

会報 河川文化

第 67 号
平成26年9月



Contents

巻頭言

防災・減災対策を進めるにあたって
宮尾博一

特集「沖繩の川」

「シリーズ／河川文化を語る」

沖繩の水と川
鈴木啓介

沖繩水道の歴史的変遷と水道水源等の特徴について
金城義信

蔡温の治水技術
都築晶子

「羽地大川改修」
通事太一郎

西表島 秘境の島を象徴する浦内川の自然と文化
古塚達朗

国場川話半学
神山吉朗

米軍基地を流れる比謝川の歴史と文化
上原幸一

金城ダムと比地川橋
諸喜田茂充

悲劇の女王
安井雅彦

「リュウキュウアユ」
安井雅彦

河川統制事業の戦後の展開
安井雅彦

「雑誌「河川」掲載記事に見る戦後の治水のあゆみ」
安井雅彦

会員の声
山口高志

老人が旧東海道の難所、
薩埵峠と小夜の中山を行く
井上克彦

万葉の川⑮ 大和川
稲塚勝

会員の活動紹介
稲塚勝

治水史跡探訪会
林達夫

高志の国文学館企画展
林達夫

「川の文学―つりゆく富山の歴史の中で―」を開催
林達夫

落語と川② 「千早振る」
竹内宏

協会活動日誌
竹内宏

防災・減災対策を 進めるにあたって



美ら島沖縄大使

宮尾 博一

Profile

1951 年生まれ
共和コンクリート工業株式会社 取締役副社長
NPO 法人川に学ぶ体験活動協議会 理事
NPO 法人自然体験活動推進協議会 評議員

地震対策、国土強靱化等の施策が動きだした

国土交通省は本年4月に、首都直下地震、南海トラフ巨大地震が発生した際にそれぞれどのような事態が生じるか、応急活動として何をすべきか、事前に準備しておくことは何か、を明らかにした「首都直下型地震対策計画」および「南海トラフ巨大地震対策計画」を発表した。また、政府は6月に、昨年12月成立の国土強靱化基本法に基づいて「国土強靱化基本計画」を閣議決定した。国土の脆弱性を評価して、「起きてはならない最悪の事態」を設定し、ハード・ソフトそれぞれの施策を打ち出して具体的なアクションが開始された。

これらに先立つ平成24年10月には、ハリケーン・サンディがニューヨークを襲い、大規模な高潮災害を引き起こしている。この災害は米国災害史上2番目に大きな経済損失を与えた災害で、「都市機能が高度に集積した先進国の大都市圏を襲った初めての災害」と言われているのだが、災害規模の割には、FEMA、地下鉄その他の機関がハリケーンの接近に対応した綿密な事前対策をとっていたため減災させることができ、極めて迅速に復旧することができたという。国土交通省では、この災害の調査結果を踏まえて、災害発生前から発災後まで各機関がとるべき行動を詳細に示す「タイムライン（時系列的な防災行動計画）」の整備を新たに進めて、大規模な水災害に対応することとなった。

再び「災害列島日本」という認識に

わが国では、この50年間ほどの間に主なものだけでも新潟地震（昭和39年）、宮城県沖地震（昭和53年）、日本海中部地震（昭和58年）、奥尻島で大きな津波被害が出た北海道南西沖地震（平成5年）、阪神・淡路大震災（平成7年）、中越地震（平成16年）等々数えきれないほどの地震が起きた。その都度、緊急時の通信システムの整備、堤防の調査・点検方法の確立、天然ダムへの対処策などを学習し、施策に生かしてきた。阪神・淡路大震災後は地震動に対する設計基準類が引き上げられ耐震化が進んだ。水害については、毎年各地で台風・前線その他による災害が相次いで起きており、それらを踏まえて復旧や計画的な河川管理施設の整備が進められてきてはいる。

しかし、これほど全国各地で相次いで災害がおきけても、人々は「自分たちだけは大丈夫」という意識になりがちだ。加えて、1990年代に入ってから、メディアも政治も含めて公共事業悪玉論に組みして公共事業費を大幅に抑制し、さらには「コンクリートから人へ」という政策が大きな支持を得る事態に至ってしまった

いた。東日本大震災以前には、インフラに関する長期計画も国土交通白書も、防災事業に関する記述の扱いは極めて小さくなってしまっていたと思う。

前述の相次いで打ち出された防災・減災に関する施策が、今日、実感を伴って受け止められるのも、東日本大震災で行政や国民がいやおうもなく学習した故であろう。我が国は地形・地質的に見て災害の起こり易い列島の上にあるにもかかわらず、社会的中枢機能が損なわれるような大災害が起きないと、災害列島日本の宿命と闘う社会的気運は盛り上がらないようだ。

東日本大震災や異常気象現象の相次ぐ発生、これから起こるであろう南海大規模地震等の想定等を前にして、我々は日本列島の脆弱性や身近なリスクを前提にして社会を営まなければならないのだという本来の姿に、ようやく共通認識ができ始めたと思われる。国土強靱化の旗印のもとに、各種施策がしっかりと具体化することを大いに歓迎し、期待したい。

沖縄でも災害を経て学んできた

今号は「沖縄の川特集」だが、沖縄は言うまでもなく台風常襲地帯である。日本に接近する台風の約半数が沖縄を通過するという。本島をはじめとする島々は台風時には豪雨、暴風と闘うため、古くから集落においては家々の周りをフクギの防風林あるいは石垣で囲んで防御した。家屋敷地を掘り込んで風の影響をしのいできた集落もある。コンクリート住宅に変わるのも早かったし、風通しと飛来物防止機能を併せ持った「花ブロック」の外壁で窓を防御し、それがまた沖縄独特の景観を形作ってもきた。

それでも、平成15年9月に宮古島地方を襲った台風14号は、最大瞬間風速74.1m/s、家屋の全・半壊104棟ほか、特に島内の道路では約880本の電柱が倒れて道路を全面的に封鎖し、救助等の緊急活動を妨げるという被害が出た。停電は最長14日間に及び市民生活に大きな影響が出ることとなった。この災害を契機として、窓ガラス防護のための雨戸が再び見直され、宮古島の



平成15年台風14号後の宮古島(沖縄県宮古事務所提供)

主要道路では電線地中化が加速することとなったが、全国に対して電線類地中化の重要性をアピールする災害ともなったのである。

文化を活かした美しい山河をめざして

国土強靱化基本計画等の決定とほぼ同時の本年4月に、水管理・国土保全局は「美しい山河を守る災害復旧基本方針」を改定し公表している。この基本方針は、平成22年改訂の多自然川づくりの技術基準「中小河川に関する河道計画の技術基準について」およびその解説本「多自然川づくりポイントブックⅢ」の考え方を災害復旧に適用させるというものである。すなわち、それぞれの河川の持っている特性を踏まえて、必要最小限の復旧工法で、従前から有している河川環境の保全に配慮して多自然川づくりの考え方で災害復旧をすべしというものである。具体的には、例えばダイナミックな川の特性を生かすこと、コンクリートブロック護岸を使用する場合には明度を6以下に落とすこと、景観・自然環境上重要な個所では特別な配慮をすることなどが規定された。

そもそも、太古の昔から人々は河川の恩恵を受け、水害と共存しながら、河川とともに生活を営んできた。水をもとにした農業や産業が生まれ、集落が形作られ、信仰や祭礼、民話などがうまれた。インフラである河川には文化がある。



花ブロックでガードする住宅

「空間の履歴」をふまえて地域づくりを

災害列島日本では、被災の都度、学習し、改善しながら次に進むという繰り返して今日まで来ているのだが、我々は平常時には災害のことは忘れてしまい、非常事態になっても「正常化の偏見」がかかってしまい自分だけは大丈夫と思う性をもっているようだ。我が国には、災害と無縁の処はないと言い切っても間違いはなからう。

国土強靱化のメニューは必ずしもハードだけではないが、数々の施策が推進されるにあたり、まずは今再び地域の災害史に眼を向けていただきたい。そして、河川インフラを整備、推進するにあたっては、その川のもつ地形特性・災害史を中心におきつつも、河川管理者も地域の方々も、多自然川づくりの思想のもとに、その川の歴史、文化、風土、自然環境を踏まえた設計をしていただきたいと思う。地域の方々や管理者が、まさに桑子敏雄氏のいう「空間の履歴」をしっかりと把握したうえで、連携しながら川づくり、地域づくりをしていくことが益々重要になってきていると思う。

沖縄の水と川



内閣府 沖縄総合事務局開発建設部 河川課

鈴木 啓介

はじめに

沖縄県は日本の西南部に位置し、九州から台湾の間に連なる琉球弧に属す日本唯一の離島県です。気候は、我が国唯一の亜熱帯海洋性気候に属し、年間降水量は約 2,000 mm と全国平均の約 1.2 倍と比較的多く降っています。一方、沖縄本島の人口密度は全国平均の約 3 倍であり、県民一人当たりの降水量に換算すると全国平均の 4 割程度しかありません。また雨の降り方も梅雨期や台風期に集中するほか、本土のように大きな河川も無く、降った雨はすぐに海に流出してしまいます。

このため、沖縄の人々は昔から水を得るために大変な苦勞をしてきました。沖縄の村落には「村ガー」と呼ばれる湧水や井戸があり、地域社会形成の核となったとも考えられ、水と地域文化は密接な関わりをもって発展してきました。今日においては、ダムをはじめとした水資源開発によるところもあり、蛇口をひねれば水はすぐに出るようになり、日頃水の有難さをほとんど気にとめることもなく過ごせるようになっていきます。

このような状況下、平成 3 年度に関係者の協力による「沖縄の水研究会」において「水のいまむかし」と称して“沖縄の水”に関する歴史を辿った水と人々、社会との関わりについて取りまとめた経緯がありました。

今回、ここから紹介させていただくとともに、本土復帰以降近年のダム開発や最近の状況について触れさせていただきたいと思います。

沖縄の水 概観

古琉球・近世における琉球の水

沖縄の村落にはたいてい 2、3ヶ所の「村ガー」と呼ばれる湧水や井戸があり、これらの多くは、そこに人間が住みつき、人々の生活が始まった村落の発生と強い関係があると考えられています。

琉球の先史時代（貝塚時代）は日本の縄文時代から奈良、平安時代に相当しますが、沖縄の多くの貝塚は海岸近くの崖地状の場所にあり、大抵その近くに湧水がみられることから、その頃の琉球列島では採貝、狩漁の生活を続けていた人々が湧水を求めて移動し、泉がみつかるとその近くに居住したものと伺えます。糸満市米須海岸にある米須貝塚と「スーガー（潮川）」、南城市百名海岸にある百名貝塚と「浜川、受水走水」、宜野湾市や読谷村の海岸にある多数の貝塚群と湧水等、その例は枚挙にいとまがありません。

人々の生活が農耕、稲作へと移り始める中世（古琉球の時代）になると、人々は海岸から平地、丘陵地へと移住しはじめ、石灰岩の洞窟や谷川などに自然の水源を求め、水の利便性の良い斜面地に村が形成されはじめました。さらに泉や川から水を汲むだけでは足りないか不便をきたすようになり、新たな場所に移動するか、泉や川から水を引いたり井戸が掘られるようになり、こうして確保された谷川、湧水、古井戸などが後に「村ガー」と呼ばれるようになったと考えられています。

15 世紀、尚巴志により琉球が統一

された頃より、人口の増加に伴う村落の拡大がはじまり、新たな水源を見つける必要性が生じたものとみられます。村落の拡大と水源の確保に関しては琉球王国の正史といわれる古文書『球陽』に多くみられます。例えば、1766 年に読谷山（現・読谷村）の瀬名波や美里（現・沖縄市）の渡口は井戸が近くにあるということを理由の一つに人々が移動してきたとされています。また、古島や元島と呼ばれる地域がありますが、これらも村落移動の名残と考えられます。こうした古村落の多くは水の豊富な地域に集中しているように見受けられ、やがて井戸の築造技術の発達などにより内陸部の水の乏しい地域へも開拓進出していけるようになったものと考えられます。

このように、水は人々が苦勞や工夫を重ねて得てきたものであり、水を守る約束事、心構え、掟などが生まれ、また、水に関する争いも少なくなかったようです。例えば、琉球王国が統一された頃に、南山が崩壊するきっかけ



垣花樋川(かきのはなひーじゃー) *南城市王城
*環境省選定の名水百選にあげられています。



南山興亡にかかわった嘉手志川(かでしがー)**
糸満市大里

**南山王・多魯毎日が中山王尚巴志の金の屏風欲しさに嘉手志川と取り替えたため領民の信望を失い、やがて尚巴志に滅ばされたと伝えられています。
長方形の石積み掘り下げ井戸で、この地域一帯に築造方法が類似している井戸があり、築造技術の交流があったものと思われます。

となったのは現在の糸満市大里にある嘉手志川の水利権争いが発端だったということが知られています。

水は人々の日常生活に加え農業(灌漑)や製造業を支えてきました。特に水に頼ってきた産業として「紙」「豆腐」「泡盛」などがあり、それぞれに適した水質として、那覇市首里金城町の金城樋川(紙)、那覇市真和志の繁多川(豆腐)などが知られています。

また、沖縄では農耕文化とともに古くから水に神霊が宿ると信じられてきており、琉球固有の自然崇拜の信仰から様々な祭祀や行事が発生し、長い歳月を経て沖縄固有の伝統文化へと継承されてきています。琉球王朝の新年における清め儀式の「お水撫で(うびーなでい)」、また、この儀式に使用する水を琉球開闢の聖地である辺戸から汲み、吉方に当たる川の水とともに国王に若水として献上する「お水取り」と呼ばれる儀式が知られています。古謡、琉歌、伝説などに伝わる湧水や井戸も多く、現存するものとしては名護市許田の手水川(組踊・手水の縁)などが知られています。

なお、沖縄では流れる水のことを「カーラ」「ジャー」と呼ぶのに対し、後からできた井戸も同様に「カー」「ジャー」「ヒージャー」などと呼ばれています。井戸を示す「カー」「ジャー」



辺戸大川(へどうっかー)におけるお水取り***
／国頭村辺戸(写真:湧き水 fun 倶楽部提供)

***平成11年に有志により、昭和18年以降途絶えていたお水取りが復活し、先人の「心」と「想い」を伝え、「水」を育む沖縄の自然を守り、さらにその文化を次代へ継承することを目的に『首里城お水取り行事』として今日においても受け継がれています。

※『沖縄の想い文化・甦る首里城お水取り』として第11回水大賞・審査部会特別賞を受賞

は漢字をあてると「川」であり(「ヒー」は樋)、井戸についても川と同様に呼ばれることから、「カー」は水源の総称だったのかもしれませんが。

近代・戦前戦後における沖縄の水

琉球王国は明治時代に入り沖縄県となり、日本としての近代化の道を歩み始めました。この頃においても、ほとんどの家は天水と屋敷内の私有井戸を飲料水として使用していました。各家庭には水瓶が5～6個程度常備され、一部の家庭では水タンクが備えられていましたが、渇水で天水が欠乏すると人々は共同の井泉に水を求めて殺到する状況でした。やがて那覇市には簡易水道ができ、昭和8年には那覇市泊上水道が整備されるなど近代化が進みますが、第二次世界大戦において水道関連の施設も破壊されました。

戦後、米軍の統治下において本格的な上水道の整備が進められましたが、近代化に伴う生活水準の変化や人口の増加に整備が追いつかず、昭和38年の未曾有の渇水においては206日間の長期断水という状況に陥り、鹿児島、神戸、大阪から船で救援水が運ばれることもありました。この頃においても、屋根の雨水を貯める雨水タンクが各戸に設置されるなど、天水利用が行われておりました。



ガジュマルの気根からカメに水を誘導してためる女性



栗国島のトゥージ(天水を貯めておくための石製の水槽)(写真:湧き水 fun 倶楽部提供)

現在における沖縄の水

昭和47年の本土復帰以降において、安定した水資源の確保は最重要課題の一つであり、国による直轄事業として県内10の多目的ダムが整備された(図1)ほか、沖縄県企業局による北部西系列の河川からの取水や海水淡水化、施設の整備、中南部圏への給水等が進められてきました。離島においても簡易水道の普及、海底送水、海水淡水化などが行われ、水道が普及しました。整備途上の昭和56年から57年にかけては、326日間にも及ぶ給水制限が行われたほか、平成に入っても給水制限が行われるなど、整備途上における水事情の困窮は依然として続きました。沖縄で目にする各家々の屋上タンク

沖縄の水と川



自衛手段の屋上タンク

は、断水時の自衛手段としてつけられているものです。

今日においては、人口や観光客数の増加、生活水準の向上に伴う水需要が増加するなか、復帰当時の約2倍となる都市用水が確保されるなど、水事情は大幅に改善され、本年3月には連続給水20年を記録しています(図2)。平成25年度末には億首ダム(地元要望により金武ダムに改称)が完成し、沖縄本島におけるダムによる水資源開発は当面の節目をむかえております。

沖縄本島の水源地 北水南送

沖縄本島は主に北部地域が山間地であるのに対し、中南部地域は石灰岩が広く分布する丘陵地でダム貯水池には適さず、沖縄本島におけるダムの大半は北部地域にあります。図3に沖縄本島における水需給地の関係について示します。右図においては、北部地域と中・南部地域における取水量(ダム・河川・海水淡水施設等水源からの取水量)と給水量(各市町村・水道企業団への水道水給水量)について自主水源分と企業局分別に示しますが、沖縄本島全体で使用される水の約80%が北部地域から取水されている一方、取水された水の約87%は中南部で給水使用されていることがわかります。また、北部地域は約67%が自主水源で賄われているのに対し、中南部地域における自主水源率は1%に満たず、99%以上が企業局からの水(内80%が北部水源由来)で賄われていることがわかり

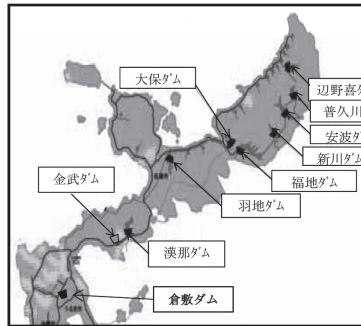


図1 沖縄本島における多目的ダム



北部ダム群の要 福地ダム

ます。図3においては企業局配水先市町村毎の給水量と人口及び財政状況について示しますが、給水量の大小はほぼ人口に応じていることが読み取れ、基準財政収入額^(※1)も同様です。

本土においては、上流の山間地域で取水された水が下流の平野部で消費さ

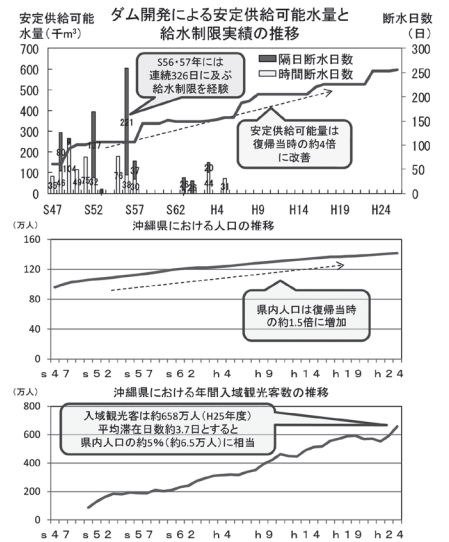


図2 沖縄本島北部地域におけるダム開発

れる上下流の関係が見られますが、沖縄においては北南の関係として、上記のように、北部で取水した水が中南部で消費される「北水南送」と呼ばれる構図により、中南部に集中する人口や沖縄の経済の発展が支えられているのです。

沖縄の発展を支える水を量・質ともに持続的に供給していくには、水源地を将来にわたり良好な状態に保っていくことが不可欠です。

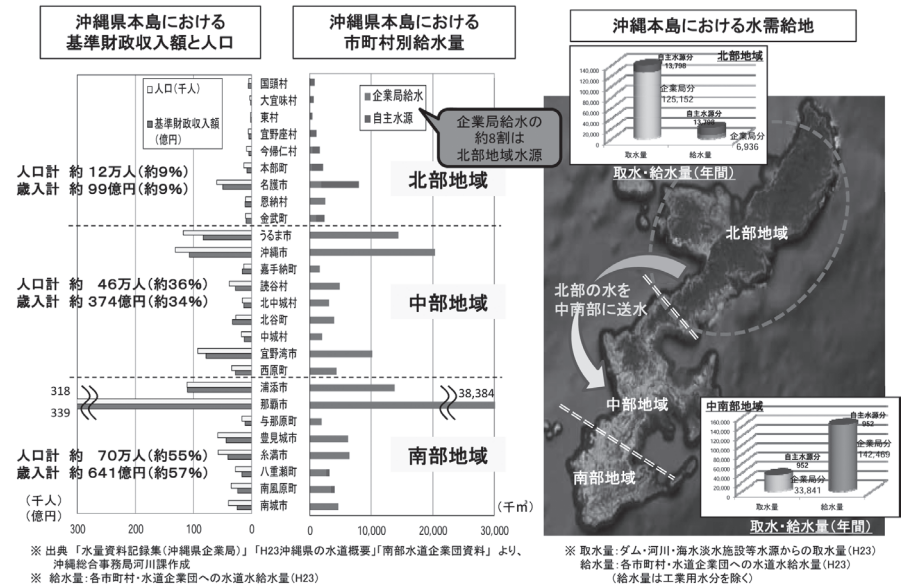


図3 北水南送

(※1)「基準財政収入額」とは、各地方団体の財政力を合理的に測定するためのもので、地方団体の標準的な税収入の一定割合により算定された額。

北部ダム湖サミット

沖縄は観光客 1,000 万人を目標とした観光立県を目指しており、北部地域における観光振興は重要な課題ともいえます。今日、ダムの所在する北部地域においては、ダムやダム湖の水辺空間、流域のやんばるの森等について観光資源として一部利用されています。

こうした中、一連の水資源開発の節目にあたり、本年 2 月に「沖縄北部ダム湖サミット」を開催しました。ダム所在市町村長や中・南部市町村代表者、観光関連、河川愛護関連等の方々に参加のもと議論され、「中南部（受益地）の水に対する関心の低下」「水源地における財源の不足」といった水源地側からの意見や、「やんばるの森は沖縄の宝」「『青い海』につづく沖縄の売りは『亜熱帯の緑』」といった水源地の魅力・可能性について消費地側からの意見、また、「北部水源地における横連携の必要」「中南部（受益地）等の関係者含めた継続的な議論の場の必要」といった連携の必要性などの意見がありました。

「北部ダム湖サミット宣言」として、①水源地“やんばる”の自然やダム湖の魅力を活かした活動を通じて森や水の大切さを広く認識してもらう、②このため、北部地域の連携を行うのみならず、中・南部地域との交流・連携を促進するといった宣言がなされました。

今後における具体の一步として、

個々の水源地ビジョン^(※2)における、ダムやダム湖、流域における観光、エコツーリズムなどの水源地の魅力ある活動を北部ダムツーリズムとして捉え、関係者間の連携を支援するとともに、広く発信するなど、活動の積極的な展開を図っていくこととしています。

おわりに

かつて沖縄の人々の生命や発展を支えてきたのは各村落の中核をなした「村ガ－」であり、水を中心に文化が発展し、人々は水の重要性和神秘性を雨乞いや伝統行事のなかに受け継いできました。人口の増加、生活様式の変化等により水の需要量は増大し、量、質、効率等の観点もあり、かつての「村ガ－」の役目は本島北部のやんばるの森にほとんど集約された形となっています。地域の身近にあった従来のカーはその役目が薄れ、今日の水源地（主に北部）は利用者の身近にあるものではなく、さらに、蛇口をひねれば水が得られる状況下においては、水に対する人々の意識が薄れてしまうことは無理のないことなのかもしれません。

一方、現在、清流の復元や自然環境保全等を目的とする地域の団体が各地で活動されており、地域と水との繋がりを近づけるような取り組みが各所で行われています。各団体や行政を繋ぐ『沖縄玉水（たまみじ）ネットワーク』も組織され、各種活動や連携交流がはかられています。また、阪神淡路大震

災や東日本大震災の教訓から、災害時における非常用水の確保として、地域のカーが見直されてきているなど、地域のカーに関する情報の発掘・発信、保存などの地域の取り組みも行われてきています。

また、北部水源地における森や湖の魅力を活かした地域の活動も根ざしてきており、今後のツーリズムの発展も期待されているところです。沖縄総合事務局においても、現在管理している各ダムを有効に活用し、北部ダムツーリズムとして積極的に取り組んで参りたいと考えております。

これら各地の団体や地域の取組みを通じた交流により、水と触れ合い、水を知る機会を創出し、県民全体で水源（カー）を大事に受け継ぎ、水の大切さを受け継いでいく文化を育てていくことが、水の苦勞を重ねてきた沖縄において大切なことであり、関係者連携し幅広く取り組んで参りたいと思います。



子供たちの井戸水運搬実験（防災探検隊）
仲間樋川（なかまひーじゃー）浦添市仲間
（写真：湧き水 fun 倶楽部提供）



沖縄北部ダム湖サミット

(※2)
水源地ビジョンとは、ダム（水）を地域の資源と捉え、水源地の自立的・持続的な活性化を図るために、ダム水源地の自治体・住民や関係行政機関で策定する行動計画。



水源地やんばるの魅力ある地域の取り組み例
（ジャングルカヌーツアー）

沖縄水道の歴史的変遷と水道水源等の特徴について

金城 義信

元沖縄県企業局技監

はじめに

沖縄が本土復帰してから、今年で42年を迎える。振り返ってみると、昭和40年8月、時の総理大臣であった佐藤栄作首相が沖縄に来られて、「沖縄の復帰がなければ、日本の戦後は終わらない」と語ったことは有名である。この名セリフを契機に、日米首脳会談において沖縄の返還が正式に決まった。そして、昭和47年5月15日に本土復帰が実現して47都道府県の一員として新生「沖縄県」が発足した。

復帰後は、沖縄振興開発特別措置法に基づく「沖縄振興開発計画」(30年)、その後に策定された「沖縄振興計画」(10年)の着実な推進の結果、沖縄県は本土との格差是正や自立的な経済発展、各分野における基礎的整備がなされてきた。具体的には、道路、港湾、電力、水道、住宅など、沖縄県民の生活や文化・産業等を支える社会・産業基盤の整備である。

特に、水道については、平成15年度に東京都、大阪府と並んで普及率100%を達成することができた。本稿では、本土復帰前後の沖縄水道の変遷と沖縄本島及び離島の水源や水道施設の特徴について述べる(表1)。

表1 沖縄県の島しょ概要

区分	沖縄本島	架橋等で連結の島	離島	合計
有人島	1	9	39	49
無人島	0	2	109	111
計	1	11	148	160

水道のはじまり

沖縄県における近代水道の創設は、昭和8年県都那覇市が泊浄水場を建設して「ろ過、消毒、圧力送水」を開始したことに始まる。当時の計画は、計画給水人口6万人、浄水場施設能力5,000 m^3 /日、水源は6カ所の湧水、1人1日平均給水量56 ℓ 、総工費85万円であった。しかし昭和19年10月、先の大戦において那覇市は大空襲によって完全に消滅し水道施設も破壊された。その結果、戦後水道が復活されるまでの約7年間は「水道空白時代」となった。

戦後の水道事情

昭和20年8月、日本は終戦を迎えた。しかし、戦後の沖縄は本土復帰が実現されるまでの27年間は米軍の管

理・統治下に置かれた。その間、沖縄の水道、電気、道路、金融などすべての公有財産は米軍の手中にあった。日本国の法律が及ばない沖縄では何事も米軍優先で高等弁務官による布令、布告などによって管理されていた。

昭和33年、高等弁務官布令第8号に基づき、琉球住民の生活と産業その他の用途に必要な水の収集、処理、配水、販売、施設の維持管理、運営を目的として、米国民政府の付属機関として「琉球水道公社」(Ryukyu Domestic Water Corporation: RDWC)が設立された。

その結果、水源の開発、浄水の生産は実質的には米国陸軍が行い、その水道水をRDWCが原価で買い受けて沖縄本島内の各市町村に卸売をするシステムが出来上がった。この米軍優先の給水形態は、昭和47年5月の本土復帰まで継続された。

企業局の発足と全国一長い制限給水(断水)記録

沖縄の復帰に伴う特別措置法第36条に基づいて、旧RDWCの財産その他の権利は福地ダムに係るものを除き沖縄県に継承された。また、沖縄県の設置条例により「水道用水供給事業と工業用水道事業」を担う組織として企業局が発足した。

企業局は、現在県内41市町村のうち沖縄本島内の22市町村と離島の伊江村を含む23市町村に対して水道水の供給(卸売)を行っている。復帰後の水源取水量の推移をみると、昭和47年度の1日当たり平均取水量は約23万 m^3 であったが、平成24年度の実績では約43万 m^3 と約2倍に増加している。一方、県の総人口の推移をみると復帰当時は約96万人であったが、平成24年度は約141万人となり復帰時に比べて約1.5倍に増加している。その内、企業局の給水対象人口は県内総人口の約90%を占めている。また、平成24年度の水源地別取水量の構成比率

表2 平成24年度・水源地別取水量

水源名	日平均(千 m^3)	比率(%)
国管理ダム(9)	317.3	73.3
県管理倉敷ダム(1)	29.0	6.7
局管理ダム(1)	4.3	1.0
河川水	47.1	10.9
地下水	32.0	7.4
海水淡水化	3.2	0.7
合計	432.9	100

は、国管理ダムを中心とするダム水が81%、河川水11%、地下水7%、海水淡水化0.7%となっている(表2)。

本土復帰後の約20年間は断水に見舞われて渇水との闘いであった。昭和47年から平成5年度までの21年間に起こった断水の延べ日数は1,130日となっている。

その中でも、特に昭和56年7月から57年6月までに実施された326日におよぶ長期間の断水は残念ながら現在でもわが国水道界におけるワースト記録となっている。しかし、平成6年以降は現在まで20年以上は全面給水が継続している。

沖縄本島の水資源及び水道施設の特徴

離島県、沖縄の島々には標高500mを超す山は2カ所しかなく、一般に岳や森の名称が多い。地質的には、県土の約3分の1は琉球石灰岩で覆われている。また、河川は大小合わせて300余あるが1級河川は1本もない。県内最大の島、沖縄本島においてはダムの建設適地は本島北部の森林地域に限定されている。水源となる河川の特徴は、流域が小さく延長も短く、河床勾配が急なため降雨時の水量も大部分がすぐ海に流出してしまう。さらに、年間降水量の変動が大きく、1人当たりの水資源賦存量は人口密度が高いため約1,800 m³/年・人で全国平均の約半分しかない。このように地形や地質的な制約、梅雨期と台風期に集中する降雨条件などから、安定水源の確保については非常に不利な条件下にある。

本島の面積は、約1,204 km²あるが、地形は南北に細長くその距離は約130 kmある。本島の水源地は北部地域に集中しており、一方、水需要の多い消費地域は県都那覇市を中心に中南部地域に集中している。このために北部の水源地を南部に輸送するという北水南送の構図が生まれ

表3 企業局管理施設

施設	数
ダム	1
井戸群	23井
取水ポンプ場	24
浄水場	5
増圧ポンプ場	14
調整池	33
海水淡水化施設	1
高度浄水処理施設	1
硬度低減化施設	1

てくる。その結果、総延長約336kmにおよぶ長距離導水管の敷設をはじめ浄水場など多くの施設が整備されてきた。これらは企業局水道施設の特徴といえる。

西系列水源開発

事業について、この事業の目的は年々増大する水需要に対処するために、国による多目的ダムの建設と並行して県独自の水源開発事業として企業局の第3次拡張事業の一環として実施したものである。この概要は、沖縄本島北部の西海岸に面した12の小規模河川から豊水時に海に流出する「余剰水」を河口付近に可動式ラバー堰を設置

して、取水した水を北部の大保ダムや中部の倉敷ダムまで導水して貯留したのちに北谷浄水場などの安定水源として利用するものである。この水源開発方式は、長期断水を経験した沖縄ならではの発想から生まれたものである。この事業は、昭和55年度に着手以来、総事業費約1,263億円と30年の歳月をかけて開発水量98,200 m³/日を創出して平成21年度に完了した。



西系列河川の一つ「外掘田川」

離島水道の特徴と課題

離島県沖縄では、昔から人々の生活の中で水の確保が大きな課題であった。先人たちの苦労と努力のおかげで、雨水、湧水、井戸水などを利用する生活から蛇口をひねれば何時でもどこでも安全な水道水が利用できる時代を迎えることができた。しかし、県内にある49の有人離島の中には水源水量や水質に恵まれないために、①海底送水管敷設の島が16カ所、②海水淡水化施設設置の島が6カ所、③高度処理や硬度低減化施設設置の島が8カ所もある。これらの島々では水道事業経営面で大きな負担を強いられており、小さな島の大きな課題となっている。県ではこの対策として「沖縄21世紀ビジョン」や「おきなわ水道ビジョン」に基づいて水道広域化等の推進に取り組んでいる。

おわりに

沖縄県は観光立県を目指しており、わが国唯一の亜熱帯性気候のもとで青い空、青い海に代表される沖縄の自然環境は大きな観光資源となっている。また、沖縄の地理的特性を生かした産業も立ち上がってきている。これらを支えるのが「水資源の安定確保と水道の安全性」である。沖縄は、歴史的にも水に対する信仰、崇拜の念が強い社会である。今後とも水資源をはじめ自然環境や水文化を大事にしていきたい。

参考文献

- 金城義信「沖縄の水道」1997年
- 沖縄県企業局「経営概要」平成24年度版
- 沖縄県環境生活部「沖縄県の水道概要」平成24年度版

都築 晶子

龍谷大学教授

はじめに

戦国～江戸時代の日本では、各藩でさまざまな治水技術が編みだされた。沖縄でも、18世紀前半、蔡温という人物によって「風水」を応用した独自の治水技術が提唱されている。

沖縄はその昔、琉球と呼ばれた一つの王国であった。琉球は14世紀頃から中国を宗主国として外交関係を結び、交易を営んできた。17世紀初めには薩摩の属国となるが、一方、中国との外交関係はそのまま存続させていく。琉球では、古くから福建からの移民が「久米村」という居留区を築き、王府の対中国外交官に任用されて通訳、外交文書の作成、中国官僚との交渉などにあたった。久米村の子弟は、琉球船の入港地だった福州（福建省）に留学して中国語、初歩の儒学、宴会の嗜みだった漢詩などを学び、なかには医術・風水術・暦術などを習得する者もいた。

蔡温は、この久米村の出身。名前が中国風なもの、福建人の子孫だからである。蔡温もまた、1708年から足かけ3年間、福州に留学した。このとき、琉球王の命令を受けて風水も学んでいる。帰国後、国王の世継ぎ（後の尚敬王）の教育係となり、久米村から首里に移った。1712年には尚敬王が即位、蔡温も国王の教育係に昇任し、直後には首里城などの風水をみて、風水見としての技量を発揮している。1720年には副宰相、1728年には47歳で宰相の地位に就く。宰相となった蔡温は、羽地大川の改修を皮切りに、次々に大規模な国家事業を展開し、近世沖縄の基盤を築いたとされる。

羽地大川

国道58号線を通って名護の市街地を通り抜け、さらに北東に向かうと伊差川西の交差点あたりから平坦な田園地帯に入る。羽地大川はこの羽地平野を流れる二級河川、全長12.3km。源流は名護岳の尾根、名護岳(345m)と多野岳(385m)の間を蛇行し、羽地ダムを経て平野部に流れだし、仲尾次で羽地内海に注ぐ。現在の羽地大川の川筋は、20世紀前半に付け替えたもの。近世以前の羽地大川は、羽地平野を北西に流れて伊差川と合流し、呉我で羽地内海に注いでいた。羽地平野は昔から米どころとして知られていたが、羽地大川は繰り返し氾濫し、米作に被害を与えている(図1)。



図1 羽地大川地図

1735年7月、台風が来襲、羽地大川は決壊し、流域の水田はほぼ水没する。羽地だけでは復興できず、王府は宰相・蔡温を派遣して現場の指揮にあたらせることになった。蔡温は8月22日に到着するとただちに測量を実施、新たな川筋の絵図を完成させ、9月2日に着工、11月17日には完工した。工事に動員された農民は、延べ10万人余りである。

蔡温の治水技術

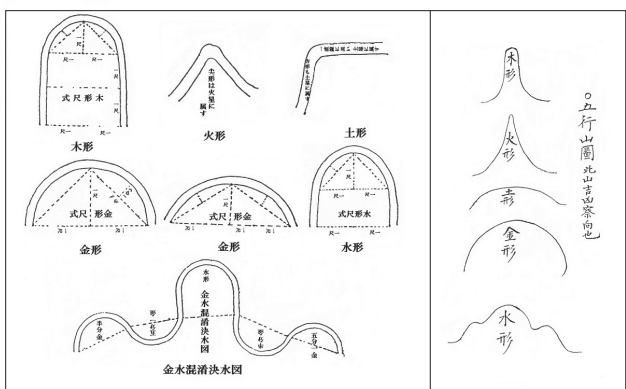
蔡温はこの羽地大川の改修に、風水を応用した。「風水」というと、最近の風水ブームもあって吉凶禍福の占いを思い浮かべる方が多いだろう。風水が吉凶禍福の術であることは確かだが、本来は中国で生まれた自然観に基づく人と自然の関わり方を根柢に据えたものである。流行りの風水は、その根柢を見失っている感がある。

中国では古い時代から「気」をすべての存在の根源と考えた。気は一種のエネルギー、運動し循環して宇宙の森羅万象を生み出す。人の身体のすみずみまで血液が循環して生命力となるように、大地の中にも気が流れ、地上の生命に活力を与える。地中の気のエネルギーが盛んなどころでは大地が隆起して山脈となり、植物も繁茂して緑豊かとなる。気は水に乗って流れるという属性をも

ち、山脈から地表に溢れだした気は水とともに流れて河川となる。この眼にみえない気の流れを、山や川の織りなす風景、さらには方位、地形等々から見きわめ、そこにひそむ意味を読み解いて吉凶を判断するのが風水術である。

蔡温は自らの治水技術を「順流真秘」と題する図解入りの文書にまとめた。残念ながら原本は失われ、現代文に翻案したものが伝わっている。中国の『孟子』という書物に、伝説の禹王が「水性に順」って治水したことをいう。この水の属性に順って流れる河川が「順流」である。蔡温はこれを風水によって再解釈しているといつてよい。

まず、川の形状が「水性」に順っているかどうかをみていく。蔡温は川の形状を五行の木・火・土・金・水の5つのパターンに分類する。喜友名盛芳筆写「択日墓造安葬年月日時」と題する沖縄の風水のテキストに、「五行山図」という絵図がある。比較すると、「順流真秘」の川の湾曲と「五行山図」の山の形状はほぼ同じである。山川の形状をパターンとして認識し、パターンやパターンの組合せから吉凶を解釈する風水の一技法である(図2)。



「順流真秘」付図 (立津春方『林政八書』より 一部改修) 「五行山図」 (喜友名盛芳『択日墓造安葬年月日時』より)

図2 順流真秘・五行山図

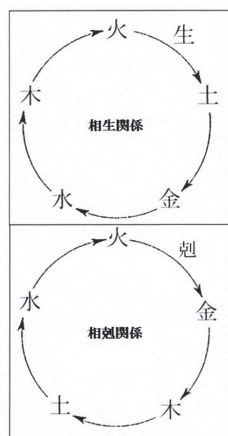


図3 五行相生相剋図

この五行の5つの要素は、相生相剋関係で結ばれている。木は摩擦によって火を生じ、火は灰塵と化して土を生じ、土からは金属を生じ、金属は結露によって水を生じ、水は木を生育させる。これを相生関係という。逆に、木は土壌を消耗させ、土は水を吸収し、水は火を消し、火は金属を溶かし、金属は木を切り倒す。これを相剋関係という(図3)。

河川の水でいえば、水と相生関係にあるのは木・金・水、相剋関

係にあるのは火・土である。水と相生関係にある湾曲では、水が緩やかに流れて順流となり、水と相剋関係にある湾曲では、水が激しく流れて逆流となる。つまり、川筋は木形・金形・水形に湾曲させ蛇行させるのがよい。ただ木形は長い脚部が土形に、尖った頭部が火形にとすぐに変わるので、木形の湾曲は避ける。

次に、地形の勾配や広狭をみる。勾配は1,000分の2が順流、1,000分の3がそれに次ぎ、1,000分の4はやや急流、1,000分の5は急流となる。勾配によって川筋を金形または水形に湾曲させ、広狭によって湾曲の大小を決め、水流の緩急を調整して「順流」の川筋に付け替えていくのである。ただし、たとえ金形・水形であっても、いずれ火形・土形に変化していくので、絶えず補修が必要であるという。

蔡温はまた、羽地大川の新しい川筋の両岸に杭を打ち込み、そこに土留めの小木を組んでススキ・アシ、土を投げ込んで突き固め、護岸工事を行った。さらに何カ所も放水路を掘って農業用水とし、急な増水にも備えている。

このように、蔡温の治水技術は、川筋を蛇行させて水流の速度を緩やかにし、氾濫を防ごうとするものであった。また川筋の付け替えだけでなく、同時に護岸工事や放水路の取付なども行われた。蔡温が「順流真秘」でいうように、金形、水形の湾曲を維持するためには、堆積する土砂の浚渫、護岸の土留めの補修などが必要となる。羽地大川の流域では、明治になるまで年々競うようにして近辺の村民の共同作業で補修が営まれてきたという。

おわりに

蔡温は羽地大川改修の直後に植林事業に着手、翌年には集落立地の再編、翌々年には田畑の測量を開始した。琉球全域に及んだ田畑測量では、並行して河川改修も実施された。この一連の自然環境の改変に、蔡温はいずれも風水を応用した技術を用いており、その意味では有機的に関連した事業であったといつてよい。

明治に入って琉球王国が沖縄県になると、山林が濫伐され、川の浚渫・護岸の共同作業も行われなくなった。羽地大川は、1906年に山崩れと土留めの決壊によって氾濫し、水田は土砂に埋もれた。このときの改修工事は難航し、現在の羽地大川の川筋が完成したのは、1938年のことであった。

参考文献

立津春方『林政八書』附「順流真秘」東京図書株式会社、1937年
中村誠司「土木技術時代の魁」『しまたてい』16、2001年
名護市史編さん室編『羽地大川修補日記』名護市役所、2003年
拙稿「風水見・蔡温—風水と技術—」『しまたてい』42、2007年

いりおもて

西表島 秘境の島を象徴する浦内川の自然と文化

とうじ
通事 太一郎

竹富町商工観光課

秘境の島を象徴する川

日本の最南端の町、竹富町には日本最後の秘境とも言われる西表島があり、浦内川はこれを象徴する河川です。

西表島は東京の南西約 2,000 km に位置する沖縄県八重山諸島の中にあり、県内では沖縄本島に次いで 2 番目に大きく、島の多くは標高 400m 前後の山岳地帯で総面積の約 90% が熱帯・亜熱帯の原生林に覆われています。またイリオモテヤマネコに代表される世界的に珍しい動植物や固有種が多く生息しており、「野生生物の宝庫」として、西表石垣国立公園に指定されています。

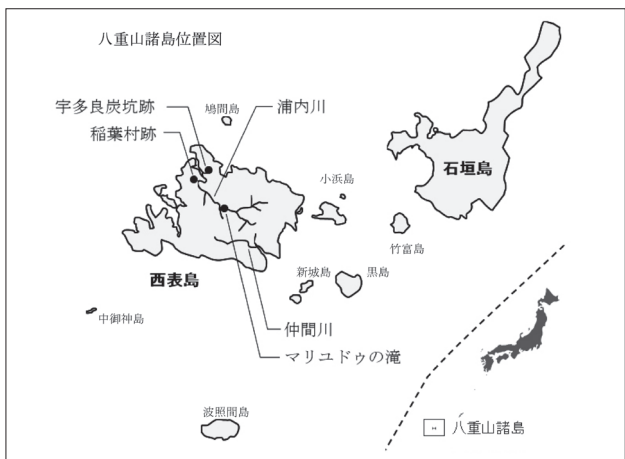
西表島には大小 40 本以上の河川が存在していますが、浦内川は県下では一番長い川で、流域面積は約 54 km²あり、島の中央を源流として北西方向に流れ、河口付近の広大な三角江の干潟にはオヒルギやメヒルギなどの生息するマングローブ林が発達しており、西表島の自然を象徴する河川として島の東部にある仲間川と共に東洋のアマゾンとも呼ばれています。これを遡上しながら観光する遊覧船やカヌーを使ったコースが人気となっており、上流船着場から川沿いに続く山道を行くと、日本の滝百選に選ばれたマリユドゥの滝や、島の神々が座する場とされ



浦内川河口部のマングローブ



マリユドゥの滝



西表島位置図

ているカンピレーの滝に行くことができます。途中から島の反対側に流れる仲間川に沿って島を横断するトレッキングルートにもなっているため、エコツアーのメッカとして多くの方が訪れています。

そんな浦内川の周辺には自然に飲み込まれた 2 つの歴史があります。一つは産業としての「宇多良炭坑」、もう一つは集落としての「稲葉村」です。

宇多良炭坑

西表島の炭鉱は明治 19 年から島の西部を中心に採掘がはじまり、第二次大戦終了後も採掘された歴史を持つ沖縄県唯一の炭鉱です。

宇多良炭坑は昭和期の代表的なもので、浦内川の右支流にあり昭和 10 年に炭層が発見され、丸三炭坑宇多良鉱業所として、2 階建ての坑夫独身寮、一戸建ての夫婦宿舎、300 人収容の集会所兼芝居小屋、医務室や売店などを有する一つの炭坑村として操業を開始しました。採掘された石炭は、坑口からトロッコに積み、貯炭場まで運ばれました。そこで宇多良川に横付けされたダルマ船に移し、浦内川河口で待機する本船まで運ばれ、沖縄本島を経由し、九州まで運ばれていました。



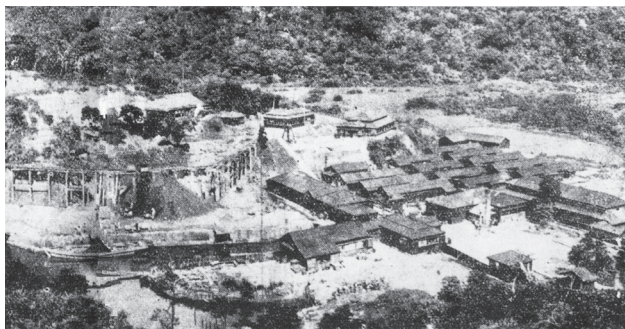
宇多良炭坑の施設跡*

そこで働く坑夫たちは九州などの産炭地から集められ、



宇多良炭坑 トロッコの支柱

沖縄県内や、台湾北部にある産炭地からの台湾人坑夫もいました。坑夫の労働や生活は坑主から請け負った納屋頭が管理していました



丸三炭坑宇多良鉱業所の全景

が、時に暴力を伴う強制労働であったため「圧制炭鉱」として恐れられていました。鉱業所ではこうした汚名を払拭する経営を目指しましたが、戦時下の増産体制によって労働環境もまた悪化し、戦時色が濃厚になると炭鉱は急速に衰えて、昭和18年頃には営業を停止しています。

戦後、沖縄を占領下に置いたアメリカ軍も採炭に着手しますが、長くは続かず、民間に払い下げられましたが、1960年代には全ての活動が停止し、80年に及ぶ炭鉱の歴史は幕を閉じました。

稲葉村

浦内川の中流域にはかつて稲葉という集落がありました。古くからその一帯は稲葉と呼ばれていたようですが、生活圏としては、^{しよくぼつ} 国営の林業・製材業の拠点として昭和13年の西表島斫伐所開設からです。ここは林道や貯木場、事務所や事業所、宿舎等を有し、4千ヘクタールを有する国有林の伐採と平行して行う造林事業に合わせて林業技術員の育成なども計画されました。



稲葉集落の様子**

しかし、昭和19年11月に起こった大洪水により多くの死傷者と共に施設は潰滅し、閉鎖されましたが、その後もその地に留まった方や、終戦後の引き揚げ者による人口増や換金産物を得る手段を求めて周辺集落から通う方によって、稲葉では本格的な水田耕作が行われるようになりました。通耕は毎日のことではなく、一定期間、田小屋に寝泊まりするうちに定住する者も現れ、次第に集落が形作られ、昭和35年頃には15戸程度の家があったそうです。

浦内川沿いの稲葉は肥沃な土地であったので、肥料をほとんど使わずに米がよく稔りました。農家一戸あたりの水田面積が大きかったので現金収入にも恵まれ、昭和39年に稲葉を訪れた方の記録によれば、不便な立地条件にもかかわらず人々は豊かで明るさがあったことが報告されています。

しかし、復帰を前に新たな生業を求めて人口の流出が相次いだことや、昭和43年に再び大洪水に見舞われ、当時4戸あった世帯も相次いで転出し、昭和44年には稲葉という村はなくなってしまいました。

語り継がれる歴史

宇多良炭坑も稲葉村もかつての姿はそこになく、旺盛な西表島の自然の中に文字通り埋もれようとしていましたが、宇多良炭坑は沖縄県出身のジャーナリストによって記録され続けています。また平成19年に経済産業省によって全国33箇所の「近代化産業遺産群」が認定された際に、県内からも近代の沖縄経済に貢献した黒糖と石炭という「2つの黒いダイヤを生み出した沖縄の産業遺産群」として、関連施設と共に西表島の炭鉱遺構群が選ばれました。一部の遺構群に対しては平成22年に沖縄森林管理署によって歩道と案内板・ウッドデッキが整備され、教育旅行による児童生徒も多く訪れるようになりました。また稲葉村も、関係者による丹念な聞き取り調査が行われ、一部の跡地に関してはかつての所有者の手による畑作が試みられています。

更に西表島では現在、世界自然遺産への登録に向けて様々な活動が行われていますが、平成25年1月に政府が「奄美・琉球」としてユネスコの世界遺産暫定一覧表に記載する決定を受け、同年12月に、奄美大島、徳之島、沖縄島北部、西表島が登録候補地として選定されています。西表島は候補地を構成している重要な島であり、浦内川とその周辺はその中核であると考えられています。

おわりに

本州では晩秋の時期であっても西表島の浦内川は緑濃く水面に映し、うっそうとしたジャングルの中をゆったりと時間を忘れさせるように流れています。同時に、この川は、素晴らしい自然環境と共に、その凄惨な歴史や文化を埋もれさせることなく絶えることなく次世代へと引き継いで行く大切さを、私たちに伝えているような気がします。

* 三木健編著「西表炭坑写真集（新装版）」ニライ社（2006年）

** 松村正治編著「記録されなかったムラの記憶－西表島旧稲葉集落の聞き書き」合資会社浦内川観光（2010年）

こくばがわはなしはんがく 国場川 話半学

古塚 達朗

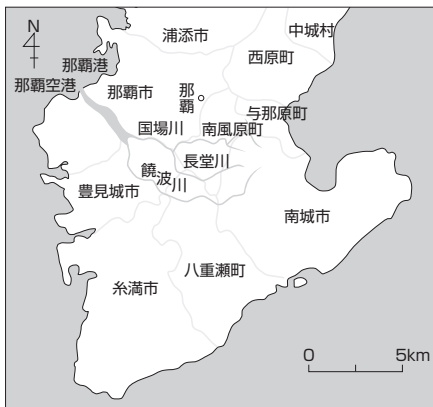
那覇市市民文化部文化財課

月に落平の水取ゆる小舟 歌の面白や 那覇の港

一月夜の落平に水を汲みに来た小舟。
それを操る船頭の鼻歌が、実に面白い那覇の港。

那覇市の南西部に口を開く国場川。隣接する南風原町字宮城から那覇港まで、2級河川としての指定延長は8,250m、流域面積は43.06 km²で、その水系には八重瀬町に発する長堂川、糸満市からの饒波川があります。

・・・というような河川に関する専門的なお話は、当方至って素人です、ここでは国場川とその周辺にまつわる民話や琉歌などをご紹介しながら、「あまはい、くまはい(あっちへ行き、こっちへ行き)」しながら、沖縄の文化に触れて頂ければと思います。肩の凝らない、楽しいお話にしたいと思います。



国場川位置図

さて、冒頭に記した琉歌は、国場川の河口にある「落平」という湧泉を詠み込んだものです。琉歌は、沖縄で育まれた独特の短歌のようなもので、8・8・8・6(俗に「さんばちろく」)

で構成され、その多くは、三線(さんしん=日本に渡って三味線になります)の音に合わせて歌われます。

現在の那覇市域は、首里城のあった旧首里、那覇港を中心に栄えた旧那覇、そしてこれらの都市部を支えた旧真和志、旧小禄の4地区に分かれていました。この内、旧那覇地区には、かつて潮混じりの水が湧く井戸が少なく、そこに暮らす人たちは、「落平」から汲んできた水を買って飲料水にしていました。

その水汲みの様子を詠ったのが冒頭の琉歌ですが、実にのんびりとした心安まる夜景を偲ばせてくれます。

沖縄まうらば 沖縄の主 落平の水に浴み さまんなやう
わぬが匂ひかなし 匂ひ落とすなやう



明治時代の「落平」(『旅野家都登・琉球之巻』)

ー沖縄へ行かれましたら、沖縄の主様。落平の水を浴びないで下さい。私の匂い、その匂いを落とさないで下さい。



泉川寛道作「うやんまあの図」(沖縄県立博物館蔵)

これは、宮古島地方に伝わる「あやぐ」という歌の一節です。沖縄本島から赴任した士族が、彼の地で「うやんまあ(いわゆる現地妻)」をつくります。その「うやんまあ」が、沖縄本島へ戻る彼氏に贈った歌です。「落平」の水で、自分の匂いを落とさないでという願いに、妖艶ながらも切ない女心が垣間見られます。

ガーナー森

奥武山の上流に並んで、ガーナー森という小さな島があります。方言で「ガーナー」とは、「たんこぶ」のことをいいますが、水面に浮かぶ姿がそう見えたといひます。あるいは、「ガーナー」とはガチョウのことをいい、島にたくさん集まっていたからともいひます。真偽のほどはともかく、ときには「鵝山」と記している資料もあります。

ところで、このガーナー森は、かつて妖怪でした。国場川の河口を根城にしていて、那覇や真和志、小禄の沿岸を暴れ回り、作物を荒らしていました。

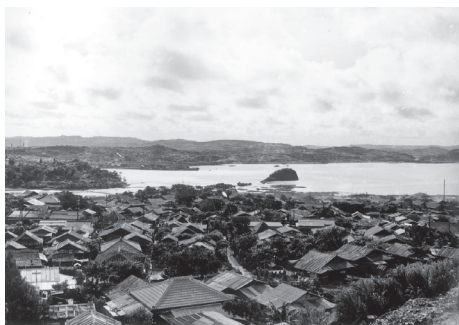
さらに、国場川に美しい真玉橋が架けられ、あちこちから見物に来る人が増えると、そのことに嫉妬して人を食うようにもなりました。

困り果てた人々は、天の神様に祈りました。

「どうか、あの暴れ者のガーナー森を鎮めて下さい。」

すると神様は、ガーナー森の尻尾に大

きな岩を3つ落としました。とうとうガーナー森は動けなくなり、やがて島になったといえます。埋め立てられる前のガーナー森には、砂州に3つの岩が見えます。



埋め立てられる前の国場川
(中央にガーナー森が見える)

真玉橋の人柱

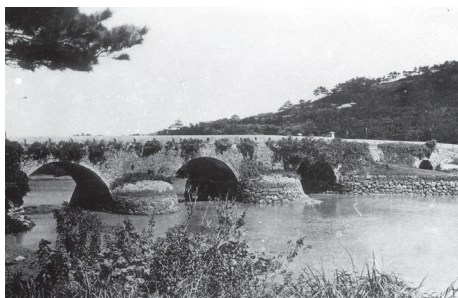
幅の広い国場川には、なかなか橋を架けることが出来ませんでした。16世紀の初めに木製の橋が架けられました。しかしながら、台風などがあるとしばしば流されてしまい、人々は困り果てました。

そこで、国王は、真玉橋を石橋にするよう家臣に命じました。ところが、これが大変な工事となり、思うように作業が進みません。

ある時、工事をスムーズに進めるためにはどうすればよいか、家臣達が神に仕える女性を訪ねることになりました。この女性は、とても評判で、正確に神様の意向を伝えるといわれていました。

「そうですか。真玉橋の工事が、そんなに進まないのですか……。では、神様からのお言葉を伝えましょう。人柱を立てるのです。それも、子年の生まれで七色の元結いをした女でなければなりません。」

こうして、家臣達は、四方八方に散ってそのような女性を探しました。なかなか見付からず困って、またあの神に仕える女性のところへ行きました。それまで気付かなかったのですが、七色の元結いをしているではありませんか。「すまぬが、そちの生まれ年は？」



第2次世界大戦前の真玉橋(那覇市歴史博物館蔵)

「はい。子年……。」

気付いたときには、もう後へは戻れませんでした。彼女は一人娘にいました。

「他人より

先に口をきいてはいけないよ。」

こうして人柱が立てられ、立派な石橋として真玉橋が完成したと伝えられています。ときに、1708年のことでした。

ちなみに、王国時代は、真玉橋が国場川を越える唯一の橋で、さらに河口側の「明治橋」が架けられたのは、1883年といえますから、まさに明治になってからのことでした。

天女のお墓

国場川の源流に当たる南風原町字宮城は、その昔は宮城村と呼ばれました。1713年に編纂された『琉球国由来記』によると、宮城村には「ヲソコ川」という湧泉がありました。そこは、とても霊験あらたかなところとして、村人の崇敬を集めていました。

ある時、村人が「ヲソコ川(現、御宿井)」に差しかかると、見たこともない美しい女性が沐浴していました。その側には、これまた目にも艶やかな衣が掛けられているではありませんか。

村人は、その衣をそっと隠し、女性に声をかけました。女性は、驚いて衣を身にまとおうと探しますが、見付けることができませんでした。その女性は天女でしたから、あの衣即ち天衣がなくては、天に帰ることが出来ません。

村人は、言葉巧みに天女に言いより、とうとう娶ってしまいました。やがて、その間に一男一女を授かり、長男は宮城村の地頭となり、長女はノロ(村々で神に仕える最高位)になりました。

やがて天女は、この地で天寿をまっとうし、「一ツ瀬」と呼ばれる大きな岩の上に葬られました。その地は、「コバダウノ嶽」として崇められるようになったということです。

またんいめんそーりよー

国場川とその流域にまつわる「ありんくりん(エトセトラ)」。こんな与太話でも、少しは沖縄の風に触れていただけましたでしょうか。

取り留めないお話の羅列となりましたが、実はまだまだお話したいことがたくさんあります。それは、またの機会に。

またんいめんそーりよー(またお越し下さい)。

註:「話半学(はなしはんがく)」とは、半分勉強で、半分は遊びというような意味です。要は、「話半分」ということで……。

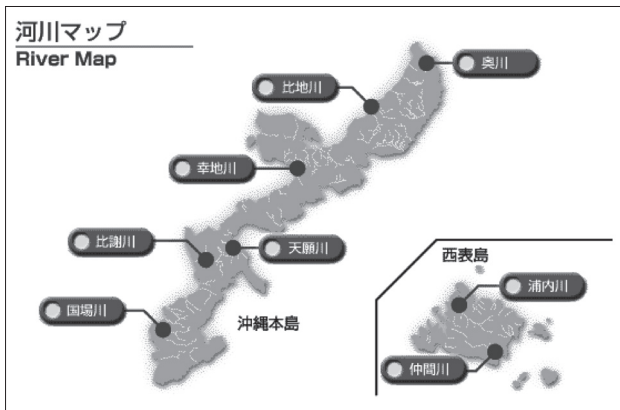
米軍基地を流れる比謝川の歴史と文化

神山 吉朗

嘉手納町副町長

はじめに

比謝川は流域面積が小さく流路も短い沖縄の河川の中で沖縄本島一番の大きさを持つ河川だ。本島中部にある都市河川でありながら、一方では広大な米軍基地を流域とする基地の島ならではの特色を持つ河川である。



河川マップ



比謝川流域図

比謝川の現況

比謝川は、沖縄本島中部に位置し、流域面積 49.6 km²で沖繩市、北中城村、うるま市、嘉手納町、読谷村の 5 市町村にまたがり、河川延長 17.55 km (2 級河川延長 14.5 km) の本島最大の流域面積をもつ河川である。沖繩市仲宗根の丘陵地帯にある沖繩子どもの国の越来ダムを源流として、沖繩市の市街地を北へ流れ、カフンジャ川と合流後、西下し、倉敷ダムを源流とする与那原川や長田川などと合流し、嘉手納町と読谷村の境界を流れて東シナ海に注いでいる。上流域には沖繩市の中心市街地が広がっているが、中流域は嘉手納弾薬庫や嘉手納飛行場といった広大な米軍基地となり、下流域では嘉手納町と読谷村の市街化区域になっている。

比謝川の歴史と文化

比謝川には古い時代から人々が住んでいた。比謝川河口近くにある「渡具知東原貝塚」は約 7,000 年前の沖縄で最も古い貝塚だ。上流にはその後の時代の貝塚が分布しており、川伝いに人々が移住し、文化も広がっていったことを思わせる。

12 世紀ごろ始まったグスク時代*には比謝川河口から約 3 km 遡った地に屋良グスクが築かれ、上流域には知花グスクや越来グスクが築かれた。屋良グスクからは中国



*グスク時代：12 世紀ごろから、穀類を中心とした農耕社会に移行し、生活の場も農耕や集落の防御に適した台地に移っていく。各地には按司(あじ)とよばれる首長が登場し、グスクと称する城塞を構え、しだいに相互に対立する時代を迎える。この時代をグスク時代と呼ぶ。グスク時代には、日本本土や中国を主とした交易が活発化し、奄美から先島諸島にいたる琉球文化圏が成立する。

産の陶磁器も発見され、グスクに面した比謝川には唐船グムイと称する場所もあり、比謝川が沖縄の大交易時代の交易拠点の一つともなり、海外文化の入り口になったことがうかがえる。

水上輸送の記録は江戸幕府の琉球国絵図(1756年作成)に残されている。那覇からの航路は比謝川に至り、本部、運天、大島へと続いている。比謝橋から河口にかけては天然の良港となっていた。陸上輸送が未整備で水上輸送が主流であった時代、比謝川の港は、汽帆船が出入りし、沖縄中部の玄関として、また北部への中継基地として重要な役割を果たしていた。比謝橋は1717年に木から石の橋に改築された。1840年に橋を渡った英国艦船のインディアンオーク号の乗組員が認めるほど堅固な石橋だった。

明治時代に入ると比謝橋から南の嘉手納への通りには商店が立ち並び、警察署や県立農林学校、製糖工場などが立地した。比謝橋には牛市場が設けられ、山原船が入港し、牛町としてにぎわいを見せていた。比謝橋周辺は中部の経済、文化、教育の中心地になっていた。陸路については、大正4年(1915)ごろ那覇から名護まで国頭街道が開通した。大正11年(1922)には那覇から嘉手納まで軽便鉄道が営業を開始し、ますますにぎやかになった。ちなみに当時の中部一帯は農村地域で、沖縄市には比謝川の恵みを受け豊かな田園地帯が広がっていた。

文化面でも琉球王政の消滅に伴い比謝橋周辺に旧士族などが移住し、まちの発展とともに文化活動が盛んになっていった。「比謝^{ひじやばし}征友竹亭」という琉歌を作る会も開かれていた。ちなみに著者の先祖もその歌い手としていくつかの歌を残している。

戦後の比謝川と河川浄化運動

比謝川は文化の入り口だけでなく、沖縄の禍の入り口

ともなった。1609年に薩摩軍は比謝川から上陸し首里へ攻めのぼった。去った第2次世界大戦の沖縄戦においては米軍の侵入口となった。鉄の暴風雨によりすべてが破壊されたが、石造りの比謝橋は戦争を潜り抜けた。しかし、輸送力の増強のため米軍の手により破壊され、味も素っ気もない鉄筋コンクリート製の橋になったのは誠に残念である。

比謝川流域も米軍により広大な土地が接収された。中流域には嘉手納弾薬庫、その南側に嘉手納基地が広がっている。嘉手納町の実に83%が米軍基地のままであり、騒音等の基地被害に日常的にさらされ、かつてのにぎやかな商店街も北部への通過地点となってしまった。比謝川上流の沖縄市には嘉手納基地のゲートが設けられた。かつての田園地帯には建物が立ち並び中部地域最大のまちとして発展し、チャンプルー文化が開花した。

比謝川は上流域の沖縄市の都市化と共に急速に汚染が進み、人々の生活から離れていってしまった。河川の浄化運動は昭和49年に沖縄市で「比謝川を蘇生させる会」が結成され、昭和63年には下流域の嘉手納町で「You・遊・比謝川」の活動が始まった。これらの住民運動や環境保全への住民意識の向上と下水道の整備等により、比謝川の水質も確実に回復してきている。環境基準値も近年は毎年クリアしており、きれいになったとの実感もある。

下流域の嘉手納町では早くから町内の唯一無二の自然として比謝川に着目し、川沿いに公園や遊歩道などの整備を行ってきた。上流域の沖縄市でも越来城水辺公園など河川整備が進められており、住民の憩いの場として利活用が進んでいる。下流域の嘉手納町ではマングローブなど亜熱帯の自然を楽しむカヤックツアーも行われている。今後、比謝川の浄化と利活用がますます進み、人々が川に親しむとともに川を中心とした文化の復活を切望している。



河口から見た比謝川と広大な米軍基地



「You・遊・比謝川」に登場した山原船

金城ダムと比地川橋

上原 幸一

元沖縄県土木建築部長

はじめに

金城ダムの建設地には、比地川橋と石畳の取付け道路の遺構がある。それらは、昭和34年12月に県指定有形文化財に指定された。その遺構は、首里城から、識名園^{*1}



地表から見た現在の比地川橋と取付道路
※維持管理面に問題あり

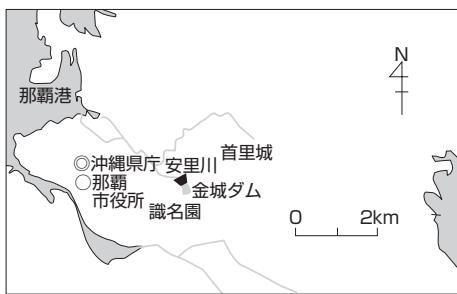


下流部から見た比地川橋(現在)

に至る途中の安里川上流に架けられた小規模な石橋である。識名園は、琉球王の別邸で、中国からの冊封使^{*2}の接待の場にも利用された。

比地川橋の高欄は低く、切石を連結して据えただけの特徴がある。石畳道は識名園側は戦争や開発などで、破壊され跡形もないが、唯一金城ダム地内にその遺構が石橋とともに残っており、極めて重要な歴史的構造物である。橋の型式は南支那によく見かける駝背橋の特徴を有し、河床部は張石が施され、橋梁基礎の洗掘防止などの対策が採られている特徴がある。

金城ダム計画中に、首里城及び関連遺産群は世界文化遺産指定に向けた運動が展開されており、金城ダム建設では比地川橋等の遺構の保存にも配慮する必要があった。



金城ダム位置図

金城ダム建設計画

金城ダムは那覇市安里川上流の金城地内に建設する治水ダムであり、中心市街地安里地域一帯の洪水対策のため計画された。ダム整備は治水機能確保を第一義とし、

地域の生活・歴史性及び自然環境と調和した新たな都市空間の創出を目指す必要があった。

金城ダムの当初計画は計画貯水容量確保のため、ダム地内のほぼ中央部にある比地川橋とその取付け道路を全面撤去で計画が進められていた。

しかし、文化財保護委員会との調整を踏まえ、また遺構の重要性から現地保存の方針となり、当時の本省河川局担当課と調整のうえ、貯水池計画を見直すことになった。その結果、遺構のある中央部を公園化し、貯水池を上池と下池に二分化して整備することになった。



全体が緑に覆われた上池

貯水池二分化による新たな課題

貯水池中央部を公園化することで、計画貯水容量が大幅に減少することになった。その処置として、用地の追買が不可能なことから、掘削を深くすることになった。

ダム建設地域は、島尻地泥岩層群^{シマジリ}と那原地層^{ヨナバル}地域であるため、ダム堤体基礎計画で泥岩対策が大きな課題となっていた。

島尻泥岩は剪断力が弱く、堤体基礎施工上で岩着力に問題があり、諸々の室内試験や現地試験等を実施してきたが、堤体基礎工法が決められない状況にあった。

このような中で、法面保護擁壁の施工、法面保護工及び遺構の保全工法などの新たな課題が提起された。

島尻泥岩とは

今から1000万年前、中新世後期に大陸から分離した琉球列島の周りは島尻海という当初は浅い海から始まり、やがて地殻変動等で深い海となり、大陸から運ばれた土砂や泥、そして海底火山活動の噴出物などが層をなして堆積した。それらの堆積した地層を島尻層群といい、全体の厚さは2,000m以上もあるとされている。

その後も地殻変動が続かなかで70万年前になって、琉球列島周辺は浅い海となり、黒潮が運んできたサンゴが堆積泥岩のうえに棲みつき、広大なサンゴの海が誕生し

た。その時に出来たサンゴ礁は長い年月の間に波浪や風雨の働きで大部分は破壊され、それらが堆積して出来たのが琉球石灰岩である。

その後30～40万年まえの更新世中期、うるま変動という大規模な地殻変動で、断層活動、島嶼化などが進み、ほぼ現在の琉球の島々とその周辺海域が誕生したという。島尻泥岩層群も、移動したり、沈んだり、隆起したりした。

このようなことから、島尻泥岩層の性状としては

- (1) 地耐力は強いが、剪断力が極めて脆弱である。
- (2) 陸上で露頭している泥岩層は、何等かの状況で外的加圧が除かれると、そのバランスが崩れ、応力解放が始まり、亀裂が生じ徐々に細分化していく(リバウンド現象)
- (3) 露天で、風雨等にさらされて、乾湿をくり返すと、泥土化が進行する(スレーキング現象)

このようにして、陸上の泥岩は露天では、リバウンドとスレーキングの両現象がほぼ同時に、かつ相乗作用して、岩盤から土塊へ、そして土粒子へと風化が進行していく。

工事におけるリバウンド、スレーキング対策

法面保護擁壁基礎施工については、リバーササーキュレーション工法を導入した連続地中壁の採用で、安全性の高い良質な成果品を確保することができた。

また、ダム本体基礎施工についても、同工法を導入することで施工の目途が立った。

法面保護施工は、リバウンド対策として高強度の特殊アンカー工法を導入したフリーフレーム法枠工と法枠内の裸地部分のスレーキング対策として特殊なコンクリート吹き付けでほぼ完全な状況で施工でき、高品質の成果品ができた。

比地川橋と取付石畳道は文化財としての重要性から、比地川橋等の遺構の安全度を現状以上に高める必要があった。遺構は原形のまま保全し、補強工事を実施することにした。上池と下池の連絡水路は、石畳取付道路の下に、かぶりに十分に配慮しつつ遺構に影響がないように特殊工法でボックスカルバートを設置することにした。

しかし、その結果は、ダム完成後の全体景観がコンクリートの灰色一色になることが明白であり、そのダム景観は周辺との調和性に大きく欠けたものになることが懸念された。

金城ダムの景観及び環境対策

検討の結果、ダム工事全体の基本的な環境対策計画が樹てられた。

ダム堤体は城壁に、管理棟は櫓に見立てて、地域の景

観や環境に調和したデザインを検討することにし、城壁模様化は琉球石灰岩の切石張りを施すことにした。

コンクリート化する法面と西側丘陵の墓群のカバーリングのため緑化の方策として、コンクリート法枠を利用して、コンクリート擁壁の柵を造り、その中に土を収納し、樹木等の生育環境を創造することにした。樹木は乾燥に強い在来種を主として採用し、周辺の自然林との調和の採れた緑化を創出することにした。

法面の犬走りは、散策歩道として利用出来るよう、可能な限り幅広くし、擁壁の歩道側は琉球珊瑚石灰岩の切石張りを施した。また、散策歩道面は同石張りで対処することにした。



壁面石張りりと散策路の現況

あとがき

最近、完成した金城ダムを訪ねてみた。当初、想定した以上に緑豊かな樹木等が健全に生育している様子を見、また、石張擁壁や遊歩道は緑と調和した景観となっていた。施設の中を散策している人々も多く、近隣の人々に新たな憩いの場を提供している。

ダム全体は水辺と緑のある都市空間が形成され、地域の歴史と文化に十分に融和しているものと思った。

また、那覇市からは2002年度に周辺の自然緑地と一体化した整備が評価され、景観賞を受けている。

なお、琉球王国のグスク及び関連遺産群は世界遺産として2000年に登録された。



金城ダム完成後の全景

参考文献及び図書等

㈱社会経済研究所『沖縄アルマナック』(3),1980 若夏号
 福島駿介『沖縄の石造文化』沖縄出版
 神谷厚昭『琉球列島の生いたち』新星図書出版
 沖縄県ダム事務所『金城ダム工事誌等』
 金城ダム管理事務所 展示物等
 沖縄タイムス社編『沖縄大百科事典』

※1 識名園 那覇市真地の高台にあった琉球随一の庭園で、首里城の南方にあるので南苑ともいう。戦争で、わずかな遺構を残して破壊されたが、1976年に再建された国指定名勝。

※2 冊封使 中国の明・清時代に中国皇帝が朝貢国の王を冊封する仕組みで、琉球国では中山王を封ずるために派遣された使者。

現 株式会社 沖橋エンジニアリング技術顧問

悲劇の女王 —リュウキュウアユ—

諸喜田 茂充

琉球大学名誉教授

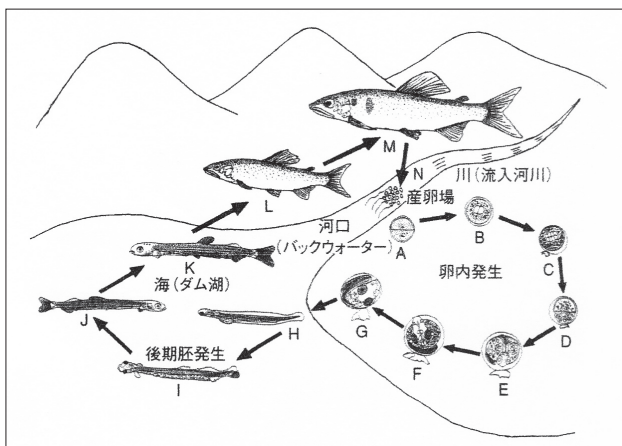
概要・経緯

故 幸地良仁は沖縄県の淡水産魚類の生態や生活史など研究し多くの業績を残されたが、沖縄島から鮎が姿を消したことを悔やまれてリュウキュウアユのことを「悲劇の女王」と称していた。魚類の中で鮎が女王なら王様はどの魚であろうか。淡水魚の王様は、アメリカの魚類学者のジョルダン博士(1851-1931)によるとワカサギの仲間のユーラコンで、女王はアユだと言ったと云われる。アユは香魚と言われるようにキュウリの香りがして淡泊であるのに対し、ユーラコンは脂がのって濃厚な味でウイスキーの肴にあうという。

アユは北海道以南の日本、朝鮮半島、中国及び中国・ベトナム国境にまで生息していた。

京都大学大学院の西田陸(現、琉球大学副学長)は日本産アユのアロザイム(起源が同じ遺伝子の変異)分析を行った結果、沖縄・奄美大島産のアユが本土産のものに比べてかなり分化していることがわかり、新亜種(生物分類上の種の下の新種) *Plecoglossus altivelis ryukyensis* Nishida, 1988(リュウキュウアユ)を新設した。ちなみに、近年朝鮮半島から中越国境地帯のアユも新亜種 *P. a. chinensis* Xiujuan *et al.*, 2005であることが報告されている。

リュウキュウアユは、100 万年以上の期間にわたって琉球列島で独自の進化の道をたどってきたものと考えら



沖縄島産リュウキュウアユの卵内発生と後期胚発生および推定される生活環
A: 受精卵、B: 2細胞期(3:00後)、C: 8細胞期(5:00後)、D: のう胚期(32:00後)、E: Kupffer氏胞出現(67:00後)、F: 眼に色素沈着(75:00後)、G: 孵化直前の胚仔(130:00後)、H: 孵化直後の仔魚(全長7mm)、I: 孵化16日後(全長14.1mm)、J: 孵化30日後(全長22.1mm)、K: 孵化44日後(全長22.4mm)、L: 遡上した若アユ、M: 親魚、N: 瀨に産卵はダム湖生態系

れている。沖縄本島では昭和53年に採取されたのを最後に姿を消し、奄美大島にのみ生息していた。環境庁は平成元年にレッドデータブックに絶滅危惧種(現在はカテゴリーの改訂で、CR, 絶滅危惧IA類)として記載されている。リュウキュウアユは本土産に比してやはずんぐりし、鱗は大きく数は少なく、縄張り意識がルーズと言われている。



奄美のリュウキュウアユ

沖縄島のアユは、18世紀の琉球王朝時代に活躍した^{てい}順則こと名護親方の「程氏家譜」に記録がある。彼が1706年に王家から清への旅のはなむけとして贈られた品に「アユ十尾」が記録されている。アユは琉球王朝時代から高級魚と見なされ、高貴な家柄の人たちが川の珍味として賞味していたという。また、沖縄北部^{やんばる}の有識者は、明治・大正時代に首里・那覇から客が来ると、アユ漁に案内して、捕ったものを肴にして酒を飲み交わし、もてなしたようである。

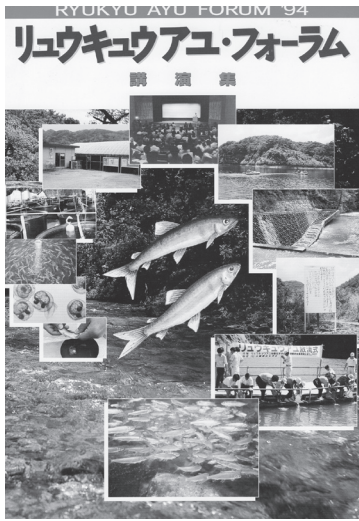
リュウキュウアユの復元

しかし、沖縄島のアユは、1973年の日本復帰を境に社会基盤整備のための様々な開発行為のため河川環境が悪化し、1980年代に絶滅してしまった。名護市の源河川は戦前からアユが多く生息し、集落内外の人たちに利用されていたが、絶滅後「源河川にアユを呼び戻す会」を結成され、復元運動が展開された。また、琉球大学や本土大学の研究者は、アユ復元に向けて助力し始めた。その一環「リュウキュウアユを蘇生させる会」は、琉球大学の教員が呼びかけ人となり結成され、復元に向けて産学官民一丸となって取り組まれている。



源河川アユ放流

復元事業は、賛否両論がある中でシンポジウムやフォーラム等を開催し、地域社会の賛同を得ながら、平成3年には遺伝学上は同種である奄美大島のリュウキュウアユ（写真参照）の稚魚を高知大学から譲り受け、人工採卵、授精を試みたが水温等に問題があり発眼、ふ化にはいたらなかった。



アユの陸封化

沖縄島北部にある福地ダムは、同じ北部地域にある4ダム（辺野喜ダム、普久川ダム、新川ダム、安波ダム）からの導水も貯める県内で最も貯水量の大きなダムである。これらのダムを管理する北部ダム管理事務所がこのアユの陸封化に協力し、ダムへの流入河川やダム湖内の環境調査を行った結果、いずれもアユの生息に適した環境であることが判明した。平成4年に初めて福地ダムへの流入河川に和歌山県内水面漁業センターから譲り受けた稚魚380尾のリュウキュウアユが放流された。また一部は種苗センターにて飼育し、種苗生産に成功した。輸送中の事故等で数少ない放流尾数であったが、産卵期の12月頃には約80尾が生き産卵し、翌3月には約1,000尾の稚魚が奇跡的に流入河川に遡上してきた。リュウキュウアユの陸封化（本来海と川との回遊魚であるものが、何らかの原因で、一生を湖沼と湖沼に流入する河川との間だけを往き来するようになり、海と縁が切れてしまった状態）にはじめて成功したのである。

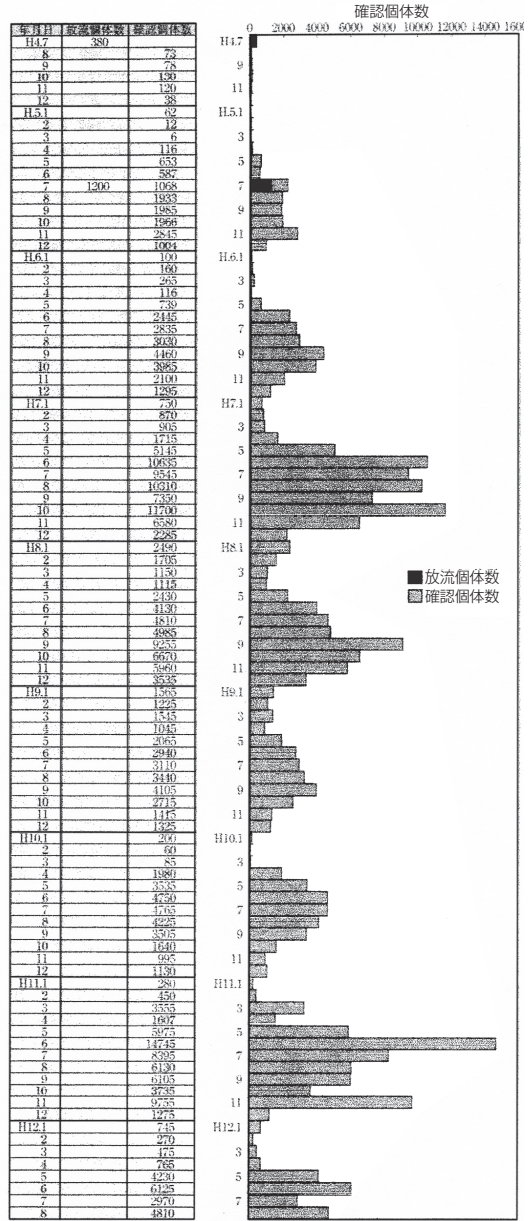
他の4ダムもダム事務所との協働で陸封化が成功し、一部が下流河川に流下し、近隣の川へと生息区域が広がっている。福地ダムでは以後、平成5年に一度だけ追加放



与那川にアユを呼び戻す会の活動状況

流されたが、実績図（図参照）に示すように、順調に個体が維持されている。

他のダムでも平成8年を最後に放流は行れず、現在は生息確認調査が行われている。リュウキュウアユの種を今後も安定的に保存していくためには、その生息場所を増やしていく必要がある。各ダムにおける陸封化の取り組みも、その一環として行われているものがある。



福地ダム湖に陸封されたリュウキュウアユの個体群年変動 (北部ダム事務所提供)

参考文献・資料

Nishida, M. 1988. A new subspecies of the Ayu *Plecoglossus altivelis* (Plecoglossidae) from the Ryukyu Islands. Bull. Japan Soc. Sci. Fish., 35 (2) : 236-242.
幸地良仁, 1991. 『沖縄の川魚』. 沖縄出版, 165pp.



雑誌「河川」掲載記事に見る戦後の治水のあゆみ ～河水統制事業の戦後の展開～

安井 雅彦

「河川文化」編集委員

河川総合開発調査の現状と課題

戦前に河水統制事業として始まった多目的ダムの建設は、戦後の国民経済の再建と人口収容力の増強とが我が国の重要課題となっていた時代に、名称を河川総合開発事業と変え、国内に包蔵するあらゆる資源を開発して総合的に利用すること、すなわち国土総合開発の一環として、各方面からの重大な関心を集めていた。国土総合開発法が昭和25年5月に制定され、その後利根川開発法案が参議院で可決され、衆議院で継続審議となったころの翌年6月、行政管理庁監察部は水害対策と併せて総合的見地から推進が図られることになった河川総合開発事業の運営状況を監察の対象と定め、関係行政機関に対し実地監察を行い、その結果を「河川」に投稿している。

昭和27年1月の記事「河川総合開発事業の運営について—行政監察委員の監察意見—」では、まず河川総合開発調査の成果について触れている。昭和12年に内務、農林、通信の3省に初めて予算が認められ継続されていた河水統制調査は、昭和22年度以降、経済安定本部の所管する行政部費の河川総合開発調査費と関係各省の公共事業調査費とによって行われていること、その調査実績について対象河川数などを示し、調査完了河川数が甚だ僅少であること、そして河川総合開発調査が実質的にそれぞれの河川の担当機関により実施されていることを指摘

している。また調査完了河川での成果として、河水統制調査に基づいて工事の竣工した河川を掲げている。

この監察は結論として、河川総合開発事業を合理的に推進するために、調査費の充実と調査対象の拡大により早期に開発計画を樹立すべきこと、開発計画の実施順序を合理的に決定すること、利水の配分の適正、工事費の財源確保の必要性などを挙げていて、その一つに「中央機関の強化の必要」がある。

河川総合開発計画の策定は、当時の経済安定本部の所管となっていたが、現実には調査を各省へ委嘱し、河川をそれぞれ分担して計画の立案をも委任した形になっていて、調査を実施した地方機関が実施計画の総合調整を行っていた。例えば建設省がかんがい、発電の計画を立てる、あるいは農林省が発電、治水の計画を立てる、というような現状を、中央の企画機関の機能を強化して各省に計画の樹立を委託することなく、自ら河川総合開発調査費を執行してこれを樹立するものとし、本来の調査機能である、複合目的を有するダムの好適地の選定を行うことを充実する、とする指摘であった。しかし行政部費による河川総合開発調査は、昭和27年に経済安定本部が経済審議庁に改組されるとともに終了する。

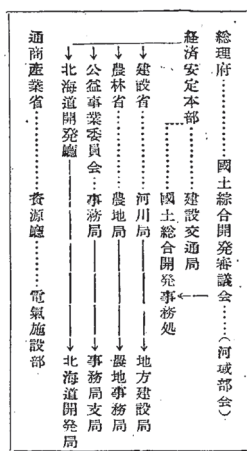
洪水調節についての議論

治水対策として、戦前からの計画により洪水調節容量を備えたダムがすでにいくつか竣工しているこの時期に、改めて洪水調節とはどのようなものか、を内容とする座談会形式の記事が掲載されている。昭和26年12月の記事「洪水調節と防災溜池について」では、我が国で貯水池によって洪水調節を行おうとする計画は、建設がやっと緒についた五十里ダムの基になる、大正末期に鬼怒川で立てられた改修計画から始まっていること、その発案は米国での1913年の大洪水後のマイアミ川の洪水対策として、下流の町デートンでの拡幅困難なことが貯水池設置につながったことの知見に由来する、との説明から始まり、当時の洪水調節計画に伴ういくつかの課題が議論されている。

座談会の話題には、本川、支川での洪水調節の配置と

河川(湖)名	担当機関	竣工年度	備考
浅瀬川	青森県	昭和一九	湖底低下のみ
猪苗代湖	同日	一五	
奥入瀬川	同日	一八	
江川	建設省	一三	
相模川	建設省	二二	
黒瀬川	建設省	一八	
錦川	山口県	一五	第一堰堤のみ
厚東川	山口県	二四	

昭和26年までの工事竣工河川
(「河川総合開発事業の運営について」より)



河川総合開発の関係諸機関(同)

利水の利用、雨の降り方の研究と計画対象降雨、ダム地点の洪水調節効果の下流での減少、洪水予報と日米の洪水流出の形態の違い、貯水池の操作として計画的なドローダウンと短時間のドローダウン、サーチャージの可否と貯水池上流への影響や堤体設計との関連など、この記事からは多目的ダムの計画立案の際に基本となる事項を当時どのように捉えていたかを把握することができる。

議論のなかでは、下流河川の拡幅の代替えとしての貯水池による洪水調節の考えが米国からもたらされたといっても、日本は地形的に米国とは異なり、降雨から出水までの時間が非常に短く洪水予報は難しいので、米国とは相当違った考え方をしなければならない、ということには意見が一致している。米国でもハリケーンのような夏の雨に対しては予報ができない、という報告も見られる。

またこの座談会は、防災溜池の平和池が豪雨の際に決壊して半年ほど経ていない時期であったため、標高の差による降雨量の違い、少流域での降雨特性、オーバーフローを防ぐための排水量の計画、などが指摘されている。さらに、施設の管理は利用者に任すのではなく、国、県の関与が必要であり、防災のための貯水池は穴あきダムでなければならない、などの意見によって、小規模なダムの建設に伴ういくつかの課題が示されている。

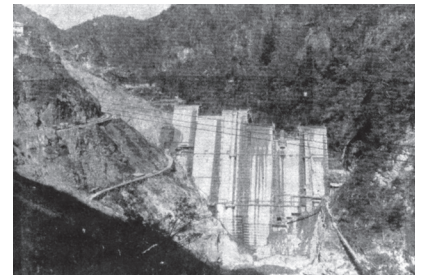
五十里ダム竣工までの経過

河水統制が水害の恒久対策として取り入れられるのは、昭和10年の土木会議において水害防備策の確立に関する事項の一つとして、「河水統制の調査並びに施行」が決議されて以降であり、昭和29年3月の記事「河水統制を提唱した頃—多目的ダムの由来—」に、その名称を含めた起源が述べられている。鬼怒川における五十里ダムの計画は、その河水統制の構想が現れるよりも以前の、改修計画上の必要性から始まったものであった。

利根川の改修が竣工に近づいた大正末年、支川の改修に移るための調査によって、鬼怒川の流出量が利根川改修計画立案時の想定よりも大きな値となり、利根川への影響量を従前の流量内に収める必要から堰堤による洪水調節が計画され着工されたが、その後中止となった。昭和32年1月の記事「五十里堰堤復活に就いて」は、昭和8年に中止となった際の理由として、堰堤予定地点に現れた大断層の他、工事費の不足あるいは利水目的も含めた河水統制的な理念が欠如していたことを指摘している。また、昭和10年9月の出水をうけて利根川では増補工事問題が起こり、増大する計画高水流量の処理方法として検討された計画案の中には、利根川放水路に分流する案の他、鬼怒川での堰堤による比較案が提案されていたこと、その後昭和13年9月には鬼怒川にその時点の計画高

水流量をはるかに上回る洪水が発生し、鬼怒川の改修計画の改定にあたって増加流量は鬼怒川において処理し、利根川に影響する最大流量を、やはり従前の計画内に収めることが必要になったことを述べている。この結果、鬼怒川支川男鹿川に洪水調節池を設けて高水流量を調節することとなり、これが昭和16年に五十里堰堤が復活した経緯であるとしている。

五十里堰堤はその後工事に着手したものの戦争のため遅々として進まず、終戦後に再度堰堤工事の調査から始まり、昭和25年度から米国の対日援助見返資金支出の工事として、最初の堰堤地点から2km下流に重力式コンクリート堰堤として起工されたことをこの記事は伝え、当初大正15年度に開始された工事が30年余りを経て五十里ダムとして完工したことを称えている。



昭和29年11月の工事中の五十里ダム
〔五十里ダム工事報告書〕より

旧河川法のなかでの制度運用

この時期の「河川」には、戦前の河水統制の時代には整えられなかった、多目的ダムの建設、管理に必要な制度についての記事が見られる。

昭和28年6月の記事「総合開発における共同施設費の負担割合算定について」では、前年7月に制定された電源開発促進法第6条に関連する事項として、国、地方公共団体が洪水調節やかんがい用水確保の目的を併せ持つダムの設計や建設を電力開発に委託できること、および政令で定める共同施設費の配分の手法について解説している。

また、昭和31年2月から3連載された記事「ダム操作要領より見た洪水調節計画について」は、「適正な管理方式—夫れは一箇の責任ある実施機関が、全体計画に基き、統一的な一貫した管理を行う方式であり、」と述べ、このような機関として河川管理者が最適であろうとし、昭和29年4月に建設省により共同施設に関する省令が公布され、多目的ダムを河川附属物として認定する道が開かれたことを述べて、当時の河川法の枠内で多目的ダムの管理を実現する考え方を示している。

これらは、昭和32年3月に掲載された「特定多目的ダム法案」第一条の目的に掲げる「多目的ダムの建設及び管理に関し河川法の特例を定めるとともに、ダム使用权を創設し、」の内容に反映される要点であった。

参考文献

建設省河川局監修「日本の多目的ダム」1963.5.15



老人が旧東海道の難所、 薩埵峠と小夜の中山を行く

山口 高志

友人三人での旅、中央分水嶺の旅ではないが、友人二人がそれぞれ小夜の中山(峠)と由比の薩埵峠を提案、対抗して筆者は、卒18年の教え子 鈴木くんが担当している沼川の高橋川放水路を。その旅があまりに素晴らしかったので、ご紹介する気になった。

2014年6月13日11時 三島着、昼食は沼津、当然ながら魚市場で刺身定食、“活きの良さ”。近くの沼津港防潮水門展望台(有料)からの眺めもよかった。

次は駿河湾海岸、海が深く高い波浪が直接海岸にとどく、結果は砂州高10m、海/岸堤防高はT.P.17m、そして使われるテトラも50t(それでもシケると動く)、その後背湿地の排水を受けつつ沼川の出口は、日本でも限られたところにしか見られない暗渠工法、すでに昭和および昭和第2放水路があるが、それでものべつ閉塞する。暗渠工は、汀線まで、より前に、あるいは後ろか。そして埋塞砂対策を含め、問題は山積、中でも東海道線(JR)および国道1号線下の通過は最大の難工事、詳細は省くが、T.P.17mの堤防上からの、テトラを含めた眺めはよかった。こういうところは、是非一般の方の見学コースにしてほしいとつくづく。

JRで由比駅へ。タクシーで、すれちがいのやっとの旧東海道の宿場の屋並を見ながらうねうねと5分ほど南下、これもよかった。由比のはずれ近くで同よう旧道を急登、胸突き八丁を10分余、とにかく単なる一車線、向かいから車が来たらの心配ばかり、これみな旧道とのこと。昔はすごいところを歩いて旅していたのだ。薩埵峠に到着。全く海に面した標高わずか90mの峠(写真)、歩3分で展望台もある。生憎、富士山は見えず。

この日は静岡泊まり。夜は赤提灯 あおい屋、黒ハンペンで一杯。次日は、まずJRで掛川へ。歩10分、掛川城見学。城の下の“御殿”広くて間数が多く、興味深かった。土曜日として訪客が多かった。JRにて金谷着12:00。

金谷駅は、宿場の、そして市街地の最西端、観光案内所によったあと、12:30 タクシーで小夜の中山をめざす。駅を西に出てすぐ旧街道を直登、県道などを使って、まずひ



薩埵峠

と山越える、急降下。その後少し行って再び急登、これは旧東海道、ほぼ登り切ったところが久延寺、そして古い作りの茶店、ここが予定の踏査始点。これからゆるやかな下りのはずなのだが、筆者がのぼりがムリという不安もあって、そのままタクシーで徐行しながら下る。順次、一里塚(次の日坂宿から一里)、蓮生法師の歌碑、紀友則のそれ、芭蕉の句碑などを確認しながら下る。白山神社でここまでと決め、来た道を逆行(このまま日坂の宿に出るもよし)。各地点で車を止め、風景を楽しみながら上る。特に北側が視界がひらけて、小山、茶畑などなど、ゆったりしたのどかな風景である(菊川流域)。昔の人もこれを眺めながら登ったのか。しかし登り坂。

芭蕉の句は、

道のべの木槿は馬にくわれけり

のぼりきって茶店前、西行法師の大きな歌碑も。

年たけてまた越ゆべしとおもひきや

命なりけり さやの中山

そして小夜の中山公園とて、小高い丘、登ると霞多く眺め今一つ、歌碑二つ。そばの久延寺には、小夜の夜泣石(ほかにもある)、峠の茶屋(扇屋)を守る愛想のよいおばさん二人、絵葉書などはなく、子育て飴、その水飴などが……。土、日、祝日のみ開館とか、いかにも惜しい。茶店から西100mが峠(TP.252)とのこと。飴を求め、ラムネを飲んで別れを告げる。来た道ではあるが、峠から車で下りる旧街道も凄。車上から見た目で45°とも見える道を急降下(ほんとは20°かもしれない)、こんな道を西行も芭蕉も、そして大名行列が下った、あるいは登ったのかとしみじみ、はたまたこれが往時の大動脈だったのか、とも。

また舗装こそしてあるが、道幅などは往時そのままであろう。一度、わが目で見ていただきたい、茶屋の存続のためにも。

金谷駅 14:10 着。因みにタクシー代は6,200円東京着16:40。

帰ってのち、広重の五十三次の絵には「日坂宿 佐夜 中山」とあること、歌碑には「さやの中山」とあったこと(今は、さよの中山)などを再確認した。

大和川

編集委員 井上 克彦
気象予報士

(河内の大橋を独り去く娘子を見る歌一首)

級照る片足羽川の さ丹塗りの 大橋の上ゆ 紅の
赤裳裾引き 山藍もち 摺れる衣著て ただ独り
い渡らす見は 若草の夫かあるらむ
榎の実の 独りか寝らむ 問はまくの 欲しき我妹が 家の知らなくに

(反歌)

大橋の頭に家あらば うらがなし 独り行く見に宿貸さましを

高橋虫麻呂 (巻9 - 1742 1743)

五七を繰り返し、最後を五七七で締める長歌とその反歌である。作者虫麻呂は宮廷歌人の一人で、全国に出向き、昔話「浦島太郎」の原点であろう「丹後の国の水江の浦島の子」や、「勝鹿の真間の娘子」「葦屋の菟原処女」などいずれもその土地の伝説や説話を材料に歌を詠んだ「伝説歌人」として知られている。

しかしこの歌は本人が河内へ旅をした時、偶然見かけた情景、出来事、自身の心の動きを素直に軽やかな長歌として仕上げている。

片足羽川は今の和歌山として間違いない。ただし万葉の時代には奈良盆地から流れ来た大和川は生駒葛城山系の間を抜けたところで、葛城山系の西の麓を南から流れてきた石川と合流したあたりで北西へ流路をかえ、大阪上町台地の東にあった河内湖に注いでいた。

したがって、平城宮と難波宮を結ぶ主要古道（竜田道）は今の柏原市あたりで古い大和川を渡っていたのであろう。その橋が歌にある河内の大橋である。

水面がキラキラ輝く大和川かかる朱色に塗られた大橋を、紅に染めた赤い裳の裾をひき、藍色に染めた薄い衣を羽織った絶世の美女がひとりで渡っていった。いったい若々しい夫がいるのであろうか、それともただひとりで寝ているのであろうか。尋ねてはみたいもののその娘さんの家がわからない。

大橋のもとに自分の家があれば、物憂げにひとりで渡っていたあの娘に今宵の宿を貸せたのになあ。

かなり虫が良く、生臭さすら感じる内容ではあるが、はでな色彩感覚と物悲しく橋を渡る美女との組み合わせを実にあっさり歌い上げ嫌味を感じさせない。



治水史跡探訪会

治水史跡探訪会（愛知県在住個人会員のサークル活動） 稲塚 勝

治水史跡を探訪することを趣味にする私たちの活動は、回を重ねるなかで、何か歴史のテーマのある新たな探訪先は少なくなってきました。このため最近では、出かける方面をまず決めて、その上で見るべきものはないか探すことにしています。結局、川や水に関係のある所なら何でも見に行こう、ということになります。第39回では新しく三重県と滋賀県の間に開通したトンネルを通じていくつかの場所を訪れ、第40回では名古屋から近いところの探訪後に記念の反省会を行うことにして、愛知県西部の海部津島地域を巡って古い川筋などを見てきました。

第39回探訪会（H25.11.24開催）

紅葉狩りには絶好の天気の日、18名の会員が集まり、岐阜県から三重県、そして滋賀県へ向かうルートとして、①大垣市上石津郷土資料館（岐阜県大垣市）→②中里ダム（三重県いなべ市）→③小滝川遊砂地（同）→④永源寺ダム（滋賀県東近江市）→⑤旧草津川（同草津市）→⑥オランダ堰堤（同大津市）、の行程で、名神高速道路を西へ向かう。



関が原ICから南へ揖斐川の支流牧田川を遡ると、多良の地区の左岸側に紅葉真っ盛りのこんもりした森が見える。ここには、藩政時代に木曾三川の水奉行を勤めた旗本高木三家の陣屋跡があり、そこに建てられた大垣市上石津郷土資料館を見学する。建物の遺構は西高木家の長屋門のみで、幕府から濃州・勢州・尾州の川通り巡見の役儀を命じられたことや宝暦治水では監督する立場にあったことなどのパネル展示を見る。

多良から比較的なだらかな分水嶺を越えて三重県に入り、三重用水の水源、中里ダムのアースダムの堤体に立

ち寄る。山の浅いダムサイトだが、1,600万トンの貯水量を牧田川などからの導水で満たしている。

中里ダムから南へ下ると、この地域で登山に人気のある藤原岳が見えてくる。この山は石灰岩でできていて、近年土石流の発生が頻発し砂防



小滝川の遊砂地にて

堰堤と遊砂地の建設が小滝川などで進められていたが、平成24年9月には豪雨により発生した土石流を堰堤と遊砂地は見事に受け止め、下流地区の被害を未然に防止している。

この後、延長4.2kmの石樽トンネルを過ぎ、しばらくすると永源寺ダムの貯水池が見えてくる。工事中のため貯水量はわずかで地肌の斜面が広がる。大部分が重力式コンクリートダムで右岸側の一部にロックフィルの部分がある複合ダムの堤体を眺める。ダムから左岸側を下ると対岸に、永源寺の伽藍とその隙間を埋め尽くす紅葉が遠望された。

名神高速道路を一部利用して国道1号を西へ進むと、草津市の街の中にトンネルが現れる。旧草津川の天井川の跡である。少し上流側へ行くと、改修されて別の方向に付け替えられた平地の草津川を見ることができる。国道1号と東海道本線の部分が天井川のまま残されていて、国道を下に見て堤防をバスで走ってみる。

草津川の改修済区間の上流に行くと、大きな堤防でも水量のわずかな川となり、これに沿ってオランダ堰堤へ上っていく。河畔のキャンプ場の駐車場にバスを止めて10分ほど歩き、溪流を横切る所を濡れないように渡って到着。デ・レーケの胸像と説明板がある。オランダ堰堤はデ・レーケの指導の下に造られた割石積み堰堤で、日本

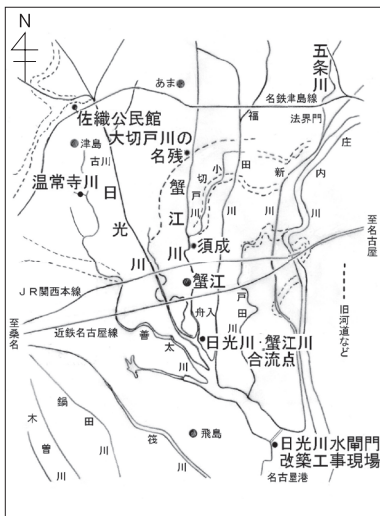


オランダ堰堤を間近に見る

最古のものという。堰堤の直下まで近づいて石の積み方などを観察した。旧草津川の天井川を造った膨大な土砂の流出を如何にして止めるか、を目指した技術を見ることができた。

第40回探訪会 (H26.3.15 開催)

海部津島地域は主に日光川の流域の低平地となっていて、東の庄内川と西の木曾川の、両方の河口デルタの影響を受けている。その成り立ちと治水の歴史について見ていくことを目的として、①大切戸川の名残（愛知県あま市）→②佐織公民館（愛西市）→③温常寺川（津島市）→④蟹江川須成地区（海部郡蟹江町）→⑤日光川・蟹江川合流点(同)→⑥日光川水閘門改築工事現場(同飛島村)、の行程とした。



時折肌寒い風があっても日差しが明るい3月半ばのこの日は16名の会員が参加して、午後には庄内川の支流五条川から始めて、夕刻までの間、水田と市街地が混在するこの地域で、現在目にする人為的に作られた河川より前の時代の川筋である大切戸川、小切戸川をたどる。

まず、法界門の立切が撤去され、護岸工事の進んでいる五条川を見る。ここから取水されていた萱津用水は大切戸川の名残かもしれない。

北から南へ流れる現在の福田川はかつての大切戸川、小切戸川を横切っている。また蟹江川は中流部で大切戸川を横切り、下流部が小切戸川の下流であった。このような形態に整理されたのは、海部津島地域の東の新川が開削された天明年間から、排水幹線である日光川の付替えが終わる文化年間までの間の西暦1800年前後のことであった。このあたりのことを把握するために、福田川、蟹江川がかつての川筋を横切った地点、小切戸川の名残である帯状の水田地帯が県道のバイパスとなった場所などを訪れてみる。幅2m程度の農業用排水路が、流れの方向から大切戸川の跡であることや、県道バイパスの両側の市街地が自然堤防上にできた集落に由来していることが分かる。

次に日光川に二つの支流が合流する地点から、堤防状の狭い道路を通り、愛西市佐織公民館を訪れて歴史資料の展示を見る。展示物の中に「古船」の断片があり、天保年間にこの地域で発見された長さ15間の組み合された丸木舟の一部であるという。津島市の日光川の近くには古川という地名があり、人工水路といわれる日光川も近

くに古代の流れがあったことになる。そのあたりに、温常寺川と呼ぶ小さな農業用排水路で、希少種のカワバタモロコの生息環境に配慮して、鋼矢板護岸に替えて水草の生えるような整備がされているところがあり、立ち寄ってみる。



温常寺川的环境整備を見る

この後、蟹江町に入り、蟹江川沿いで最も古く成立した集落の須成地区を訪れる。この地区には「富吉建速神社・八剣社」があり、例年8月の最初の土日に川の祭りである「須成祭」が執り行われるところである。祭りで巻藁船を運航させる際に跳ね上げる可動橋の御葎橋が遠望できた。蟹江川の最下流部には、舟入というかつて漁業の盛んであった地区がある。昭和37年に日光川河口部を海面から遮断して川の水位を常時低く保つ「日光川水閘門」が完成して以来、漁業はなくなってしまった。この水閘門以前には、高潮被害を防ぐために「日光川樋門」の検討が明治中ごろから始められ、現在の水閘門から約5km



日光川水閘門改築工事現場

上流の蟹江川合流点下流に一度計画されたが、漁業者の意見も容れて、日光川、蟹江川それぞれに樋門が設置されることになり、昭和5年に合流点上流側の日光川に、昭和7年には蟹江川を1.5km

遡った舟入地区上流に完成したという経過がある。

日光川樋門のあった場所は県道の橋梁となっていて、そこを南に下り、低平地の排水を担ういくつかのポンプ場の傍らを通って日光川水閘門の改築の現場へ向かう。新しい水閘門の工事は、海中で仮締め切りを行わずに鋼殻を使って躯体を構築するもので、既に門柱が立ち上がるまで進んでいた。日光川河口の締切には長い歴史があるが、最新の工事を見て探訪を締めくくった。

第40回の探訪後の反省会では、愛知県内外の各地へ出かけた思い出話が聞かれたのは当然ですが、この15年間で河川の改修などによって川の様子が変わってきたことも話題となりました。そこで、かつての治水の名残を探す候補地もいくつか挙げられて、この活動をさらに続けていくことを参加者の間で確認しました。

高志の国文学館企画展

「川の文学—うつりゆく富山の歴史の中で—」を開催

林 達夫

「河川文化」編集委員

富山県を含む北陸地方は、その昔、越国(高志国)と言われていました。一方富山県は、万葉歌人・大伴家持のゆかりの地であり、また多くの作家を輩出し、富山県を舞台にした文学作品も多数あります。高志の国文学館では、これらの富山県のゆかりの作家や作品を展示し、「ふるさと文学」に親しむ場を提供しています。このたび、当館では、富山県の川を題材にした文学作品などを展示します。

会 期 平成26年10月30日(木)
～平成26年12月23日(火・祝)

会 場 高志の国文学館 企画展示室
(〒930-0095 富山県富山市舟橋南町 2-22)

趣旨

奈良時代、越中国に都から赴任した国守大伴家持は、越中国内の川の魅力、恵み、人々の営みを歌に詠み、そして万葉集に残した。

時代が下って江戸時代。富山の城下町を流れる神通川に架けられた舟橋は、川舟を繋いだ芸術的ともいえる光景とその日本一の長さから、歌川広重の浮世絵にも描かれ、日本屈指の名所となった。

明治時代、あまりにも急峻な流れの常願寺川は、富山を訪れた治水の世界的技術者が「これは川でなく滝だ」と驚いたという逸話を生んだ。そして

昭和の高度経済成長期、秘境黒部峡谷に文明の光を差し込んだ黒部ダム建設。その前人未到の難工事は、黒部川という自然と人との戦いでもあった。

今もなお文学者や芸術家の心を魅了し続けている富山の川——。当企画展では、富山の七大河川をめぐる風土や文化を、川にゆかりのある文学作品をとおして紹介し、ふるさとの自然や歴史、そこで暮らす人々の心と知恵をひもといてゆく。

連絡先

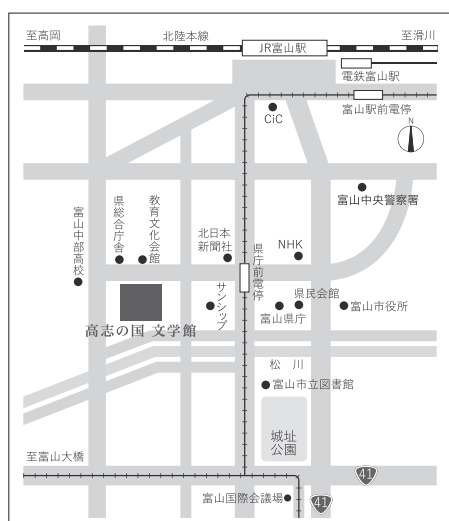
高志の国文学館

〒930-0095 富山市舟橋南町 2-22

電話 076-431-5492

Fax 076-431-5490

ホームページ <http://www.koshibun.jp/>





「千早振る」

竹内 宏

「河川文化」編集委員

あらすじ

百人一首を覚え始めた娘から在原業平の「千早振る^{かみよ}神代もきかず龍田川からくれなるに水くくるとは」の意味を問われた男がご隠居に尋ねた。素直に知らないと言えはいいのに、ご隠居の出鱈目にわか講釈が始まる。

稽古一筋で大関になった龍田川が初めて吉原に行き、花魁^{おいらん}の千早太夫に一目惚れするが、千早は「相撲取りの相手は嫌でありんす」と振ってしまう。それならと、妹の神代太夫に声を掛けるが、これも言うことをきかない。つまり『千早ふる神代もきかず龍田川』だ。

失恋した龍田川は故郷に帰って家業の豆腐屋になる。5年後のある日、一人の女乞食が、空腹のあまり、卯の花を分けて欲しいと頼む。女の顔を見ると落ちぶれ果てた因縁の千早だったので龍田川は手ひどく断わってしまい、身をはかなんだ千早は井戸に身を投げた。卯の花は『から』。井戸の中で水をくぐるから『からくれないに水くくるとは』だ。最後の『とは』は何だと問い詰められて、苦し紛れに『とは』は千早の本名だ。

百人一首は江戸初期から「かるた」に取り入れられ、現在まで親しまれてきている。この百人一首を落語が見逃すはずはなく、歌の心などは無視して曲解や語呂合わせの噺としてしまう。その中で最も知られているのが「千早ふる」である。

この歌は百人一首の中では意味がわかりにくい部類には入る。「千早ふる」は神代にかかる枕ことばであり、「からくれなる」は大陸から伝来した鮮やかな紅であり、「くくる」はところどころ生地を染めることで、龍田川の川面の紅葉を赤く染まった布にたとえている。つまり、この歌は「不思議なことの多い神代(大昔)でも聞いたことがないほど、龍田川が唐紅色(真紅のあざやかな色)に水を染めているとは」という意味である。平安時代の和歌を江戸時代の力士や遊女の噺にしてしまうハチャメチャな講釈が笑いを誘う。ナンセンス物として人気があり、多くの落語家が口演する。

歌に詠まれた龍田川は、奈良県生駒山地の東麓を源に南流して斑鳩町で大和川に合流する一級河川(図)。百人一首にも

嵐吹く 三室の山のもみぢばは
龍田の川の 錦なりけり (能因法師)

と詠われているように古来から紅葉の名所として知られている(写真)。

実際の相撲界でもかって龍田川という力士は実在したとか、立田川と字は変わったが現在も親方名として相撲界に残っている。

ちなみに、百人一首において川を題材とする落語としては、このほかに「陽成院」と「崇徳院」がある。前者は陽成院の「つくばねの 峰よりおつるみな川の 恋ぞつもりて 淵となりぬる」の和歌を、知ったかぶりの先生が「京都の陽成院で行われた相撲場所力士の筑波嶺



龍田川と三室山

が力士の男女の川を観衆の山越しに投げ落とし、称賛の声が高まり扶持をもらい、その金で妻・娘が白粉を買って塗った」という珍説を披露するものである。この噺ができた後に実際に筑波嶺と男女の川という四股名の力士が現れ、男女の川は横綱にまで出世したこともあり、幻の落語となっている。後者は神社の茶店で出会った見も知らないお嬢さんから崇徳院の「瀬をはやみ



龍田川位置図

岩にせかるる滝川の われても末に 逢わむとぞ思う」の和歌を渡され恋煩いになった若旦那。お嬢さんの方も恋煩い。店に出入りの職人、お互いが捜す相手を床屋で見つけ、もみ合ううちに床屋の鏡を割ってしまう。「割れても末に買わんとぞおもう」、サゲにもこの和歌の後半が使われている。

「河川文化を語る会」のご案内

第 183 回

講演テーマ：「水城の築堤とその時代」

講師：小田 富士雄 氏 (福岡大学名誉教授)

開催日時：平成 26 年 10 月 29 日 (水)
14:00 ~ 16:00

開催場所：ホテル・レガロ福岡 3F「レガロホール A」
福岡市博多区千代 1-20-31
TEL: 092-651-7611

参加費：無料

〒102-0083 東京都千代田区麹町2-6-5 麹町E.C.Kビル 3F
公益社団法人 日本河川協会「河川文化を語る会」事務局 担当：高木、佐藤

TEL 03-3238-9771 FAX 03-3288-2426

E-mail kataru@japanriver.or.jp

「河川文化を語る会」は、(公財)河川財団による河川整備基金の助成を受けています。

第 17 回日本水大賞

2015 日本ストックホルム青少年水大賞

募集のご案内

日本水大賞委員会では、皆さんが行っている水に関する研究・活動の報告を募集し、表彰します。

募集期間：平成 26 年 7 月 7 日 ~ 10 月 31 日

主催：日本水大賞委員会・国土交通省

詳細は当協会ホームページをご参照ください。

<http://www.japanriver.or.jp>



「河川文化」

その 41

河川文化を語る会講演集



「河川文化を語る会」は、川や水に関心のある方々が集まり、川と人とのかかわり(河川文化)についての様々なテーマで講師の話を聴き、意見交換をする場として、平成 10 年 6 月より開催している講演会です。本書はこれまでの講演を取りまとめたもので、その 1 ~ 41 まで発行し、好評販売中です。

(その 9、11、13、19、21、23、36 は完売です)

定価 / 1,200 円

会員価格 / 700 円

(税、送料込み)

〈収録内容〉

- 平成 16 年の豪雨災害後に講じた対策と平成 23 年豪雨における成果
久住 時男 氏 (新潟県見附市長)
- 日本の防災の課題と展望
—東日本大震災と近年豪雨災害の教訓に学ぶ—
関 克己 氏 (京都大学経営管理大学院 客員教授 / NPO 法人 CeMI 環境・防災研究所 首席研究員)
- 入口遊び de 出口は文化
「ほんものの日本酒から水陸両用車まで」
須知 裕曠 氏 (一般社団法人 ふるさ都・夢づくり協議会 理事長 / NPO 法人日本水陸両用車協会 理事長)
- 描かれた淀川
—イメージと実像のはざま—
大澤 研一 氏 (大阪歴史博物館 企画広報課長・学芸員)

協会活動日誌

(H26.6.1 ~ H26.8.31)

6月 2日(月) 日本水大賞委員会名誉総裁 秋篠宮殿下へご進講

6月 4日(水) 第16回日本水大賞 第5回幹事会

6月 5日(木) 埼玉県「彩の川研究会」総会

6月12日(木) 「河川」編集連絡会

6月17日(火) 「第16回日本水大賞・2014日本SJWP」表彰式、受賞活動発表会

6月23日(月) 第3回「河川文化」編集委員会

7月 3日(木) 「河川」編集委員会

7月 7日(月) 川の日

第17回日本水大賞・2015日本SJWP募集開始

7月15日(火) 「河川」編集連絡会

7月28日(月) 第4回「河川文化」編集委員会

8月 1日(金) 水の日

8月 7日(木) 「河川」編集連絡会

8月26日(火) 第5回「河川文化」編集委員会

個人会員の募集にご協力下さい!

8月31日現在の個人会員は2,260名です。日本河川協会は、従来の行政機関中心の河川事業促進活動に加え、全国規模での河川文化の発展のため、より一層の幅広い活動を展開していこうとしております。そのためには皆様方のご協力が不可欠です。そこで友人、知人に是非入会をお勧め頂きますようお願い申し上げます。尚、個人会員をご紹介頂いた方には「河川文化を語る会講演集」を1冊差し上げます。(ご紹介者の個人会員番号とお名前をご記入下さい)詳細につきましては、当協会ホームページをご覧ください。

下記をコピーしてお使い下さい

公益社団法人 日本河川協会入会申込書 (個人会員)

公益社団法人 日本河川協会 会長 虫明 功臣 殿

平成 年 月 日

ふりがな 氏 名	ふりがな 勤務先	部署名	役職
ふりがな 自宅住所 〒	ふりがな 所在地 〒		
TEL () FAX ()	TEL () FAX ()		
E-mail	E-mail		

ご紹介者	会員番号 002-00	会員名
------	-------------	-----

貴協会の目的に賛同し、下記により入会の申し込みをいたします。なお、入会後は貴協会の定款等に基づき協力いたします。

—— 記 ——

1. 会員の種別 個人会員(年会費 5,000 円)
 2. 雑誌「河川」の購読[有償:年会費と別に年間 8,000 円]を希望(する・しない)
 3. 協会からの郵送物の送り先は、(自 宅・勤務先)
- (注) 2、3、については、()内のいずれかを○で囲んで下さい。

住所等に変更がある場合は、下の様式にご記入の上 FAX 等で協会までお知らせ下さい。

FAX 03-3288-2426

下記をコピーしてお使い下さい

(※変更箇所をお書き下さい)

変更連絡票

会員番号 002-	連絡先 (1. 自 宅 2. 勤務先)		
ふりがな 会員名	ふりがな 勤務先	部署名	役職
ふりがな 自 宅 住 所 〒	ふりがな 所在地 〒		
TEL () FAX ()	TEL () FAX ()		
E-mail	E-mail		

・・・投稿のご案内・・・

「河川文化」は会員の手づくり情報誌です。皆様からの積極的な投稿や情報提供をお待ちしています。

次号は「^{こしのくに}越国の川」をテーマに編集します。

■ 投稿の原則と約束

「3つの原則・7つの約束」

“自由”

- ・河川や水に関する話題なら何でもかまいません。
- ・投稿内容は会員個人の意見であり、会員所属組織の見解ではありません。
- ・相手の立場を考え、特定の個人、団体の誹謗中傷はしません。

“活発”

- ・幅広い提案と問題提起を目指します。
- ・会員相互の会報として河川を愛する仲間の輪を広げます。

“冷静”

- ・意見の趣旨を簡潔かつ明確にします。
- ・フェアプレイの精神を大切にします。

■ 投稿の方法

- ・河川協会に到着した原稿はできるだけ先着順に会報に掲載します。なお、投稿が多い場合には紙面の制約により掲載できない場合があります。
- ・投稿には氏名、職業(組織名)、表題、発信日をお書き下さい。
- ・原稿をお送りいただく際は、郵送、FAX、フロッピーディスク(textデータ)、Eメール等のような手段でも結構です。
- ・図表は原則として投稿されたままの状態で作成します。トレーサや描き直しは行いません。大きい図表や写真などは縮小、一部割愛させていただくことがありますので予めご了承下さい。
- ・原稿などの返却は原則としてしません。重要な原稿などは事前にお知らせ下さい。
- ・薄謝を差し上げます。
- ・内容が「投稿の原則と約束」に合わない場合には掲載をお断りすることがあります。

編集後記

また、台風が直撃して大雨にさらされた沖縄。それでも飲用水の確保に大変な苦勞をしてきた。ダムが11のほか、各地で村ガと呼ばれる湧水や井戸があるとのこと。リゾート地、基地の街のイメージが強かった沖縄。今回、歴史をさかのぼりながら、従来と異なっていたこと、この地のあちらこちらの物語で、その現実に驚かされた。そして、独特の文化を持った地であることを再認識した。先人の努力に頭の下がる想いをもったのは、私だけだろうか。(M.K)

■ 投稿のコーナー

- 会員の活動紹介
 - ・会員の皆様が集い活動するサークル活動の報告をお届け下さい。
- 投稿箱 会員の声(一言、Q & A)
 - ・川についての質問や資料の問い合わせなど遠慮なくお送り下さい。
 - ・会員の皆様には、他の会員の方からのご質問のお答えをお寄せ下さい。
 - ・日頃の思いを一言で結構です。是非全国の仲間にお知らせ下さい。この記事に対する会員の意見、感想をお寄せ下さい。
- 川だより
 - ・川にまつわる四季折々の出来事をお寄せ下さい。皆様の川を全国の会員に紹介するコーナーです。
 - ・身近な川の知られざるエピソードをお届け下さい。
- 市民グループ紹介
 - ・川に係わる様々な活動状況を全国の会員に知らせるコーナーです。
- 川の本
 - ・河川や水に関するあなたの座右の書、最近読んだ本、ずいぶん参考になった、感激しつつ読んだ本など、多くの会員に紹介する場として利用して下さい。
- わが川の土木遺産
 - ・身近な川に残る、歴史的、文化的価値を持つ土木遺産を全国の会員の皆様に紹介するコーナーです。
- 川の民俗
 - ・人と川の関わりの中で、その生活に深く根ざしてきた、信仰、伝説、祭祀、祭などをお伝えるコーナーです。
- 川の博物館
 - ・おすすめの川や水の博物館をご紹介します。

各コーナー全て1,000字程度でお願いします。

字数は800～1,000字程度でお願いします。

会報「河川文化」編集委員会

委員長 守田 優
 編集委員 井上克彦・太田留男・小倉久子
 風間真理・竹内宏・林達夫
 藤芳素生・牧内弘明・三島勇一
 宮尾博一・安井雅彦・若山清海
 瀬古一郎(表紙絵)
 藤森恒美(編集) (敬称略 五十音順)

表紙題字は石飛博光氏揮毫

投稿の問い合わせ先、原稿の送り先



〒102-0083 東京都千代田区麹町 2-6-5 麹町 E.C.K ビル 3F 公益社団法人 日本河川協会「河川文化」事務局
 TEL. 03-3238-9771 FAX. 03-3288-2426
 ホームページ URL <http://www.japanriver.or.jp/> E-mail: kbunka@japanriver.or.jp