

民族の遺産（自然と水車）の復活再生& 生きる力を育む「総合学習」教育支援プロジェクトX

自然と暮らしを考える研究会

地域の位置と特性

水車が回るこの地区は、佐賀県の北西部に位置し玄海灘に注ぐ松浦川水系^{きゅうらぎ}巖木川の流域（相知町）にあって、今から4万年前は海岸線と言われている。

河床は、永い間、多くの変遷を繰り返した見事なおうけつ^{おうけつ} 甌穴がさまざまな芸術的痕跡とその時代の歴史を刻んでいる。町切堰から取水する頭首工付近に特殊な構造物に刻まれた『矢^{くさび}（楔）の痕』、『龍骨^{りゅうこつ}』という文字の横に「4つの数字（何を意味しているか？いまだ不明）」がある。また「明治18年、昭和19年、昭和42年」の改修記念碑などが残っている。

この用水路の名前を「町切用水^{ちやうぎりようすい}」といい構造物（石）に残る「矢」の痕から、築造されたのは「江戸時代前期」と推定、用水路の延長距離は約5キロに及び4つの集落を経由して流れ、巖木川との間にある「27ヘクタールの田んぼ」に水を潤している。



写真・佐賀県唐津市相知町町切地区の付近



写真・3つの改修記念碑

活動の概要

田植のシーズンになると松浦川水系^{きゅうらぎ}巖木川の町切堰^{ちやうぎりせき}から取水した用水路に5基の水車が取り付けられ「命の水」を汲み上げ田んぼを潤している。「町切水車^{ちやうぎり}」は江戸時代初期に「町切堰と用水路」が築造され、町切地区には8基の水車が稼動していた記録があり、永い間この地区の暮らしを守ってきただけでなく100年前の明治30年代の日本列島には、43,000基もの水車が近代化の基礎を築いた。しかし、社会環境の変化に伴い1996年（14年前）は2基にまで減っていた。

そこで1998年から4基の水車を復元し、毎年5月に地域ぐるみで水車を取付け、2003年からは傍を流れる「巖木川」沿いに「手作り散策橋や環境美化・安全整備」に取組み「小中高校の環境教育と川の安全教室（リバーズスクール）」の開催をするなど、地域の団塊の世代でプロジェクト支援に取り組んでいる。

町切水車がこの土地になぜ？

（川の氾濫に悩む地域の暮らし）

町切水車の回る用水路（町切用水）の起源は、はっきりした記録は無いが、町切堰から町切地区、田頭、楠、湯屋地区までの約5キロに及ぶ水路は、江戸時代に入って間もなく「新田開発」のために築造されたもので5～10年の歳月を掛けて完成されたようです。

記録によると、延宝6年（1678年）9月23日松平乗久氏が下総の国、佐倉より3代目唐津藩主として入部（着任）の際、大庄屋（馬場村）より「指出帳」（届出書）の控えに「町切村の財産目録には既に8基の水車」の存在が記されている。

当時の国家は政治基盤が定着し始めた頃で、唐津藩はもとより各藩の財政はととも苦しく、米中心の年貢から他の穀物や牛馬にまで税が課せられ始めた。

また大きく蛇行する^{きゅうらぎ}巖木川の特殊な地形と流域から、一度大雨が降ると川はたちまち氾濫し、その復旧作業はままならない。

この環境下で、藩は農民の食べ物にまで「定め事（質素儉約令）」を命じ、この地区には免税措置（砂押し）があったとの記述。

文化年間には、この地区（^{ちょうぎり}町切村）の年貢米に9割2分6厘もの税が課せられた。…と記している。

このような背景から、地区の農民は一段高いところを開墾し、新田を造った。播磨の国から赴任した大久保2代目藩主の家臣に水車を造る技術者がいたものと考えられている。

活動の内容

1. 間伐材を活用して水車の復元

この地区には、昔から水車が回っていた事から、自治会から有志20名で「研究会」を結成し、まず取組んだのが水車の復元である。

昭和30年代までは、この地区の用水路には、8基の水車が回っていたが、東京オリンピック、大阪万博そして近代化と減反政策が進むにつれ、水車の稼働台数も減り14年前には、2基の水車がかろうじて稼働していた。そこで「研究会」は、先人達が残した貴重な遺産と位置付け「町切水車」の復元をする事にした。

しかし、復元製作費用がどのくらい必要か聞いてみると、大工の工賃、一日18,000円、日数も実働1ヶ月を要すると云う…。そこで当時開校した「佐賀県立産業技術学院」を訪ね、この地域に伝わる「町切水車」の歴史や古文書など、学習した資料を持参し、技術協力の依頼を懇願して学長の許可がでた。また、主な材料は間伐材を近くの森林組合から協力を頂き、資金も文化基金100,000円の支援があり、年に1基ずつ4基の水車を復元することが出来た。

毎年、1基ずつ増えていく楽しみ、毎年田植えを前にした、5月半ばに「町切水車取付研修・交流会」と銘打って地域の人たちをはじめ、町内外から参加（約150人）した人たちも一諸に取付け、現在に至っている。



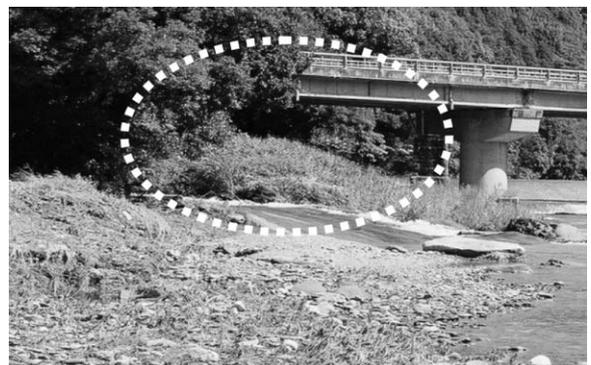
写真・水車の取付様子（5月）

2. 水辺の環境整備

- ①1999年から水車の回る用水路沿に彼岸花の、球根の植え付けを行った。次の年から黄金色に実った稲穂と水路の景観は見事である。
- ②水車が回り、田植えのころから稲刈りが終わる11月までは見学者も多く、近隣の人たちのウォーキングコースにもなっている。
- ③2003年から3つの改修記念碑付近の整備（竹やぶの伐採）をして、用水路の頭首工まで散策できるよう「散策橋」を建設したことで、見学者も「町切堰」まで行けるようになったと同時に、川の増水時対策として建設された「樋門調整機」までの緊急通路も確保できた。
- ④2004年からは、河川敷と水辺における危険物の除去や除草作業を通して、子どもたちが安心して遊び学べる環境整備に取り組み、いよいよ「子どもの水辺＝水辺の楽校」へ向けてのスタートの年となった。



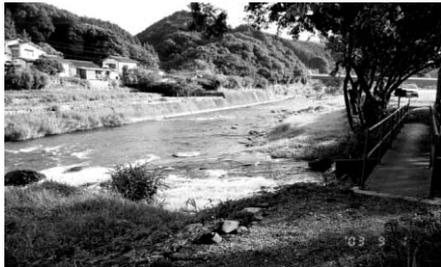
写真・用水路の取り入れ口付近の「竹やぶ」



写真・「竹やぶ」の伐採後



写真・地域住民の協力で「散策橋」建設



写真・「散策橋」が出来たことで「堰」まで通路確保

3. 水辺の活用

＜環境・体験学習と子どもの水辺づくり＞

①前項に記述の通り、自らの手と地域の人の協力で「昔は、こうだった!・あーだった!…」と小さな頃遊んだ場所、魚を捕まえたり、岩を滑り降りた場所などを思い出し、語り合いながらの除草作業により再発見したことで、里川の想いを強くした。

そこで、時代を背負う子どもたちへ、水資源の保存と活用を通して、子どもたちの学習支援を推進する。

②2004年から近隣の小中高校生の「総合的な学習」の時間を活用した体験学習ができる、提案企画書（プログラム）をもって、地域の教育機関と協議して、教育支援活動の一步を踏み出した。団塊世代の有志を誘って体験学習の指導者としての育成を図り、私たちに出来る範囲で、6月から11月頃まで水車が回る用水路・田んぼ、そして巖木川一帯において「魚の観察会・水質調査・稲の生育調査・稲刈り体験」などを通して、自然と暮らしの関わりを学習している。また、毎年約100名程度の参加がある。

③小学校の部「教育支援」について紹介。

イ. 体験学習 川の探検隊（6月）



写真・川の探検「元気で」出発!

ロ. 体験学習 川の水質診断（6月）



写真・手作りの聴診器で川の音を聞いている様子

ハ. 体験学習 水質調査（6月）



写真・みんなで水質の検査（バックテスト）

ニ. 体験学習 水生生物の調査（6月）



写真・みんなで水生生物調査の様子

ホ. 体験学習 田んぼと生き物観察 (6~7月)



写真・田んぼと生き物観察の様子

④中学校の部「教育支援」について。

イ. 水辺の野外学習 (6月) 前の「出前講座」



写真・中学校へ (講義内容:自然と暮らしの関わりについて...)

ロ. 水辺の野外 (フィールド) 学習 (7月)

＜水辺に残る歴史文化を学習し研究テーマを探る＞
講師の案内でこの地区の川 (水辺) を散策しながら、川筋に点在する川の様子 (流速・流量・形・生き物・水質・ゴミ) や構造物 (魚道・鉄道橋・記念碑・堰・用水路・水車) など、川筋にはその地区の暮らしと関わる多くの歴史や文化が残っている事などの話を聞き、6~7人を「ひとつの班」として班ごとに＜テーマ＞を決め、環境サポーターの体験・調査指導によって進めた。



写真・町切堰の取入れ口と用水路に回る水車

ハ. それぞれの＜テーマ＞毎に指導者 (サポーター) は体験・調査の支援活動に取り組む。



写真・中学1年生30名を前に講師・指導者 (6名) のミニ講義

まず生徒全員で水温を測った後、水質の測定と水棲生物の調査の体験と指導者の解説を受けた。

ここで学んだ「水質と生き物」が地域の暮らしにどのように関わっているのか?…について、終日、各班 (6つの班) 毎に体験と調べ学習を深めた。

各班の＜テーマ＞



・水質調査について



・水生生物調査について



・川のゴミについて



・水と飲料水について

・水と飲料水について



・用水路と水車について



このようにして、学校において先生の教育、指導がなされ必要に応じ「出前講座」に出向き、10月の末に、各班の「発表会」を参観した。



写真・校内の多目的ホールで「発表会」会場

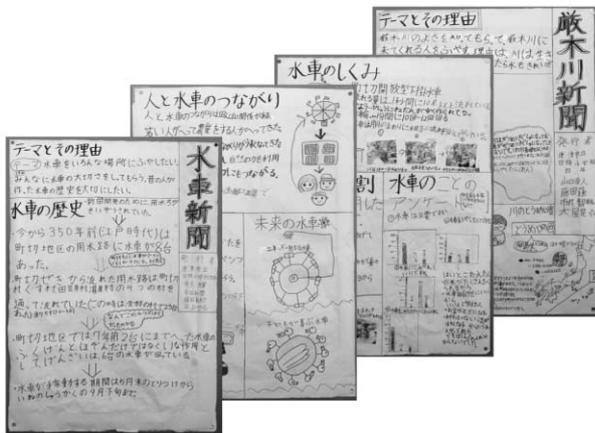


写真・多目的ホールでの発表会の様子

二. 小学校の部でも3学期の2月5日「発表会」が行われ、6月には佐賀水ネット「みず物語館」においても学習の成果を発表した。



写真・成果発表会の様子



写真・発表した「成果物」

⑤夏休み「川の安全教室」の開催
 <毎年3日間で約100名が参加している>



写真・夏休みリバーズスクール／ゴムボートに乗って川探検



写真・参加者全員で「厳木川」の水質検査<バケテスト>



写真・救難救助法の体験

4. 団体間の交流で人材育成

2002年世界水フォーラム・プレイベント、九州川のワークショップ (WS) 佐賀大会に初めて参加し、「水車の復元に至った活動について発表した。翌年は世界水フォーラム開催後、佐賀水ネットを結成した。その後「全国川の日WS」「九州地区の宮崎・熊本・遠賀川・川内川・大分・長崎・佐賀」で行われたワークショップに参加し、人材育成図っている。尚、3年前から、佐賀県地球温暖化防止推進員・環境サポーター「3名」が委嘱を受け活動している。



写真・九州川のWS川内川／「選好大賞」を受賞



写真・第2回いい川・いい川づくりWSの発表の様子

活動の必要性・緊急性

戦後の復興から近代化が進んで65年余が経過した今日、水環境の異変が日本をはじめ、地球規模で問題化してきた。21世紀を担っていく子供たちに、どのような自然環境と生活環境を伝え残すか、今大人たちに問われている。これまで自分たちが関わり、創ってきた社会環境を新たな視点で見つめ直し、自然環境の再生と生活環境改善の必要性はまさに緊急課題である。

活動の効果・社会への波及効果

- ①これまで地域の先人の知恵（水車）の保存と継承をはじめとした田園空間の保全、水辺の環境整備を通じた小中学生との自然体験や環境教育の支援継続活動（プロジェクト）は7年目を迎える。特に、小中学生の総合的な学習と地域の高齢者による学習支援プロジェクトが連携した継続活動が「行政」を動かし、水車が回る用水路の近くに「水車公園」が出来た。この事からも「ふるさと水車文化村・水辺と田んぼの楽校」の拠点として活用し、情報を発信できる。
 - ②各地のワークショップ（WS）に参加して、水環境の保全と高齢者が関わる環境教育支援活動が評価された。
- 15年度・第3回九州「川」のWS：
「佐賀新聞社賞」
 - 15年度・KBC九州朝日テレビ：
「水と緑大賞・特別賞」
 - 16年度・第4回九州「川」のWS：
「佐賀新聞社賞」
 - 18年度・農水省：美の里づくりコンクール：
「審査会・特別賞」
 - 18年度・第6回九州「川」WS：選好大賞
 - 19年度・サガテレビ：「環境大賞・優秀賞」
「佐賀県環境サポーター」の委嘱を受ける。

- 19年度・佐賀県地域活性化事業：「優秀賞」
- 19年度・第10回「川の日」WS：「入選」
- 20年度・第1回いい川・いい川づくりWS：
「入選」
- 22年度・第12回日本水大賞：「奨励賞」

活動を実施する上での留意点、工夫された点、苦労された点

- 1・12年前、「町切水車」の復元（1台目）資金が10万円しかなかった。
そこで「当研究会」は、県立産業技術学院（職業訓練校）を訪ね「江戸時代から先人たちが残した、地域の文化遺産を復元して残したい。…旨」3～4度懇願の末、毎年1基ずつの技術協力いただき4基の水車を復元できた事は忘れられない。
- 2・私たちの活動拠点である、用水路と横を流れる巖木川一帯の環境整備（主に草刈や危険物の除去）などは大変だが、自分たちが関わった事により、子供の頃の遊び場の再発見はシニア世代（整備に参加した人）にとって「懐かしくもあり、新たな発見もある…」と話がはずんでいた。

活動の今後の計画

私たちが取組む、水環境の再生は「一朝一夕」には実現しないが、日々の「継続」、そして「交流」「連携」の大切さ認識し、水車公園を「水辺と田んぼの楽校」の拠点として、未来を背負う子どもたちの健全育成に関わっていきたい。また日常（昔のように）的に、安心して遊び、学べる水辺が蘇る事を願う。

◆教育支援プロジェクトX＝代表：石盛
小松 市丸 藤田 佐々木 山田 曾我 辻
長友 梅野 大草 保利 田頭小・相知中
ほか高齢者大学OB