現役の堰である。当初、堰は蛇籠(竹のかごに石を積めたもの)や青石で積まれ、たびたび起こる洪水と河道の変化に対し補強や改修がなされてきた。昭和40年に建設省の管理となり、補強のために表面はコンクリートで覆われ、多く

のコンクリートブロックで根固めがなされ今日に至っている。これまで堰が壊れて取水障害を起こしたことはなく、また第十堰のために堤防が決壊したこともない。

建設省の計画では、この洗い堰を撤去し、新たに1.5km下流に巨大河口堰を建設するものである。川の3面をコンクリートで覆い、大きな堰柱と鉄のゲートで流れをせき止め、広大なダム湖をつくり出す。「第十堰は原始的な堰で、河川工学上0

●吉野川の緑と生態系の豊かな風景

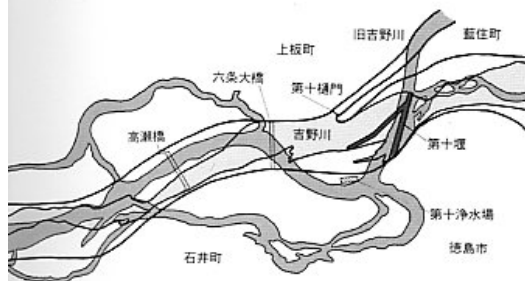
写真=新居照和

▼竹林を背景に瀬や淵がからみあう風景



▲水があたる場所に水割がある





△第十堰周辺の変遷図

[文化9年(1812年)頃と現在の比較]

参考文献:『四国三郎物語』(建設省徳島工事事務所)より

●第十堰付近の風景

点である」と言い切り、可動堰によって川を管理すべきだとする。そして、現固定堰は、

- ①「老朽化」して堰の安全性を脅かす
- ②洪水流下時の「せきあげ」によって、堤防の安全性を脅かす
- ③斜め堰によって「異常深掘れ」を発生させ、堤防の安全性を脅かす

ものであり、治水・利水機能を高めるために、可動堰が必要であると主張する。

これに対して、住民や種々の市民団体は、長良川河口堰と同様にそれをしのぐ環境破壊を予想し、建設の必要性、治水効果と安全性、水質と環境、経済性、維持管理、親水性や風景、文化など、さまざまな問題点を指摘し、計画の見直しを求めている。そして、現堰の長所として、次の点を主張している。

- ①大洪水や地震という自然の大きな力に対して柔構造で対応

斜め堰になっているため、洪水の流勢を巧みに分散し、堰上げを最小に抑えることができる。川底と一体であるため、大洪水になれば堰のはるか頭上を流れるので流れの障害にならない。複雑な操作を必要としない構造で洪水を流す。

- ②豊かな生態系を形成

堰及びその周辺は、様々な魚類や鳥類が棲み、多種多様で豊かな自然環境を維持している。第十堰は石積みの堰なので、水が多い時は堰の上を流れ、少ない時は堰の中を透過して下流側に湧き出している。この堰が作り出したアシ原や河原、浅瀬や淵、それに透過水や湧き水が、貴重な汽水域の多様な環境をつくり、豊かな生



▲堰下流の多様な自然風景/可動堰になると湖面となり、川の中は単調になる

態系を育てている。

- ③地域の人々に愛されている憩いの空間

堰は地域の人々の四季折々の暮らしの中に溶け込んでいる。昔から遠足、魚取り、水泳、洗濯など、どの季節にも多くの人と多様な関わりをもちながら現在に至っている。地元の人にとっては、春には堰の上で節句の行事があったり、堰の上を流れる水音を聞くだけで、増水の程度も水防の判断もできたし、翌日の漁の算段も立てることができた。身体の一部のような存在である。

- ④容易で経済的な維持管理

堰は石、土砂、コンクリートといった普遍性のある材料でつくられている。維持管理は、その時代や地域にある技術、材料、経済力に対応でき、容易で経済的なシステムである。一方、可動堰は大量の資源とエネルギーを消費する浪費型のシステムであり、かつ絶えず老朽化の対策を必要とする。

こうした現堰の長所を生かし、堤防を含めてより強度を高めながら環境を豊かにする改修を求めている。

場所の力と風景が生み出す魅力

水量が少ないとき、堰の上を歩くことができる。現代の私たちにとって何よりも圧巻なのは、大河の中で広大な自然の広がり向き合う、大空間体験を得られることだ。堰の上を滔々と水が流れる中を泳ぐ魚やそれを狙う鳥がいる。遠くの山並み、風、多彩な水の音、大空と水面が無限に広がる。大地に包まれ、自らも自然の一部である



▲親子づれて貝拾いに行く

ことが呼び起こされる大きな感動である。自然が身体全身に語りかけてくる場所である。

第十堰及びその周辺の改修は、吉野川流域全体の川の望みの中に位置づけ、川の循環性をいかに反映させるかが重要であると考え、川は瀬や淵をつくりながら蛇行して流れる。水の動きだけではなく、山から海へ土砂や木の葉などさまざまな物質が流れ、生物の動きがある。第十堰は大きな障害物ではなく、川の循環作用が働き豊かな生態系をつくり出している。この魅力をさらに発揮させ、未来に持続可能な柔構造であることを生かすことだと考える。第十堰は、長い時間をかけて人工と自然によってつくられた「瀬」として捉え、石積みを中心とした改修をするべきであろう。第十堰は未来に持続可能な柔構造の優れたモノだ。

吉野川には広大な遊水池や、現在では日本最大といわれる竹林を中心とした水害防備林(河畔林)がある。水の流れが強く当たる岸には、流速をゆるめ洪水の力を弱める石積みの水制が要所にある。これらは緑と生態系の豊かな環境を形成し、吉野川の風景をつくっている。第十堰の周りの環境は、場所に適した植生の水害防備林を植え、洪水が当たる岸には水制を設けるなど、記憶と風景のつながりを意識した改修計画により整えていくべきであろう。変化に富んだ水際線から森の中へと散策道を巡らせる。都市近郊でありながら、水と親しめる広大な森を生むことも可能である。周りの自然の存在が知覚できる関係性を再構築することが、これからの地球環境時代にこそ求められる。

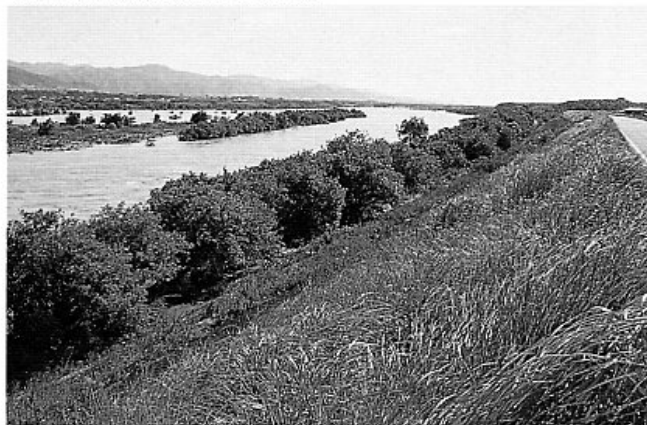
にい・てるかず

▼水害防止の風景/やなぎの背後には広大な竹林がある

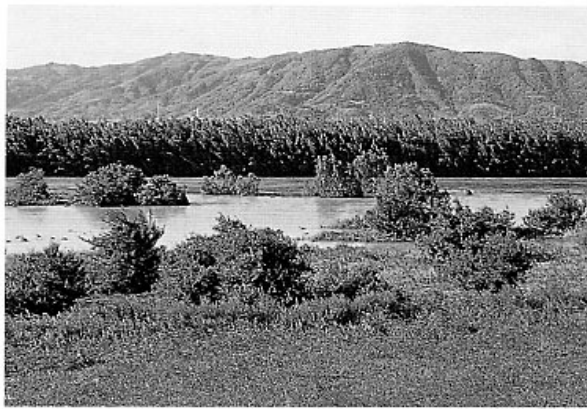


15頁写真:新居照和

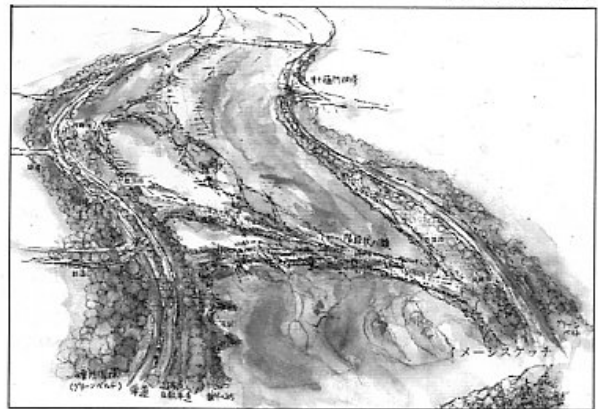
▼洪水時の水害防備林/水際にやなぎを植える



●吉野川の緑と生態系の豊かな風景



▲洪水時に水はゆっくりと遊水池や水害防備林の中を流れる



▲第十堰および周辺の改修案スケッチ

河口堰がかかえる風景の問題点——野々瀬 徹

CGによる河口堰完成予想図の制作

河口堰計画を知ったとき、巨大な河口堰に堰き止められた苦しそうな吉野川が浮かびました。そして同時に、ふるさとの川が手の届かないところに消えていくような底知れない喪失感におそわれました。以後、その空しさを抱え、河口堰を絶対に現実のものとしてはならないという強い使命感のようなものに駆られてきました。河口堰のある風景が耐えがたいのは、吉野川とともに暮らしてきた徳島県人共通の想いだと思います。多くの県人にビジュアルに伝えたい、その一心でCGによる完成予想図の制作に取り組みました。CGの作業はすべて数値入力です。河口堰のデータを解釈し数値化して描いていると、川や堰がだんだん現実のものとなり、潮の満ち引きまでリアルに感じるようになりました。堰が吉野川にはかり知れない圧力を加えようとしていることを確信するようになり、「河口堰がある風景」の問題点が見えてきました。

「河口堰がある風景」の問題点

1. 威圧感のある風景

川幅 750mの青く透明な水面に立つ鉄筋コンクリート造の12本の堰柱は、高さ25mで7階建てのビルに匹敵する規模です。堰本体は高さ5m、幅48mの潜水艦のような巨大な鉄製で、堰柱間を上下し川の流れを堰き止めます。ヒューマンサイズを超えた巨大なスケールで鋭い威圧感を与える風景です。

2. 川の営みを切断する風景

川は高いところから低いところへ流れるのが営みです。流れを巨大な鉄製の堰で垂直に切断し堰き止める風景は、私たちの自然な生命感覚に鋭い痛みを与えます。吉野川平野を人体にたとえますと、吉野川は血である水が流れる血管です。河口堰景観はその血管を断ち、平野の生命を壊す寂寥感が漂う風景です。

3. 川の牢獄のような風景

河口堰を維持管理するため、さまざまな施設や機械装置が水面や川辺や堤防外に設置されます。さらに監視水域が設けられ、人は堰には近づけません。それは吉野川の清冽な流れを強引に閉じこめ機械監視する、川の牢獄のように見える不自然で不気味な風景です。

4. 時間とともに価値を失う風景

すぐれた構築物は美しい自然風景と響きあい、その一部となって長い年月、人とともに歴史を刻みます。自然や人との共存が美しい風景となる必須の条件と考えます。この河口堰は完成したときから人を拒絶しています。人との思い出をつくり出せない構築物は、時間とともに醜くなり価値を失っていくのでは……。

5. 形態が橋には見えない風景

通常は堰柱上部に設ける開閉装置室を管理用道路の下に設けて高さを抑え、さらに地域高規格道路橋と一体とすることにより、橋のような印象を与えるデザイン形態を試みています。しかし、堰柱と堰本体の規模と形態は巨大な堰としか見えません。橋の形態に堰の形態を似せる生物の擬態のようなデザインの試みは破綻し、「すぐれた自然風景」を壊す形の風景となっています。

6. 快適なドライブを壊す風景

河口堰と並列して架けられる地域高規格道路橋上の下流側の風景は、堰の管理用道路と開閉装置補助建物が視野を遮り閉鎖感があります。そのため橋の上をドライブするとき感じる気持ちのよいオープンな雰囲気風景を味わうことはできません。

●コンピューターグラフィックス(CG)による河口堰がある風景



「吉野川の未来を考える建築設計者の会」からの
お願い

いま私たちは「吉野川第十堰・河口堰建設計画の見直しを求
める運動」を展開しています。 広く全国の建築設計者の
方々から署名を募っています。 何とぞ、暖かいご支援をよ
ろしくお願いいたします。

なお、「賛同書」及び「第十堰・河口堰計画」に関する資料
の請求は、下記事務局まで電話かFAXでご連絡下さい。

●吉野川の未来を考える建築設計者の会
事務局／間健治建築工房

徳島市中昭和町2-75 間ビル4F 〒770-0943

TEL.0886-55-1317 FAX.0886-55-1318

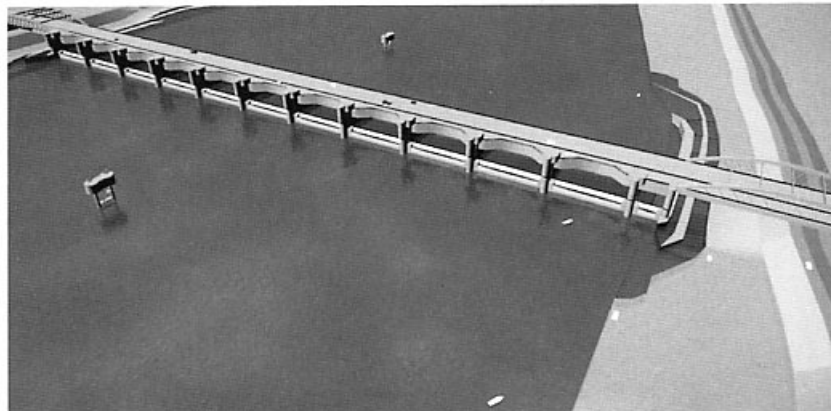
代表世話人／間 健治

世話人／久住 高弘、富田 真二、新居 照和、野口 政司、

野々瀬 徹

呼びかけ人／兼間至公、小西英利、佐藤恵子、中川俊博、

原 政仁、松永佳史、森兼三郎



▲CGIによって出現した「河口堰」

以上六つの問題点は河口堰自体がかかえる風景の
問題点です。 さらに「河口堰がある風景」は広く
流域に刻まれた風土のもつ景観特性とも調和す
るところを見いだせません。 吉野川は流域全体
として素晴らしい一枚の風景画です。 部分的で
はありますが、河口堰により風景に致命的な傷が
生じれば全体の価値は損なわれ、流域全体の風景

に大きな影響を及ぼすと思います。

風景を大切に再生する時代へ

CG完成予想図の制作を通して、風景は個人的な
美意識を超えた環境のすべてを反映する鏡である
と思いました。 吉野川の風景を汚染する河口堰
は確実に多様な自然環境も根こそぎ破壊するに違

いないといい切れると思います。 地球環境が深刻な
危機を迎えているいま、河口堰のような巨大な
「風景汚染」事業を止め、風景を大切にできる心
を人々が共有し、持てるエネルギーをすでに汚染
された「風景の再生」に傾注することがとても大切
だと思います。 ののせ・とおる

「吉野川の未来を考える建築設計者の会」の活動を通して

——久住高弘——

いつからか、人間は自然と共生することを忘れた。
それがどれだけ傲慢なことであるか、立ち止まり
考えることなく走り続けてきた。 その結果、世
界中で「環境破壊」が問題になり、いまや人間一
人ひとりが関心を持って取り組まなければならない
ときがきたと思う。

そんななか、建設省は吉野川に河口堰建設計画を
進めている。 工事費は約1,000億円、毎年の維持
管理費は約7億円という。 自然をコントロール
するための巨大な河口堰は、当然自然と共生す
ることができず、50年後、70年後には確実に老朽
化が問題になってくるだろう。

私たちは建築設計に携わる者として、また吉野川

を愛する一市民として人間として、この無謀な計
画に危機感を抱き、「吉野川の未来を考える建築
設計者の会」を発足させた。 そして、建築設計
に携わる同志に「河口(可動)堰建設計画に反対す
る緊急アピール」を出し賛同を求めた。 短期間
にも関わらず、全国から389名の署名とともに激
励のメッセージやお便りが寄せられ勇気づけられ
た。 建設省をはじめ県や関係者などへ署名を付
けて「河口(可動)堰建設計画の見直しを求める要
望書」を提出した。

その後、建設計画に反対する多くの市民団体の方
方と知り合えたのが何よりの励みとなった。 私
たちも頑張らねばと、現第十堰や河口堰について

の勉強会を何度か催したり、広く県民の方々に関
心を持っていただけるようにと、河口堰の完成予
想図や動画をコンピュータグラフィックス(CG)
で制作した。

この活動を通して得たものは大きく、建築設計に
携わる者として、日頃つくっている建築ははたして
間違っていないのか、嫌でも考えさせられる機
会となっている。 微力ではあるが、この活動が
全国の皆さんにも届き、徳島のすばらしい吉野川
の風景とそれを壊そうとする無謀な巨大公共事業
への関心を少しでも広げることができればと心か
ら願っている。 くすみ・たかひろ

CG完成予想図・野々瀬 徹

