

## 矢作川 古巣水辺公園／お釣土場

## 説明書

## ■あらまし

矢作川は流域面積 1,832 平方 km<sup>2</sup>、河川延長 117km の一級河川であり、上流部には矢作ダムを始めとして7つのダムが存在し、その水は「よく利用されて」いると言ってよい。古巣、お釣土場など水辺公園が整備された河口から 44 km の地点は中流部工業都市の豊田市内であり、越戸ダム下流にあたる。

この地区は、かつては良好なアユ釣り漁場であり、河畔林も木材確保のため樹木共同管理がなされていた場所であった。整備当時、水辺は竹林が生茂り人も近寄れず、川底も単調な流れの中で砂泥が堆積し、本来の玉石層も浮石とならずコンクリート化していた。その事を最も感じていたのは矢作川の釣人達であり、かつての矢作川の原風景を知る老人達もここには数多く存在する。彼等に耳を傾けながら、平成3年度よりまず扶桑地区の河川整備に着手することとした。折しも前年、建設省より「多自然型川づくりの推進」通知がなされ、河川環境にも目を向けた新しい河川行政の流れができたばかりの頃である。



## ■第1ステージ(H3～H5)／古巣水制工から水辺公園へ

扶桑地区は、矢作川が湾曲した左岸側水衝部にあたり、河岸の浸食が激しく、逆に右岸寄りの中州が発達する場所である。そこで低水河岸の保護を行い、流水を中央に向けること、あわせて流れに変化を持たせ、瀬と淵、浮き石、空隙など有する多様な河川空間を創出、魚類や水生生物の息に適した環境づくりをめざし、自然石を使った水制工を主体とした水辺デザインを採用する。石の多用が必ずしも川づくりに適合するとは限らないが、豊田は花崗岩地帯であり様々な工事から自然石(巨石)の調達が可能であったこと、当初試行的に設置した上流側2基の巨石水制工の風景が矢作川ととても調和していたことから、基本に据えた。古くからの「出し」と呼ばれる同様の仕組みもそこにあった。

本格的な整備は平成4年度から、中州を利用して左岸側を締切り、ドライな状態で7基の水制工を設置した。流れを中央に向けるため上流側へ15度程に向けた形状とし、長さは10m程、配置は先行施工した2基の挙動も参考として約45m間隔とする。同時に河川断面を確保するため発達した中洲(玉石)を削り、これを水制工の間の河岸に置くことで玉石護岸とし再利用を図った。さらにアーマー化した河床については、重機を走らせることで耕運し、付着したヘドロ状の藻なども締切を切った時の流水で洗い流した。翌年のアユは良く釣れたと聞く。

上流側地域からのアプローチにあたる広い水辺においては、竹林伐採も同時に行った。結果としてヤナギなどの樹木が現れ、この場所の水辺風景を織りなす重要な要素となった。これは対岸のお釣土場へ引き継がれる。延長800m程の区間に9基の水制工と河畔林による水辺空間が生み出され、地域から「古巣水辺公園」と称されることとなる。人の近づけなかった空間は、散策、釣り、水遊び、キャンプ、あるいは矢作川筏下り大会の発着場として多くの人々が集う場所に生まれ変わった。かつての矢作川風景を知る愛護団体の老人達は、巡視と共に残された竹林伐採管理を担うと決め、勉強会に勤しむ。これは矢作川が地域の共有財産として認められたのであろう。

## ■第2ステージ(H6～H9)／お釣土場と河畔林、水辺ネットワークへの展開

古巣水制工工事着手以前、矢作川関係者はスイス・ドイツの近自然工法を視察し、新しい川づくりを目の当たりにしている。その中から河川の土木技術者は生態学の専門家と共に仕事すること、河川に蓄積された多くの歴史・自然情報を保存しておくことの必要性を感じ、「ひとつの川にひとつの研究」構想が浮上したのであるが、平成6年に実現する。市、漁協、農業団体を

母体とする第3セクター方式の河川研究所が設立され、まず古巣水辺公園対岸(右岸側)お釣土場などの河畔林整備・再生デザインに着手した。土木的な整備である古巣水辺と違い、水辺そのものは手を付けず、河川の大きな構成要素である河畔林のあり方を竹林も含め検討し、その管理手法を探る整備である。

お釣土場では、竹の皆伐、間伐を行い400mの遊歩道を整備すると共に、モニタリングを実施、エノキ、ムクノキなどの高木層を始めとして、重層的な樹林が形成されていることが確認された。間伐手入れの密度によっての遷移状況など見守りつつ、管理・調査を継続し活用を図っている。いずれにしても川辺林として気持ちの良い空間を提供し、在来の河畔林を活かした整備であるため風景は場所によって変化し、多様な空間となっている。平成8年度にお釣土場、平成9年度に上流の石倉水辺公園を同様に整備し、越戸公園をはさんで、あわせて800mの河畔林遊歩道が繋がった。

一方、古巣水制工下流でも川の文化遺産である百々貯木場まで、さらに水制工2基と自然石護岸を整備し、独特の風景を醸す文化財の保護を図ると共に、ここまで水辺の散策路としても繋ぎついでいく。両岸ともそれぞれの水辺で愛護団体が設立され、市民の河川への関心が高まると共に、それぞれ川への夢を描き始めるステージであった。

## ■第3ステージ(H12)／東海豪雨と川会議

当初から念頭にあったが、古巣水制工群のような川づくりが通過しなければならないプロセスとして大きな洪水の経験があり、平成12年9月の東海豪雨を迎えることとなる。全体11基の内、初期に設置された上流側2基が被災し石組みが崩れて破損、この部分は低水河岸もえぐられ、浸食を受けていた。ただし堤防までの距離は十分にあり、この部分だけで持ちこたえたという評価でもある。柔軟な材料であるが故、復旧も困難ではない。

この水制工復旧対応については、地元や漁協、研究所なども含めて議論の場を持った。限界状態ではないため、このまま1、2年放置し、遷移を観察してからというデザインも選択肢として持ちつつ、上流端の水制工であったため、より強固な石組を施し改良することとした。この地域にとって古巣水辺公園が心の寄りどころとなっていたこともある。水位上昇により越水、浸水した住民もいたのであるが、強固なコンクリート護岸にせよという要請はなかった。比較的短期間で行われた再生工事は、当初と同じく中州を利用した締切方式で行われたが、連日地域の人々に見守られていた。工事は平成13年3月に完成する。

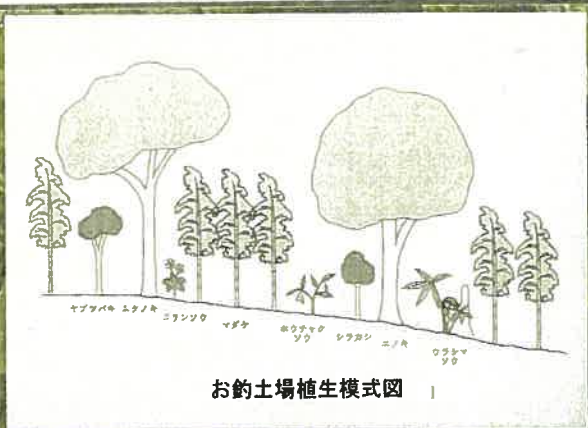
この頃は、矢作川に関わる数多くの市民団体、各行政、研究所など含めた新しい枠組み、「川会議」設立に向けて動いていた時期でもあった。さまざまな意見を持つ市民、各団体との緩やかな合意形成の場となればとの期待を込め、第1回の設立会議は「矢作川宣言」を共有し、再生されたばかりの古巣水辺公園で開催された。以後、毎年ここで集い、語り合うのである。

## ■水辺デザインから流域デザインへ

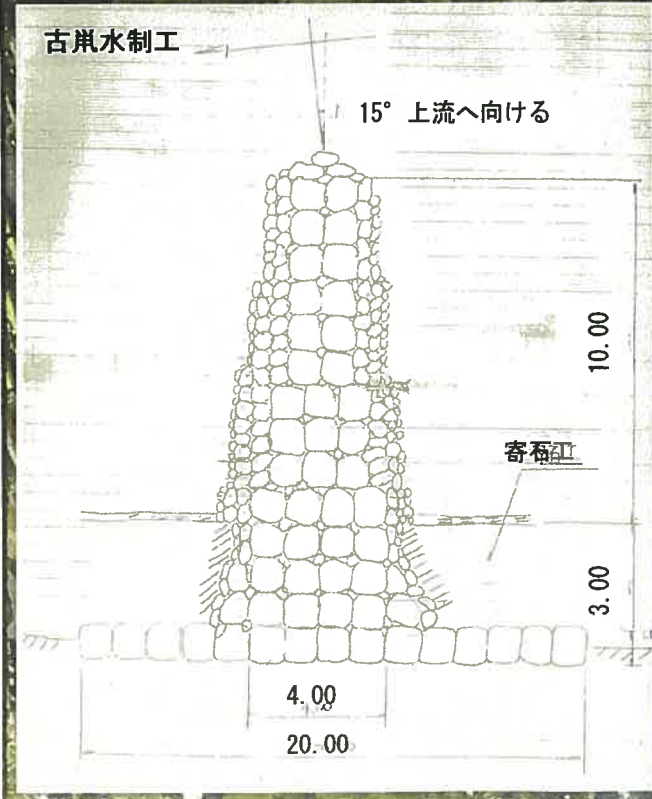
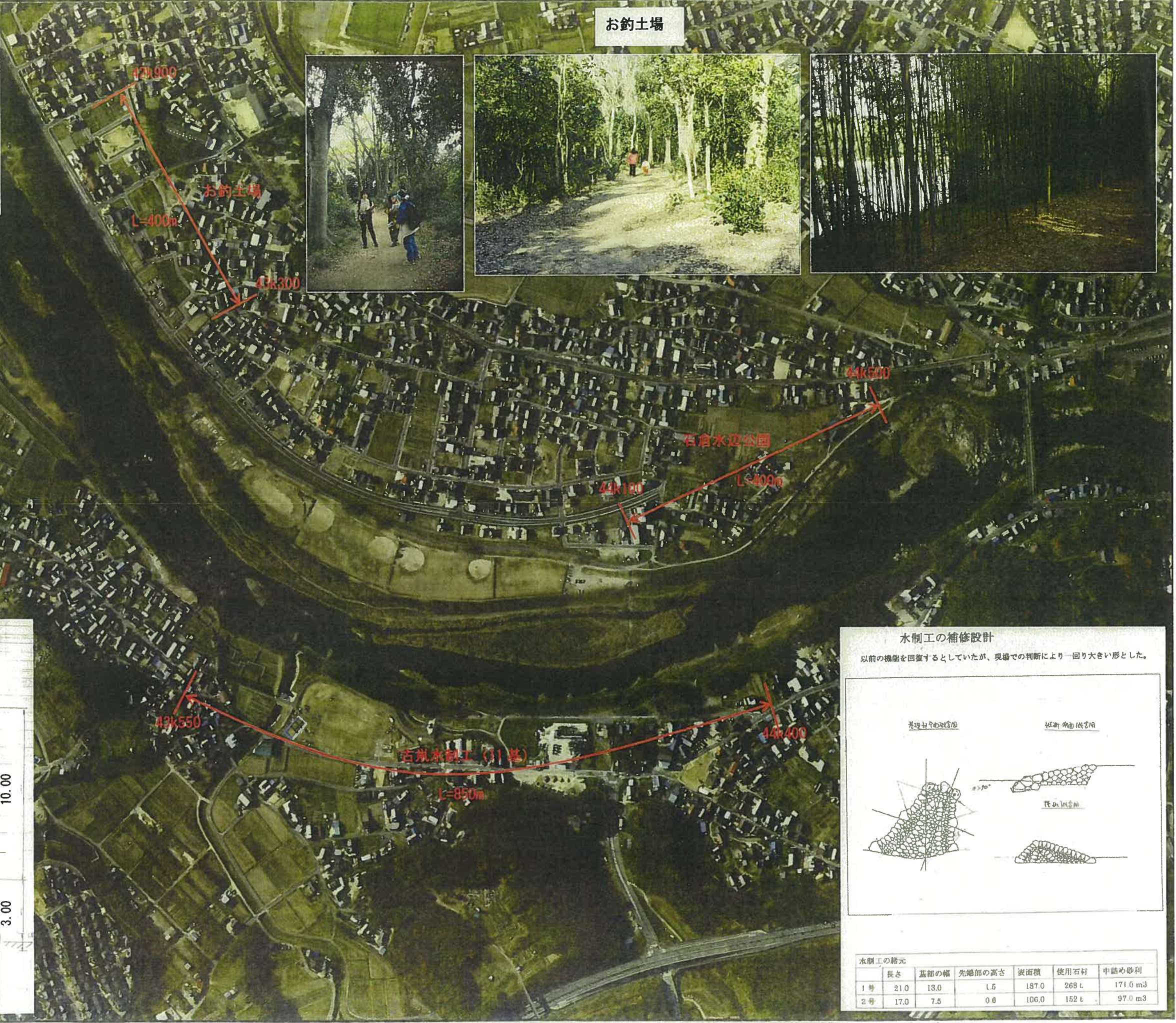
今回古巣を始めとする一連の川づくりでの重要なコンセプトは、「川のダイナミズム」である。お釣土場河畔林においても、完遂頻度や洪水による自然の攪乱が大きな要素となり、これに対する手入れ(人為的攪乱)の程度が課題であった。最初の古巣水制工工事施工段階で、川底をかき回し河床材を流水でフラッシュさせたのであるが、これは本来河川のダイナミズムがなすべき仕事である。この工事が注目され、河川への関心が高まる中、古巣水辺公園はそのことを気づかせてくれる場所として、大きな意義を持っていたと考えている。

このような課題を取り扱う以上、河川全体、流域全体にも目を向けなければならない。既に研究所が学術的な部分を担いながら、矢作川への砂利投入実験、自然環境・水文・川文化などデータを総合的に捉え生態復元モデルを提唱する「古巣プロジェクト」、市民参加による「森の健康診断」などの取組を始めているが、これは少々大げさな表現ながら、次のステージでの河川デザイン、流域デザインへ向けたプロセスだと捉えている。



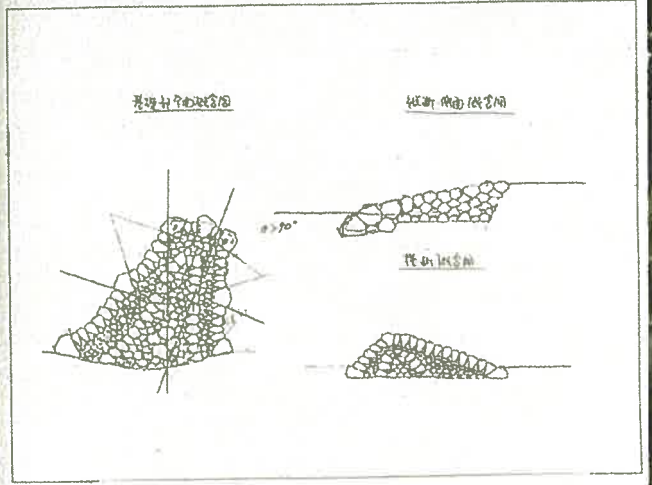


お釣土場



水制工の補修設計

以前の機能を回復するとしていたが、現場での判断により一回り大きい形とした。



水制工の緒元

	長さ	基部の幅	先端部の高さ	表面積	使用石材	中詰め砂利
1号	21.0	13.0	1.5	187.0	268 t	171.0 m <sup>3</sup>
2号	17.0	7.5	0.6	106.0	152 t	97.0 m <sup>3</sup>