

# 水が語るもの

## 川シリーズ THE RIVER 熊野川

深い森林と豊かな水にめぐまれた流域

### 水ものがたり

近代の防災遺産「本願寺水道」を現代に受け継ぐ

### 世界の水

川の違いと生活文化  
川とどのように付合っていくか(2)

### 近畿の水 運河

### 水と文学 水辺が育む物語

### 淀川の大洪水と河川改修(V)

大正6年洪水と洗濯操作についての補遺(1)

### うおーたーねっと

水都の会 城北川プロジェクト / 公益財団法人 河川財団 近畿事務所

## トピックス TOPICS 究極のエコカー

空気中の酸素に燃料の水素を反応させて電気を起こし、モーターを回して走る、排ガスが出ない未来の車、「究極のエコカー」が、昨年12月にトヨタ自動車から販売された。燃料電池での発電は、ガソリンエンジンに比べてエネルギー効率が2倍以上高く、CO<sub>2</sub>を一切排出せず、反応して大気中に出るのは水のみである。水素の語源は次の反応式のように、「水の素」、または「水を生むもの」だといふ。



これまで化石燃料のガソリンや軽油を大量消費し、大気汚染、地球温暖化問題などを引き起こしてきた反省から、環境にやさしい様々なタイプの自動車が発売されてきている。大別すると、「究極のエコカー」と言われている燃料電池車(FCV)のほかに、エンジンと電気モーターの2つの動力源を持つハイブリッド車(HEV)、HEVの中でも直接充電ができるプラグインハイブリッド車(PHEV)、クリーンディーゼル車(CDV)、外部電源からバッテリーに充電する電気自動車(EV)などがある。

燃料電池車は、電気でモーターを回して走るという点では電気自動車と同じであるが、電気自動車は電気で走り、長時間の充電が必要となるほか、容量にも限界があり、電欠の不安から長距離走行には不向き。しかし、燃料電池車は自ら発電した電気で走るため、比較的長時間の走行も可能である。また、燃料の水素の充填時間は今のガソリンや軽油を充填する時間とあまり変わらず、満タンで650kmの走行が可能とされている。また大量生産化されていないため車両価格は高いが、ガソリン車とほぼ同じような使い勝手で利用できるという。

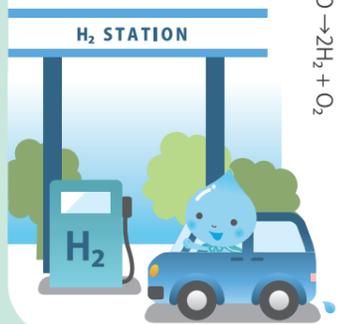
燃料電池車の普及など、化石燃料に代わる水素社会を実現させるには、まだ解決すべき課題が多いという。水素の製造・貯蔵・輸送、ガソリンスタンドに代わる「水素ステーション」の設置などである。

トヨタの発表では、発売1ヶ月でFCV「ミライ」の受注台数は1500台に達し、1年間の国内販売計画(400台)の4倍以上上ることから関心はかなり高いらしい。販売は、水素ステーションの整備が優先的に進められている大都市圏が中心で、都道府県別では、トヨタのお膝元の愛知県が約半数、その他では東京都、神奈川県、福岡県の販売が

多い。国の補助金を活用しても車両価格は高く、生産能力が追いつかないため納車までは数年先になる可能性もある。購買内訳は官公庁、エネルギー企業などの企業が6割、あとの4割は環境に関心の高い高所得者層だといふ。

まだ一般には馴染みの薄い燃料自動車。ガソリンも同様だが、非常に燃焼・爆発しやすい特徴があるので「危険」では?という社会のイメージを払拭させることも、燃料電池車の普及に必要となる。

一方、燃料となる水素ガスの生産は、原料を化石燃料に依存する割合が高い。つまり、燃料電池車用の水素の原料が化石燃料であれば、化石燃料の代替としてみた場合、化石燃料の消費や二酸化炭素の発生が皆無とはいえない。しかし、技術は日進月歩。水素の製造方法は複数あるが、究極は理科の実験(水の電気分解)で習ったように、水から水素が容易に生産できれば、更に燃料電池車の普及に繋がっていくのでしょうか。



## 読者のたより

「水が語るもの(第9号)」へ寄せられた、読者の皆様からのたくさんのご意見の中から一部を紹介させていただきます。

- タイトルはやや堅苦しいものの、故郷の加古川流域の楽しい特集があり、また水都大阪にまつわる歴史や謂われなど、目からウロコの興味深い情報がいっぱい感動しました。(大阪府 男性)
- 75年も生きてきて知らないことだらけ。この本を知ってつくづく思いました。とてもよい内容の充実した記事ばかり。書棚に置いて子や孫にも見せます。(兵庫県 女性)
- 集中豪雨が日本各地で起こっていますが、旅行中にも熊野川沿いでH22年の水害で亡くなった方々の慰霊碑を見ました。(愛知県 女性)
- 近畿の一級河川10水系についてスポットをあてた「川シリーズ」は、今回の「熊野川」特集で終了させていただきます。今後は、これまで読者の皆様から頂いたご意見を参考に、これまでとは変った視点で河川をみつめてみたいと思います。
- 昭和14年前後、国技館の近く新森小路に住んでいたのが相撲を見に行きました。まもなく、戦時下で中止。戦後、ダイナマイトで破壊する音が何度も続きました。残念です。(大阪府 男性)
- 河川を通じて、上下流のふれあいや交流が広がり、相互理解や連携を育むことができればいいなあ〜と、そんなロマンを与えていただいた。水の大切さ、美しい河川を考えるきっかけになります。(兵庫県 男性)
- 加古川の流域の中の杉原紙と東条湖は知っていましたが、地層、水路など歴史とおもむき、人々の努力に感銘しました。(兵庫県 女性)
- 「近畿の水」で訪れた琵琶湖疎水は完成後1世紀を経た今も電力、上水、観光産業等、私達の暮らしを支えています。「琵琶湖疎水記念館」を訪れると、先人達の構想から工事完成までの大事業を貴重な資料などから知ることができます。

本誌は、近畿の「道の駅」、一部の府県および公共施設などに配布しています。インターネット環境をお持ちの場合は、<http://www.kc-center.co.jp/suishitsu/> においても最新号とバックナンバーをご覧になれます。誠に申し訳ございませんが、バックナンバーの配布は行っておりませんので、ご了承ください。

## 水が語るもの

第10号 平成27年3月発行(年2回発行)

編集・発行

一般社団法人近畿建設協会 技術部  
〒540-6591 大阪市中央区大手前1-7-31 OMMビル13F  
TEL 06-6941-3413 FAX 06-6910-5953  
URL <http://www.kyokai-kinki.or.jp>

「水が語るもの」はインターネットでもご覧になれます。  
<http://www.kc-center.co.jp/suishitsu/>

水が語るもの

検索



大豆インキを使用しています。  
この印刷物は再生可能な紙を使用しております。

# 水が語るもの

表紙写真

奈良県吉野郡十津川村「谷瀬の吊り橋」



## 目次

3	水ものがたり 近代の防災遺産「本願寺水道」を現代に受け継ぐ	立命館大学 歴史都市防災研究所 専門研究員 立命館大学 理工学部 教授	キム ドウオン 金 度源 おおくぼ たけゆき 大窪 健之
6	川シリーズ 豊かな森林と水資源にめぐまれた流域 熊野川		
10	世界の水 川の違いと生活文化 川とどのように付合っていくか (2)	一般社団法人 淡水生物研究所 所長	もりした ひこ 森下 郁子
12	近畿の水 運河		
14	水と文学 水辺が育む物語	評論家・文化プロデューサー	かわうち あつろう 河内 厚郎
18	淀川の大洪水と河川改修 (V) 大正6年洪水と洗堰操作についての補遺 (1)	工学博士	みやい ひろし 宮井 宏
24	うおーたーねっと 水都大阪と幻の大阪万国技館 (2)	水都の会 城北川プロジェクト 代表	みじい かおる 藤井 薫
26	うおーたーねっと イタセンパラの保護活動の歴史	公益財団法人 河川財団 近畿事務所	いまい のりお 今井 範雄
28	トピックス・読者のたより		

# 水ものがたり

## 近代の防災遺産

### 「本願寺水道」を

### 現代に受け継ぐ

立命館大学 歴史都市防災研究所 専門研究員

キム ドウオン  
金 度源

おおくぼ たけゆき  
大窪 健之



「本願寺水道」とは、真宗大谷派東本願寺の防火対策として明治30年(1897年)に建設された消防用水利の呼び名です。世界最大級の木造建造物である東本願寺境内の、御影堂の周りから吹きあがる水のカーテンは、外部からの火災から寺を防御するために造られました。

東本願寺は浄土真宗大谷派の総本山であり、現在の所在地である京都市下京区烏丸通七条(京都七条坊門堀川)への造営は、天正19年(1591)正月です。豊臣秀吉が敷地を寄せ、地子寺納としました。同年8月には



1897年 噴水防火大試験

大坂天満から御影堂を移し、翌天正20年6月阿弥陀堂が建てられました。慶長7年(1602)に徳川家康より寄進を受けた第12代教如上人が、西本願寺より分立したのが当寺の始まりとされています。

さて、本願寺水道建設の背景となった歴史ですが、東本願寺は天明の大火(1788)から元治元年の禁門の変(1864)に至るまでの76年間に、実に4度の全焼被害に遭っています。天命の大火からは12年後に境内を再建するものの、1823年には文政の大火により全焼、1846年に再建、1858年安政の大火により全焼、1862年に再建、最後に1864年元治の大火により全焼、1880年〜1895年にかけて両堂を含めたお寺の再建を行って現在に至っています。このような火災被害と再建の繰り返しを歴史を踏まえて、火災対策として消火

体制の整備と共に防火設備の建設が進められ、明治23年琵琶湖疎水が完成にあわせて、その設計を担当した田辺朝郎先生に依頼し、東本願寺独自の消防用水とその放水システムが構築されたのです。

本願寺水道の建設は2つの工期に分けられます。第1期工事としては、明治27年から明治28年3月まで、琵琶湖疎水の水源地と東本願寺間を繋ぐ市街地の配管工事が行われました。琵琶湖疎水の蹴上船溜りから20mほど離れている一角の旧疎水事務所跡には、疎水から分岐された水を一旦貯める貯水槽が設けられました。管材はフランスのクエージュ水道会社より輸入された管厚1・5cm内径φ30cm 鑄鉄管で、東本願寺までの全長約4・6kmの市街地に敷設されています。この市街地の配管工事ですが、明治28年1月25日に着手され、同年3月11日には落成しており、実質的

な工期として2ヶ月がからなかつたことは当時の技術力からすると驚きを感じ得ません。

第2期工事は明治28年4月から明治30年8月までであり、境内の配管と消防設備の工事が行われました。その工事経費は14万4303円であり、当時の京都府年間予算の約20%に匹敵する大掛かりな事業だったのです。

基本的な機構として、東本願寺より標高が約44m高い場所に設けられた水源地からの落差により、重力で加圧する工夫がなされており、バルブを開けると水頭差により水が噴き出るようになっていきます。

このような自然加圧による消防水利システムは、現在では国内における木造文化財建造物でも多く見られる形式ですが、今までに整備された例の中では本願寺水道が一番古く、規模も最大級です。



水源地 (長さ 18m× 幅 9m× 深さ 3m)



本願寺水道が建設されて以降、境内における実際の火災に対してその機能を活かした記録は幸いなことに見当たりませんが、昭和25（1950）年11月18日に発生した京都駅駅舎の火災の際には、京都市消防局が約400m北方にある東本願寺のお堀に消防ホースを引き込み、消防用水を調達したとの記録があります。実は、このお堀も普段から本願寺水道より給水されていたもので、境内の範囲を越えて地域の消防用水として活用されていたことは注目し値する事実です。

本願寺水道の建設の契機は、江戸期における四度もの焼失と再建の歴史であり、現代の社会事情では到底なしない斬新で大掛かりな「近代文化遺産（筆者らは『防災遺産』と称しています）」であると言えます。しかし、時代と共に本願寺水道の老朽化は進み、漏水の発生や管の耐圧性能の低下が危惧され、昭和54（1979）年には高い水圧を必要とする消火設備としての役割を終えることとなります。その後も、2008年1月までは引き続き本願寺水道の水は利用され続けており、東本願寺御影堂前の

阪神・淡路大震災時には、都市直下型の地震によって発生した火災が大規模な延焼火災へと広がり、掛け替えのない多くの命と街を失いました。大規模な延焼火災に拡大する前に鎮火できなかった主な原因としては、崩れた建物により道路が塞がって消防隊員が火災現場で辿りつけられなかったことと、ライフラインである水道が寸断されて消火栓から水が出なかったことでした。もし、同様の震災が京都で起きたことを想定すると、歴史的で美しい木造の町並を守ることはさらに難しくなるでしょう。その一助として、度重なる火災からお寺を守るために造られた本願寺水道そのものを再生し、現代の技術で耐震性を高めることができれば、東本願寺はもちろん、周辺地域を巻き込む災害時にも自然の力で独自の消防用水を供給できることにもつながります。

具体的な再生の方法としては、近年日本の水道管などの再生や耐震化に使われはじめた工法で、既設管の中に新しく樹脂製の耐震性の高い管を挿入する「管更生工法」があります。調査では内径φ30cmの本願寺水道の

噴水（武田五一作）、東本願寺周りのお堀、渉成園の臨池亭の滝と印月池に注がれていました。しかしながら、2008年に五条大橋を通る配管で漏水が起こったことをきっかけに、現在は本願寺水道の送水が完全に停止されており、敷設から百年を経た防災遺産は、配管の腐食が進行中でありその存続が危ぶまれています。

### 本願寺水道の再生と活用に向けて

近年、東本願寺の御影堂・阿弥陀堂御修復の現場公開等を通して、本願寺水道の歴史性・文化性・防災性・精神性が改めて評価されるに至っており、特に防災の専門家からも「先見性溢れる先人の知恵」としてあらためて賛辞が寄せられ始めています。2009年には、立命館大学グローバルCOE推進拠点が主催者となり、本願寺水道の再生を主なテーマとした学生アイデアコンペティションも催され、文化遺産としての多面性を踏まえた斬新な提案が数多く寄せられたため、今後の東本願寺周辺の地域防災を考えていく上で大変興味深い内容となりました。また、2004年に発足された「東

本願寺水道を蘇らせて再び水を流すことは、ただ防災の目的だけにその意義がある訳ではありません。京都駅の火災時に役立ったお堀は、現在はポンプによる地下水の供給と循環で水質を調整していますが、かつてのように本願寺水道からの水利供給が再開できれば、自然な水流の再生も同時に可能となると考えられます。これまでも「東本願寺と環境を考える市民プロジェクト」では、お寺、お堀といった文化的な自然環境と地域社会との関係性を見直すために、毎年1回は地域のイベントに因んで「お堀探検」という清掃活動や生き物調査に加えて「お堀の水を使ったバケツリレー防災訓練」を行っており、

### 再生に向けた現状の動向…防災遺産の継承のために

地域への情報発信に努めてきました。本願寺と環境を考える市民プロジェクト」では、有志の環境関連NPOのメンバーや学識者、東本願寺の方々が力を合わせて、地域防災と環境教育の両面から本願寺水道の価値を見直し、地下の目に見えない防災遺産を社会に伝える努力を継続的に続けています。

その活動の中であらためて注目されたことは、本願寺水道は琵琶湖からの自然水利と高低差を活かしたものであるため、大規模な地震災害が発生した非常時にも、動力に頼らずに働く防災システムであるということです。同時に平常時は、境内周辺のお堀や渉成園に景観要素となる水を供給できるため、地域の人たちにとつて水に親しみつつ、災害時にも使える水でもあることを認識しやすい環境をつくりだすことができています。普段は見過ごされがちですが、本願寺水道を通して境内周辺にたえらる琵琶湖の水は、京都駅駅舎での火災時のように消防用水として周辺地域に寄与できるものであり、本願寺水道は地域の防災設備となりうる可能性を秘めているのです。

これらを踏まえて、2010年より年々水位の低下による泥の堆積が進行しており、水質の悪化が危惧されているお堀の中からは、捨てられた傘や衣服、空き缶などが見つかりました。かつて地域住民がこのお堀に入って水遊びをしていた頃の環境はもはや想像も難しいですが、2008年1月までは本願寺水道より新鮮な水が供給されていたため、水生生物にとって必要な水質や栄養源、溶存酸素などが担保されており、多様な生物の生育環境が保たれていたと考えられます。送水が停止されてから7年以上経過する現在では、お堀の中の生態系も変化しつつあると考えられます。

2014年8月2日には、「下京・京都駅前サマーフェスタ」の会場の一つとして、東本願寺御影堂門前（東側）の緑地帯にて「京都 食とアートのマーケット in 東本願寺」が開かれました。南北へ240mほど広がる緑地帯は貴重な公共のオープンスペースですが、現状では東本願寺との間にある道路や大型バスなどの駐車スペースにより分断されているため、利用するためには毎回横断歩道を渡らないとまらない状況になっています。また東本願寺の境内は、

「東本願寺と環境を考える市民プロジェクト」、「NPO災害から文化財を守る会技術部会」と「立命館大学理工学部歴史都市防災研究室」が手を取りあい、本願寺水道の保全・再生に取り組み「本願寺水道再生研究会」を立ち上げました。目指す本願寺水道の保全・再生の考え方は、文化遺産保存の視点から、市街地に埋設されている鋳鉄管は可能な限りオリジナルのまま残して現状の価値を維持させる。消防水利としての水利供給の性能を建設当初の水準、もしくはそれに近い水準にまで改善させる。さらには東本願寺だけでなく、沿線の周辺市街地の防災水利としても活用する事で、地域防災に貢献させることでした。



東本願寺お堀の水で市民バケツリレー訓練(2010年)

2013年より京都市の「観光客緊急避難広場」として指定されていますが、境内は開門・閉門の時間が定められている状況です。イベントでは、この緑地帯こそ非常時の緊急避難場所として使える可能性があることから、地域住民や観光客が訪れる契機を提案し、本願寺水道の再生から地域の水と緑の見直しを図ることを目指しました。

### おわりに

およそ120年前に造られた本願寺水道は、今日に継承すべき貴重な防災遺産であると言えます。再び東本願寺や門前町、沿線上の祇園地域に大切な水を届けることで、その文化的精神までも継承し、災害安全と共に環境の再生に結びつけていくことは、将来世代に対する現代を生きる私たちの責務ではないでしょうか。

参考文献

1. 延瀬栄賢：第1節本願寺水道と防災設備、真宗本廟（東本願寺）造営史研究一本願を受け継ぐ人々、P.358～368、東本願寺、2011。
2. 大窪健之：木造文化遺産の被災史と防火活動の歴史に関する調査研究—その1：世界遺産を中心とする京都市内15の城社寺を対象として、平成15年度立命館大学21世紀COEプログラム「文化遺産を核とした歴史都市の防災研究拠点」研究報告書、P.404、立命館大学、2004。
3. 立命館大学グローバルCOE「文化遺産防災学」推進拠点：第一文化遺産防災アイデアコンペティション実施報告書、建築ジャーナル、2010年3月
4. 金度源：明治期の防災水利「本願寺水道」の再生による都市防火への活用可能性に関する研究—歴史的な水利環境を都市防災に活用するための計画プロセス—、立命館大学大学院、2013年度博士論文



### 8 熊野速玉大社

速玉の名は生命の根源である水の働き、勢いを神格化したものとされ、熊野川を背に鎮座しています。神倉山に降臨し、そこで祀られた神様を、景行天皇（西暦71年～130年）の時代に、今の場所に移し祀ったと伝えられています。このため神倉山を元宮、速玉神社を新宮と呼んで区別し、これが町名となり、新宮と呼ばれています。熊野速玉祭が毎年、10月15日の神馬渡御式と16日の御船祭が執り行われています。



### 9 浮島の森

植物群落の全体が沼池に浮かぶ泥炭でできた島から命名されたもので、寒地暖地両方の植物が混在することに加え、低湿地に高原性の植物まで見られる珍しい混成群落である特徴から、新宮蘭沢浮島植物群落として1927年（昭和2年）に国の天然記念物に指定されています。しかし戦後は、市内の都市化に伴う乾燥、地下水位の低下、汚水の流入による水質悪化等で貴重な自然を持つ浮島の森に大きな影響があり、保護・保全対策が講じられています。特に、浮島の沼沢地に流入する市田川・浮島川に、熊野川から取水し導水する水質改善事業では浮島の森の水質が大幅に改善され、危機的であったいくつかの植物の状況に改善が見られたようです。



### 1 猿谷ダム

熊野川上流の奈良県五條市大塔町にある堤高74m、利水専用の重力式コンクリートダム。支流の川原樋川流域に川原樋川取水堰堤などのダム・小堰堤で取水した水を川原樋トンネルで猿谷ダム湖に導水し、貯水された水を貯水池北岸にある阪本取水口で再び取水、天辻トンネルを経由して紀の川水系に流路変更を行い、西吉野第一発電所で発電後、大和丹生川へ放流されます。さらに下流の黒淵ダムで取水され、今度は西吉野第二発電所で発電され、再び大和丹生川へ放流され、紀の川筋の灌漑用水として使用されています。



### 2 谷瀬の吊り橋



1954年（昭和29年）に架橋された高さ54m、長さ297mの生活道路橋です。地元の人は自転車等で渡っていますが、一般の観光客は徒歩での通行のみ。橋の入口の頭上には、「危険ですから一度に20人以上はわたれません」の横断幕が掲げられ、訪れる観光客は自然に通行中の人数を数えてしまうほど、恐怖感が先立ちます。吊り橋の踏板に木板が敷かれていますが幅が狭く、足下を見ながら渡ると、つい目は50m下の十津川に。1人で歩いても上下左右に揺れ目眩しそうです。



### 7 瀨峡

吉野熊野国立公園にある瀨峡は、国の特別名勝及び天然記念物に指定されている大峡谷。熊野川の支流の北山川上流から、奥瀨（北山峡）、上瀨、下瀨に分かれ、特に下瀨は巨岩・奇石が並び荘厳で美しく、瀨八丁と呼ばれています。瀨峡では観光用のジェット船や北山村の伝統・歴史を今に残した日本唯一の「観光筏下り」をはじめ、ラフティング、カヌーなどが楽しめます。奥瀨道路の全線開通後（平成27年度予定）は、狭隘な道路を通ることなく、瀨峡周辺へのアクセスが便利になります。



### 6 十津川第二発電所



熊野川と支流の北山川には多くの水力発電所がありますが、このうち国道168号沿いから窺える水力発電所の一つ、十津川第二発電所（最大使用水量75m<sup>3</sup>/秒、有効落差90m）は、上流の二津野ダムから導水路（長さ：約8km、内径：約6m）を通じて取水し、発電しています。最大出力は58,000kwで、これは一般家庭2万戸分の電力消費量に相当するそうです。



熊野本宮大社に近く、碧く澄みわたる十津川支川・大塔川左岸にある温泉。川原を掘れば温泉が湧くことで有名で、流れの中にも湯が湧き、川底から気泡が上がるのが見えます。川底から湧いている73度の源泉に、大塔川の清流を引き入れて40度前後に調整されているそうです。毎年11月～2月は、江戸時代初期に始まったとされる川をせき止めて作られる巨大な露天風呂「仙人風呂」となり、多くの湯治客が訪れています。旅館街の前にある川には吊り橋が架かり、景観を楽しませてくれます。



### 5 川湯温泉

熊野川は、奈良、和歌山、三重の3県にまたがり、山上ヶ岳・稲村ヶ岳・大普賢岳の間に発し、五條市大塔町阪本で南に転じて大台ヶ原を水源とする北山川と合流し、南流して熊野灘に注ぐ、水系名を新宮川水系と呼ぶ一級河川です。地元では古くから熊野川としての呼び名が定着していたため、1998年に法定名称が熊野川に変更されました。近畿の一級河川では、流域面積は2,360平方キロメートル（山地面積が97%）と淀川、九頭竜川に次いで大きく、また幹線流路延長は183キロメートルと最も長い、勾配の急な河川です。

# 熊野川

流域は、日本有数の多雨地帯で豊かな森林資源に恵まれ、古くから林業地帯として栄えてきました。急峻な地形のため、道路が整備されるまでは、熊野川の豊かで速い流れを利用した筏を利用した木材の運搬が盛んでしたが、現在では観光用の筏下りが行われています。急峻なためダムが多く、豊富な水量を生かした発電が行われ、関西地区の電源地帯として重要な役割を果たしています。熊野本宮大社と熊野速玉大社間の流域は、川の参詣道として「紀伊山地の霊場と参詣道」の一部として世界遺産に登録されている珍しい河川です。

熊野三山の首座を占め、全国に散在する熊野神社の総本宮で、熊野大権現として知られています。主神は家津御子大神（素戔鳴尊）、樹木を支配される神で紀の国（木の国）の語源となっています。1802年、徳川11代將軍家斉の命によって建立され、1889年（明治22年）の大洪水で流されるまでは熊野川の中州にありました。現在は山の上にあります。旧社地の中州は大斎原と呼ばれ、日本一高い大鳥居（高さ33.9m）が建っています。



### 4 熊野本宮大社



### 3 十津川温泉

十津川温泉郷は、十津川村に湧く3温泉（十津川、上湯、湯泉地）の総称で、1985年（昭和60年）に国民保養温泉地に指定されました。十津川温泉は二津野ダムの湖畔にあり、十津川村で最も多くの旅館や商店が集まっています。元禄年間（1688年～1704年）に炭焼き人夫が発見したと言われる下湯が源泉。1974年（昭和49年）にダム湖が出来た際に、湖畔の平谷地区まで源泉を引湯し、温泉街となっています。「源泉かけ流し」が日本で最初に宣言された温泉として知られています。



熊野川の大水害

平成23年9月の台風12号に起因する豪雨水害は、特に紀伊半島(和歌山県・奈良県・三重県)の被害が甚大であったため、「紀伊半島大水害」と呼ばれている。台風12号は大型で動きが遅く、台風周辺の非常に湿った空気が長時間日本列島に流れ込んだため、8月30日17時からの総降水量は紀伊半島の広い範囲で1000mmを超え、奈良県上北山村にある国土交通省の雨量計では、降り始めの8月30日から9月5日までの総雨量が2439mmと記録的な大雨となった。紀伊半島の主要河川では水位が著しく上昇し、熊野川では水位観測基準地点の相賀(和歌山県新宮市)で約20mも水位が上昇し、流量は戦後最大の伊勢湾台風時の19000m<sup>3</sup>/秒を超えたと推定されている。

豪雨のため奈良県、和歌山県の道路は至るところで寸断、通行止めとなり、集落の孤立が起こり、奈良県十津川村では一時全村孤立した状態となった。また各地で土砂災害(土石流等、地すべり、崖崩れ)の発生、家屋の倒壊、河川維持管理施設の水没等の被害が発生した。国土交通省によると、土砂崩れによって発生したせき止め湖は奈良県、

和歌山県の両県で17か所が確認され、規模が大きく決壊の可能性があるなど国土交通省が警戒するせき止め湖は、田辺市熊野、五條市大塔町赤谷、野迫川村北股、十津川村栗平、同長殿の5か所で発生した。これらの災害復旧にあたっては、国・県、建設コンサルタント、工事業者の方々のご尽力により、せき止め湖のダム水位を計測するブイをへりて投入し、また下流には土石流が発生した場合に備えてのセンサーを設置するなど様々な新技術を投入して対応し、またせき止め湖の排水作業や仮排水路の工事などが行われてきている。

豪雨から5ヶ月後の2月8日、五條市大塔町赤谷と十津川村長殿のせき止め湖下流域は、災害対策基本法に基づく「警戒区域」の指定が解除され、台風12号における全ての「警戒区域」の解除に至る。また、3県で唯一、継続して出されていた五條市大塔町辻堂地区の「避難指示・勧告」は、2年以上経過した昨年12月26日午前7時で五條市は解除し、「災害対策本部」が解散。避難者の長く、辛いご苦労が偲ばれる。沖縄や九州が「台風銀座」ともいわれるように、紀伊半島も台風の常襲地帯。昭和34年9月の「伊勢湾台風」で

も甚大な被害が発生した。また今から125年も遡る明治22年(1889)8月、「十津川大水害」と呼ばれる熊野川流域で起きた大規模水害で

は、奈良県吉野郡十津川郷が壊滅的な被害を受けた(死者249人、全壊家屋200戸、流出家屋365戸)。その当時の人々は自然とともに生きてきた時代、いと違い通信手段もほとんどない。その年に襲った豪雨、水害から逃れるため闇夜の中タイムツを手し、生と死の狭間を家族が安全と思う集落へ避難する当時の状況の記録を読むと心が痛む。

8月の被害から2ヶ月後、十津川郷六か村の村長が会合で北海道移住を決定してから1か月後の10月18日、北十津川村と十津川花園村の移住希望者のうち、神戸から小樽までの船便の都合に合わせて三班に分られた第一班が故郷を出発する。一行は隊列を組み、銃を背負い、先祖伝来の日本刀を携えて進んだという。隊は二隊に分かれ、一隊は北十津川村長殿か



災害復旧工事が進む大塔町宇井地区で(平成26年10月撮影)

果無集落

2004年、「紀伊山地の霊場と参詣道」の一部としてユネスコの世界遺産(文化遺産)に登録された熊野古道。熊野参詣道のひとつ小辺路は、高野山金剛院の参道から始まり、伯母子峠、三浦峠、果無峠と、千メートル級の3つの峠を越え熊野本宮大社へとつながっています。

果無集落は、果無峠越登山路(十津川温泉―八木尾)の十津川側登山口からすぐの山上(稜線上)にある数軒の集落。十津川支川の西川に架かる柳本の吊り橋を



渡り、登山道入口から急な山道を歩いて約40分で果無集落に着きます。途中には、十津川温泉方面を見わたせる絶景ポイントがあり、急な山道の途中で登山者を癒す休憩場所です。更に進んだところが集落。細い一本道の両側には畑、その向こう端に「世界遺産」と刻まれた大きな石の記念碑があり、存在感たっぷりです。集落周辺は、昔ながらの古き良き日本の生活風景が残っており、「にほんの里100選」にも選ばれ、紀伊山地の山々が見渡せる「天空の郷」と呼ばれています。

果無峠越登山路の縦走は、4時間弱の行程。登山口から果無集落を經由し、アスファルト整備された道路から迂回して戻る「果無ウォーク」とよばれる短いコースは、長く急な坂の登山が苦手な方にはお奨めです。戻る途中には「おん滝」があり、静かな渓谷に大きな爆音を響かせています。

長〜い路線バス



「八木新宮特急バス」は、奈良県橿原市の近鉄大和八木駅からJR紀勢本線の新宮駅間を結ぶ、全長166・9km、停留所の数は167箇所、所要時間は約6時間半と、とてつもなく長いルートを運行しています。さすが日本一! NHK「TV」の「のんびりゆったり路線バスの旅」で放送されました。

1日3往復が運行され、高速道路を走行しない路線バスでは、距離、時間とも日本一。八木駅を発車後、奈良県五条市の五條バスセンターを經由し、紀の川に架かる大川橋を渡って、山岳道路である国道168号線十津川街道に入り、国道168号起点の新宮市までの道のりです。十津川上流の猿谷貯水池からは、川の流れが車窓の右や左に変わり、バスは一路、南へと進んでいきます。運行開始から50年が過ぎ、国道168号は一昔前に比べ幅幅やバイパス化されて走行しやすくなっています。



バスの旅は、四季それぞれの景色や自然を楽しみ、途中では谷瀬の吊り橋での休憩や地元の名産品に舌鼓を打ったりと、都会の喧噪を忘れさせてくれます。のんびりと路線バスを楽しむ観光客(ファン)にとっては、地元の乗降客とのふれあい、マイカー観光では味わえないものがあるはず。今年6月には、紀伊半島水害後の乗客減少の影響により存続の危機と新聞で報じられましたが、その後、沿線自治体から新たな補助金を受け、存続が決定されています。



十津川村の人口ロープウェイ「野猿」



八木駅行(十津川バスセンターで)

# 世界の水

## 川の違いと生活文化 川とどのように付合っていくか(2)

一般社団法人 淡水生物研究所 所長 森下 郁子

前号では、川を水色で分けた。次に地理的な位置を考えてみた。そして、地球の自転の影響を考え、川をその流れる方向で分類すると地形的な、また生物学的な共通点を見出せ、何か面白いことが分かるのではない

北、南、東、西に流れる川をあげてみた。古代四大文明の背景にある大河は、古代中国文明の黄河とメソポタミア文明のチグリス・ユーフラテス川、

エジプト文明のナイル川、インドス文明のインドス川である。これらの川は、黄河を除けば赤道へ向かって南北に流れる川である。

これらの川に共通しているのは、洪水と渇水が季節的に繰り返され、農作物の生産が安定しないこと、砂塩が豊富にあったが、人口の増加に水の量が見合わなくなってくることや、洪水の繰り返しが流れの方向が変わったことが文明にまで影響が及んだのではないかと考えた。

川の流れ	名称	全長(km)	大陸(流域)	河口
北へ	ナイル川	6671	アフリカ	地中海
	マッケンジー川	1800	北アメリカ	ボフォート海
南へ	メコン川	4500	東南アジア	南シナ海
	ミシシッピー川	4074	北アメリカ	メキシコ湾
	ボルガ川	3960	ロシア	カスピ海
	マレー川	3620	オーストラリア	南極海
	コロラド川	2700	アメリカ	カリフォルニア湾
東へ	アマゾン川	6500	南アメリカ	南大西洋
	長江	5800	アジア(中国)	東シナ海
	黄河	5464	アジア(中国)	渤海
	ザイール川	4700	アフリカ	南大西洋
	アムール川	4368	アジア	オホーツク海
	ドナウ川	2840	東欧	黒海
	ガンジス川	2700	アジア	ベンガル湾
	ザンベンシ川	2693	アフリカ	モザンビーク海峡
セントローレンス川	1200	アメリカ	セントローレンス湾	
西へ	ユーコン川	3184	北アメリカ	ベーリング海
	ニジェール川	2840	西アフリカ	ギニア湾
	コロンビア川	2333	北アメリカ	北太平洋



写真-4 アムール川の支川 松華江 (中国)  
冬の間は凍っているのでトラックで向う岸まで渡る。石を取り上げるとトビケラやヒルが付着している。



写真-3 ニジェール川 上流 (マリイ)  
平均流量 9570m<sup>3</sup>/s である。川は涼々と流れているが、いったん陸へ入れれば砂漠で砂の都である。乾燥が強烈なので魚は網からあげるとすぐに燻製にする。畑の玉ねぎはすりつぶして玉ねぎ団子をつくり、天日干しにして乾燥ボールとして保存する。

し、生物多様性を支え、多くの流域人口を支えつつ人と共生してきた。川文化の個性を創出した川群といえる。

水は東に流れやすいのだろうか？ 東に流れる川は多い。洪水のたびに、また地殻変動で現在のような東へ流れるようになった代表がアマゾン川である。アマゾン川では、大潮時に、河口から海水が押し寄せる海嘯が起きる。ポロロッカといわれ、特に雨季で干満差が大きくなる時期は、河口から時速65kmで逆流するほどである。西に流れる川に比べると、東に流れる川の生物の多様性は低いが生産性が高く、ダイナミックである。



写真-5 洪水後のパトゥカ川 (ホンジュラス 1998)  
洪水になれば川幅が8km以上になる。砂金堀りが出没する無法地帯があり、川の周辺は武装した兵隊がパトロールしている。洪水で流された後には、川の上流が真っ黒に見えるほど蛙のオタマジャクシが発生していた。



写真-6 ミシシッピー河 (アメリカ)  
平均流量は16200m<sup>3</sup>/s である。メキシコ湾にそそぐ上流の湖沼地帯の標高は300mで、そこから河口まで3000kmである。いくつかのダムがあるが、すべて20m以下の低落差発電機能をもっている。洪水が起こると川底の生物は移動し、羽化する。羽化したカゲロウを求めてスプーンフィッシュが集まってくる。すると、どこからか燕が飛んでくる。それを食べにミサゴが集まり、ワシの集団がやってくる。洪水は野生生物の一大イベントを生む。

と考えられることである。しかしながら、中世以後の農作物の栽培が中心になってくると、河川技術は南流する川の流域に多くの人口を滋養するようになった。例えば、北米大陸の大動脈ミシシッピー川は7200万人を養う。インドシナ半島を流れる国際河川のメコン川は6カ国をとり、1億人を養う川になった。ナイル川は1億人以上を養う。反面、これらの河川では、生物の多様性は失われつつある。

次に、東や西に流れる川をみてみる。西へ流れるニジェール川は、赤道直下を流れ、熱帯雨林、サバンナ、川を水の色で分けることで流域の地質的特性と生物のつながりが見えてきた(第9号)。流れる方向からは、水の色ほどは顕著に地質的特性と自然との関わりを示さないが、流れに沿ってヒトの文化・文明の広がりが見えてくる。

ものが現れ、魚類や底生動物の生産性は増加する傾向がみられる。川の改変に合わせた生物の変化が、その土地の生活文化までを変えて、いいかえると、生物の変化に合わせて生活文化の変化がうまく組み合えば、地域の文化は発展していく。だが、川の変化と生活文化の変化がミスマッチになると川は衰退の一途をたどり、人は不安を抱え込む。人はいまや自然のしくみの中に練り込まれた一つのパーツではあるが、人の知恵と英知が川の資源としての存在と、生命の源であることを忘れなければ、川のあり様とうまく付き合っていくはずである。

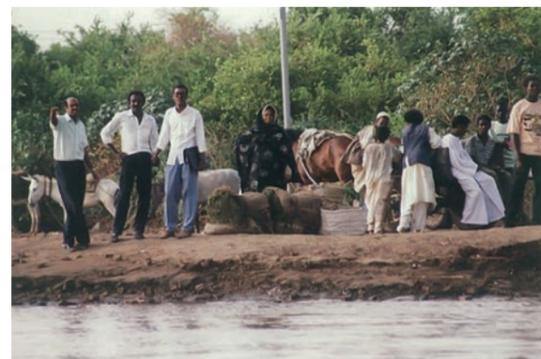


写真-1 ナイル川 中流 (スーダン)  
この辺りの平均流量は2800m<sup>3</sup>/s である。自然護岸ははずすと削られ、川の水はいつも褐色で濁っているが、エビやナマズのいる川である。



写真-2 ヘルレン川 上流 (モンゴル)  
モンゴルのウランバートルから150kmのところにあるヘンテイ山脈(2000m)を源流とした山地溪流である。降水量は247mmで冬期には凍結する。

昭和10年から昭和15年にかけて運河として掘削された「城北運河」。大川から導水し、南北に流れた後、寝屋川に繋がる。昭和の終わりには運河として利用する船が減ったため、昭和60年に一級河川に指定されたが、現在でも水運は行われている。

かつては水質汚染が著しかったが、現在は水質浄化のため、上潮時には寝屋川口水門を閉め水質の良い大川の水を導水し、引潮時には大川口水門を閉めた後に寝屋川口水門を開放し、城北川の水を浄化する水門操作が行われている。関目から今福辺りにかけて桜が植えられており、春は花見の名所としても地域の人に親しまれている。



# 城北運河

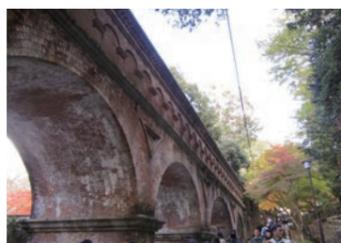


大阪市城東区のマンションが建ち並ぶ住宅街を南北に貫く城北運河。左右の川沿いには遊歩道が設置され、散策の場となっている。

寝屋川口水門。開放された右側の水門から寝屋川へと水が流れている。



滋賀県側から暗渠（トンネル）を通り京都府側に抜けた第1疎水、第2疎水の琵琶湖水は蹴上船溜で合流後、疎水分線、蹴上浄水場、蹴上発電所等に流れていく。またインクライン横の水路からは南禅寺船溜へと流れ、その流れは東（鴨東運河）へと変わり、夷川船溜を経て鴨川方面に進む。その後、鴨川に沿って南に流れを変え、墨染船溜へと流れる。（蹴上側から南禅寺船溜を望む）



南禅寺境内を通る疎水分線（水路閣）。造られた時期は違うが、今は違和感がない。

# 琵琶湖疎水

琵琶湖疎水は、琵琶湖を水源とした第1疎水と第2疎水の総称で、明治2年の東京遷都後、京都の衰退を回復させるため舟運、水力発電、灌漑を目的に建設された。第1疎水は大津市観音寺から京都市蹴上を経た鴨川合流点までと、蹴上から北に分岐する疎水分線が明治23年（1890）に完成し、鴨川合流点から伏見掘詰の濠川までの鴨川運河は、明治27年（1894）に完成した。その後、電力需要の増大に応えるため、第1疎水の北側にほぼ並行し、蹴上までの第2疎水が明治45年（1912）に完成した。第2疎水の開削に伴い蹴上から下流の流量が増大したため水路を拡幅し、第2期蹴上、夷川、墨染の発電所が新設され、現在も水力発電は稼働している。

幾多の難工事を克服して完成した疎水は、京都の歴史的景観として四季折々の風景とともに、観光名所にもなっており、南禅寺境内の水路閣、若王寺神社から銀閣寺に向かう「哲学の道」には、多くの観光客が訪れている。また、南禅寺船溜東の「琵琶湖疎水記念館」に当時の事業に関わる資料が展示されている。

外観が帽子のような構造をした円形ドームの直ぐ下流に位置し、大阪築港工事の一環として尻無川と木津川を結ぶため大正9年（1920年）12月に開削された長さ560mの運河。岩崎運河などの掘削や埋立地造成が進み、尻無川周辺は造船、ガス、金属、機械の工場が河岸に進出し、臨海工業地区に発展していった。運河の下流に架かる岩崎橋は大正9年、岩崎運河の開削に伴い、市電開通のため鉄筋コンクリートアーチが初めて大阪市内で採用された歴史的な橋であったが、地盤沈下などのため昭和40年、49年の2回に分けて、鋼桁に架け替えられた。

野球やイベント開催日は、多くの方がJR大正駅や地下鉄の駅からドームを訪れている。

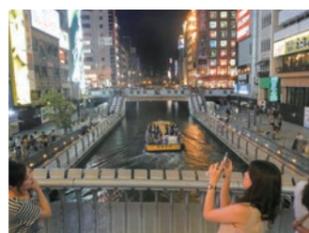


# 岩崎運河



大正通の岩松橋から下流の岩崎橋を望む。岩崎橋の下流側には、JR環状線の橋梁が架かっている。

アーチ構造の建造物は、運河下流の尻無川水門。



リニューアル中のネオンサインを撮影する海外からの女性観光客

# 兵庫運河



貯木橋から望む夕暮れの「浜山レガッタコース」。かつては貯木場として、丸太が多く浮かんでいた。いまは水面に遊歩道の灯火が映え、当時の面影は薄れた。

船の避難場所や和田岬を迂回するバイパスとして明治29（1896）年に新川運河と東尻池の海岸を結ぶ運河工事に着工し、明治32年に完成した運河。その後、昭和6（1931）年に荊藻島運河、新湊川運河が完成し、兵庫運河支線と総称して「兵庫運河」という。運河は港湾物流に利用され、周辺は大正から昭和初期にかけては一大商業地域として栄え、第2次世界大戦終戦後は貯木場としても活用されたが、平成に入ると原木輸入の減少や運河周辺企業の業態変化によって、周辺の製材会社や製粉会社の多くが撤退し、平成17年には貯木場がなくなるなど次第に経済活動への利用は減少。その後はプロムナードが整備され、リクレーションや水上スポーツ、地域イベントなどを行う場へと大きく変貌した。

高度成長期に劣悪であった運河の水質は大きく改善して水が澄み、透明度はきわめて良好である。

# 道頓堀

どうとんぼり

# 運河

# 近畿の水

船舶輸送の航路を短く効率化を図るなど、人の暮らしをより便利にし、経済発展のために掘られた人工水路。地中海と紅海を結ぶ「スエズ運河」や太平洋と大西洋を結ぶ「パナマ運河」は、運河の建設によって大陸を迂回することなく輸送時間が大幅に短縮され、いまも海上交通の要衝となっています。日本では、時代の変遷とともに河川湖沼を連絡する内陸運河の役目を終えてリクレーションや観光の場などに活用されている運河もありますが、今回、いまも私たちの暮らしを支えている近畿の身近な運河を紹介します。



兵庫運河に架かるJR和田岬線（日本最古かつ最初の鉄道動橋。現在、回転機構は撤去され固定）



# 水辺が育む物語

評論家・文化プロデューサー

河内厚郎



## 遊芸の系譜

この国で、淀川ほど姿を変え続けてきた川はなく、歴史の変遷をさまざまに見つめつづけてきた川もない。

古く仁徳朝の堀江の開削（4世紀末～5世紀頃）に始まる数々の淀川水系の土木工事のなかでも、



神崎の遊女塚



江口の君堂

淀川の水を西に流す三国川（現・神崎川）の開削（785、延暦4年）が後世の歴史に与えた影響は、元禄期の大和川付け替えや明治末期の新淀川開削に勝るとも劣らず大きいものであった。和気清麻呂が手がけたこの大工事により、山城（山背）国から流れてくる淀川と、丹波国から流れてくる猪名川――

二つの水系が摂津国の中央部近くで結ばれ、畿内と西国を往来する道脈となった。淀川から三国川への入り口となる江口（大阪市東淀川区）から神崎（尼崎市）にかけて、また、その下流となる大物や河尻へと到るウォーターフロントは、諸国の人士が往来する遊興の地となっていく。

『大和物語』には、宇田天皇がこの地をたびたび訪れ、江口・三島江・枚方などの遊女を交えて遊宴を催したとあり、

「白女」と書かれている遊女は、河尻に遊んだ宇多天皇の問いかけに「大江玉淵の娘」と答えたと記されている。阿保親王の孫にあたる玉淵は歌人として名高く、その血をひくなら歌ぐらいすぐ作れるだろうと天皇が言うのと、すぐに歌い返したということである。

その歌は『古今和歌集』に収められた。栄華を極めた関白・藤原道長も江口の小観音という遊女を寵愛したということであり、大江匡房の『遊女記』にも当時「天下第一の楽地」と記された江口や蟹島（加島）や神崎の遊女の有様が記された。後鳥羽上皇も贅を尽くした水無瀬の離宮に江口や神崎から白拍子を召し集めて遊興に耽ることがあったようである。

西行法師が、四天王寺参詣のみぎり、江口の里で俄か雨にあい、遊女・妙（江口の君）に一夜の宿を乞うたところ、断られたので、「世の中をいとふまでこそかたからめかりの宿りを惜しむ君かな（貴女に出家してくれと望んでも無理でしょうが、雨宿りの宿さえ貸してくれぬとは、仮りの宿なのにひどく御執着されますね）」と詠むと、

## 源平の盛衰と共に

すぐさま「世をいとふ人としきけばかりの宿に心とむなと思ふばかりぞ（世を捨てたお坊様のくせに仮りの宿に執心なさいますな）」と返した、その機知に感心した西行は、時雨がやむまでと上がりこみ、二人は徹夜で語りあったという。平資盛の娘であったという妙は仏門に帰依したと伝えられ、この歌問答の故事は謡曲『江口』や長唄『時雨西行』の題材となった。勅撰集にも歌が収められた妙（光相比丘尼）をしのぶ行事は寂光寺（江口の君堂、大阪市東淀川区）で行われている。

平家の全盛時代。神崎川の河尻（尼崎市、現在の左門殿川の河口部）には、清盛のブレーンであった藤原邦綱の豪荘な別荘、寝殿造りの「寺江亭」が貴顕のサロンようになっていた。先年その跡地から多くの礎石が出土している。治承4年（1180）3月、清盛の娘婿にあたる高倉上皇の一行は、神崎川を下って、寺江亭で一泊。清盛が福原（神戸市兵庫区）から差し遣わした「唐船」（宋船）に乗って近くの江を巡っている。この淀川―三国川―猪

名川（左門殿川）とつながる川筋は、平家一門の福原遷都の際にも利用され、解体した建物が京都から福原へと運ばれた。

左門殿川の西岸にある大物主神社（尼崎市）は、大阪湾から瀬戸内海に船出する人々の守り神となっていた。兄・頼朝に追われた義経と弁慶の隠れ家跡の碑があり、静御前が化粧を直した井戸もあったと伝わる。能の『船弁慶』は義経と静がここで別れるという設定で、静が名残りを惜しんだという橋跡の碑が辰巳八幡神社に移転されて建っている。歌舞伎や文楽では三大名作の一つに数え

## 上田秋成と神崎川

源平の世から時代は遙かに下って、『雨月物語』の作者として名高い上田秋成は、享保19年（1743）大坂の曾根崎に生まれ、堂島の紙油商の養子となったが、生後まもなく天然痘にかかり、養夫が加島稲荷（現・香具波志神社、大阪市淀川区）に本復を祈願して助かったと伝えられる。38歳のとき堂島の家が火災で破産してからは、加島稲荷の神職方に寄寓して医学を学ぶことになるから、この神崎河畔の地への思い入れは格別なものがあつたのであろう、68歳のとき68首の和歌を加島稲荷に奉納している。加島の地で医師を始めた秋成は、のちに繁華な市中に戻って大坂尼崎（高麗橋付近）などに住んだが、隠退後は再び神崎の川筋近くに帰って、淡路（阪急淡路駅付近）で暮らした。秋成の作品にはさまざまな遊女の記事が記され



香具波志神社



寺江亭跡

ており、秋成の時代に書かれた浄瑠璃で歌舞伎でもよく上演される『ひらかな盛衰記』（1739・元文4年、大坂竹本座初演）には「神崎揚屋」という郭が登場する。

毎年6月27日に「上田秋成忌」が行われる香具波志神社には、秋成の寓居跡と、さびれた墓碑がある。平成9年にJR東西線「加島」駅が出来てからこのあたりへのアクセスは格段によくなったが、秋成の事蹟目当てに訪れる人はそう多くない。大阪市都島区が俳人・画家の「与謝蕪村」の生誕地をアピールしているように、淀川区は「上田秋成」を看板に掲げて文化集客を図ってみてはどうだろう。

### 日本神話と難波潟

同時代に国学者として名を成した本居宣長と秋成の論争は後世にも知られている。宣長（松阪）と秋成（大坂）の対立は、この国の原像をどう見るといふ命題に関わってくる。大和の東側（伊勢）と西側（難波）とで対称的な国家イデオロギーが現れたのであった。日本を唯一無二の神国などとは見

生み神話のふるさと、淡路島が遠望できる。神々がどんだん島を産んで国をつくり、国を産み終えた伊弉諾が淡路島の幽宮に行く――死後の世界が淡路島の向こう側だと見なすのは、上町台地から西方へ大阪湾を眺めることから生まれた世界観であつたらう。その海の向こうは他界であり異界であるとの認識が畿内の人々にはあつて、そうした古代人の世界観が、やがて、明石海峡へ沈む夕日を四天王寺の西門から拝むことで西方浄土に思いを馳せる「日想観」へと転化していった――

### 幻想文学の渚へ

現実界から時空を超えて異界や魔界へするするとワープする、村上春樹氏の神話的な構造を持つ小説に、上田秋成の影響を指摘する声がある。村上氏も自作の『海辺のカフカ』やエッセイ等で秋成について言及していた。毎年のようにノーベル文学賞の呼び声も高い、この当代随一の人気作家は阪神沿線の海沿いの街で育っている。船場の商家の出身という村上氏の母

なさず、世界に於ける日本国の姿を客観的相対的に捉えようとした秋成に対し、宣長は「浪華の悪しき人」と意地悪な呼び方で反駁したが、これには大阪湾岸の原風景「難波の葦」が掛けられていた。

上代の昔、紀伊半島から北へ伸びてくる和泉台地から大阪湾へと突き出した岬（現在の「上町台地」）の周りには、淀川や大和川が運んだ土砂が大小のデルタを形づくり、難波八十嶋と呼ばれていた。都島・中之島・堂島・福島・松島・江之子島・出来島・四貫島・姫島・加島・御幣島：「島」と呼ばれる、大阪市西部から尼崎市にかけての一連の地名群は、その名残りである。上町の台の上に宮居した支配者たちの目に、蛸の足のように難波潟に浮かんだ八十嶋の風景は、さながら海中から陸地が湧き出したかのごとく映ったことであろう。一面に葦が生い茂っていたという八十嶋の姿に国土創生（生国魂）のモデルを見るとするなら、日本神話にいう「葦原中国」とは大阪のことだったのでは――と想像するのは無理からぬところであろう。『古事記』

は若い頃に国語の教師をしていたし、その夫つまり村上春樹の父も古文の教師であつた。村上春樹という世界的な小説家はわが国の古典に囲まれた環境で育ったわけだが、世界的に評価高い西鶴や近松といった上方の町人文学ではなく、上田秋成の幻想文学を身近に感じていたというのが興味深い（そういえば、村上氏の小説にも、浮世離れた遊女ならぬ娼婦がしばしば登場する）。

もつとも、晩年の近松門左衛門も、大坂市中から神崎川を渡って足しげく久々知（現・尼崎久々知）の妙見へ通い、この地に墓所まである。JR「東西線」が開通した平成9年当時、このラインを「近松線」と名づける対抗案があつたのは、沿線に近松の名作の舞台が並んでいるからである。

神崎の水辺には、何かしら、文豪たちの心を惹きつけてやまないものがあるようだ。

によれば、葦のように萌え出た神こそ下界に現れた最初の神様であつたというのだから。

くらげなすただよえる（クラゲのように海にただよう）渾沌のクニが、言葉の呪力によって、ひとつの意志を持つ国家へと統合されていく過程において、難波の地は重要な役割を果たす。応神朝の頃（4世紀末～5世紀初頭）、朝鮮半島の百濟から渡来してわが国に漢字を正式に伝えたといわれる知識人で、現在の大阪市北区大淀あたりに住んだと伝わる、王仁博士が詠んだという「難波津に咲くやこの花 冬ごもり 今は春べと 咲くやこの花」という歌を、万葉仮名で刻んだ木簡が近畿や四国で発見されている。この歌は幼児が習字の手習いの初めに学ぶ歌として広まり、『古今和歌集』仮名序に紹介された。淀川河口の此花（区）という地名の由来となった歌である。姫島（西淀川区）の地で乙女の死に悲嘆して詠まれたという「妹が名は千代に流れむ姫嶋の 小松が末に苔むすまでに」を「君が代は 千代に八千代に さざれ石の 巖となりて 苔のむすまで」（『君が代』）の本歌

とする有力説もある（阪神沿線の駅名に「姫島」がある）。

大阪湾岸における最古の祭として文献に登場する八十嶋祭は、天皇即位の翌年、宮中に仕える女官が、天皇の衣を難波の海岸で振るといふ儀式であつた。八十嶋とは日本の国土を示す古称であり、海から生命力を得ようとして八十嶋祭が行われた難波祝津宮の伝承地としては、尼崎市扶桑町、波洲橋あたりとの説がある。この日本国家のルーツに深くかわる祭礼は平安初期から鎌倉時代まで行われていたことが文献から判明しているが（平清盛の正室・時子も二条天皇即位の折この大役を務めた）、もつと古く、海に臨む難波の地に都が置かれた時代から存在した可能性も指摘されている。その折に祀られた生島神と足島神の両神を現在は生国魂神社が祀っているが、社名がいみじくも語るように国土の生成に深く関わる「生国魂神社」は、上町台地から下界の島々を見おろす高台にあつた。

海（うみ）は「生み」であり「産み」でもある。八十嶋の彼方には、国



神崎川周辺図

# 淀川の大洪水と河川改修 (V)

## — 大正6年の洪水と洗堰操作についての補遺 (1) —

みやい ひろし  
工学博士 宮井 宏

### 1. 琵琶湖・淀川に大洪水を引き起こした大雨と台風

図1は、琵琶湖・淀川に大洪水が発生した年の月雨量を示したものです。明治18年から平成25年までの10洪水をカバーする月雨量の時系列は四つのパターンに分類できるようです。

パターン(a)に含まれる大洪水は3個で、明治29年9月洪水、大正6年9月洪水および平成25年9月の台風18号洪水です。前2者の雨量は彦根の値を用いていますが、平成25年の雨は琵琶湖流域平均雨量を用いています。また明治29年の雨は大きいため2.5分の1に縮小してあります。パターン(b)に含まれる大洪水は2個で、昭和28年9月の台風13号洪水および、昭和40年9月の台風24号洪水です。昭和28年7月と40年7月にも大きな月雨量が見られますが、これらは局所的な雨で大流域での洪水は引き起こしていません。昭和28年8月には滋賀県多羅尾と京都府南山城地方に集中豪雨が有り死者・行方不明380名に上る大災害がありました。これも局所的な雨で彦根の雨量は僅かでした。

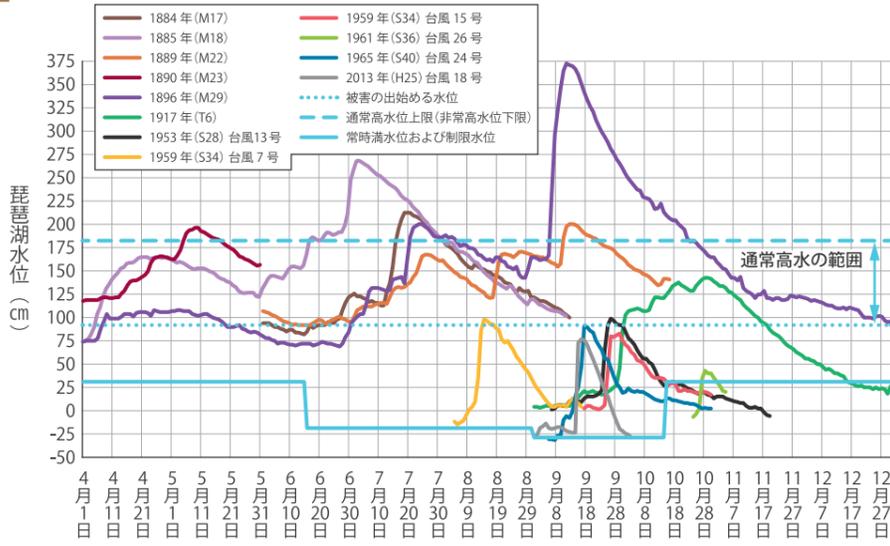


図-3 琵琶湖の大洪水の水位 (明治以後)

大被害あり。(非常洪水5個)  
・明治17年洪水・明治18年洪水・明治22年洪水・明治23年洪水・明治29年洪水  
第2期  
明治41年以後昭和35年まで(第1回瀬田川大浚渫後、洗堰運用開始後)(3尺に跨っている洪水1個とほぼ3尺以下の洪水3個)  
・大正6年洪水(3尺に跨る)・昭和28年台風13号洪水(3尺を7cm

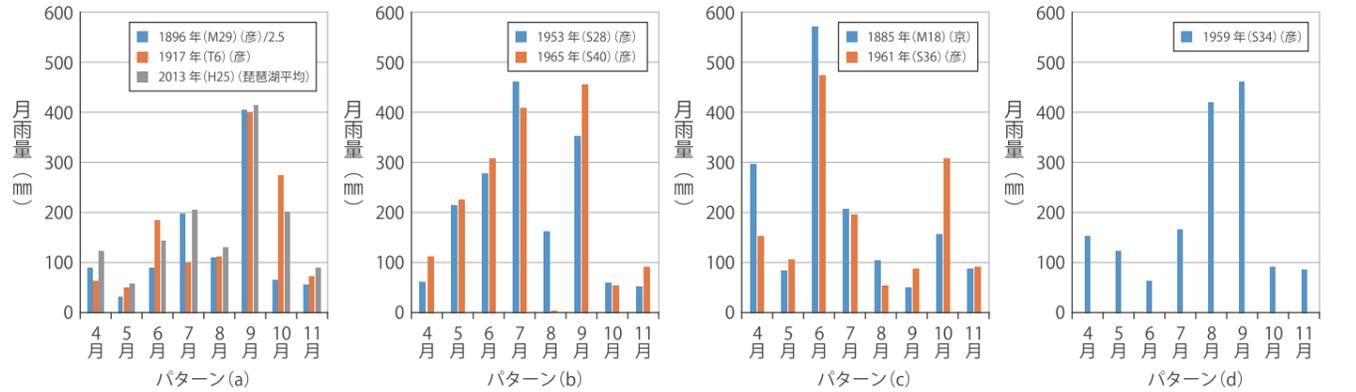


図-1 10洪水を引き起こした月雨量の時系列

パターン(c)に含まれる大洪水は3個で、明治18年の6〜7月洪水、昭和36年6月の梅雨前線洪水、および10(月)28(日)の台風26号と前線による洪水です。明治18年にはまだ彦根の雨量観測値がありませんでしたので、ここでは京都の値を用いました。パターン(d)に含まれる大洪水は2個で、昭和34年8月の台風7号と前線による洪水および9月の台風15号(伊勢湾台風)洪水です。雨量は彦根の値を用いています。

### 2. 明治以後の琵琶湖の大洪水

図1は、明治17年から平成25年まで12個の琵琶湖の大洪水の水位を示しています。これら12本の線は、水位3尺(0.91m)の点線より上のグループと下のグループに分かれており、下のグループはさらに3つのグループに分かれています。ただし、緑色の線で示した1洪水(大

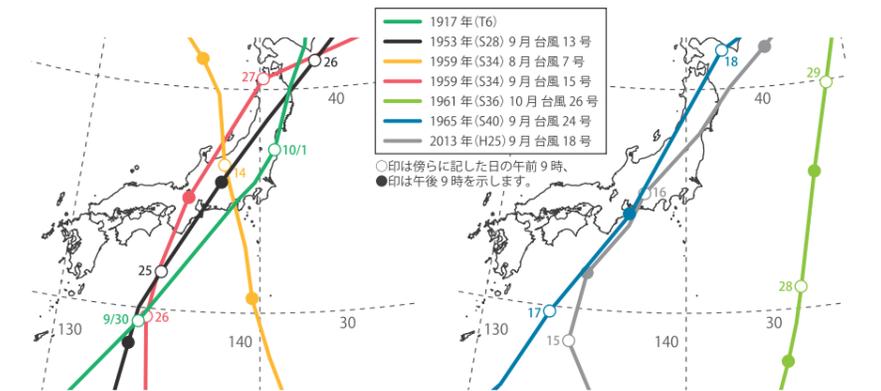


図-2 琵琶湖・淀川流域に大洪水をもたらした台風の進路

正6年洪水)の水位だけは3尺の点線の上と下に跨っています。琵琶湖の治水工事の進捗度合いと12本の線の対応関係を見ますと次のようになります。

第3期  
昭和36年以後平成3年まで(第2回瀬田川大浚渫後、新洗堰運用開始後、洗堰操作規則未制定)(3尺より下の洪水2個)  
・昭和36年10・28洪水・昭和40年24号台風洪水  
第4期  
平成4年以後(第3回瀬田川大浚渫後、洗堰操作規則制定後)(3尺より下の洪水1個)  
・平成25年18号台風洪水  
第1期と第2期以後の水位の差は明らかです。それは、第1期は瀬田川未改修で洗堰も無かったのです。第2期は淀川改良工事により瀬田川の浚渫も終わり洗堰も運用開始していたからです。

第1期の琵琶湖の水位変化には、4月の水位が既に高いうえにその後の梅雨による水位上昇が加わり、それが低下し切らない内にまた台風期の水位上昇が重なる、という特徴がありました。これは、瀬田川の河床が高かったために琵琶湖の水はけが悪かったことによるものです。明治

大正の頃は、琵琶湖水位3尺が湖辺に浸水被害の始まる水位、3尺(0.91m)〜6尺(1.82m)が通常高水の範囲、6尺以上は非常高水と呼ばれていました。沖野忠雄は瀬田川を浚渫して琵琶湖の水はけを良くし、洗堰を造って9月初めの琵琶湖水位を0にして台風の大雨を迎えるようにしました。これが第2期です。

その結果、ほとんどの洪水は3尺以下の水位に収まるようになりまし

たが、大正6年の水位だけは3尺を越えて10月末まで上昇を続けています。その訳はつぎのとおりです。大正6年9月、第2期に入ってから初めての台風が襲来しました。内務省大阪土木出張所は9月初めの琵琶湖水位を0にして台風の大雨を迎えました。9月30日に大雨が降り、その翌朝琵琶湖水位がまだ上昇しつつある最中に淀川の大塚(淀川左岸枚方の対岸)堤が決壊し、その水量を減らすために洗堰の角落しを100本増やして計256本(堰高6.4尺(1.94m)にしました。その翌朝には、琵琶湖水位が3.15尺(0.95m)になり、洗堰越

／秒(172m<sup>3</sup>/秒)となりました。琵琶湖水位が3.15尺で瀬田川流量が6200立方尺／秒になったということは、実は、洗堰ができる前の瀬田川と同じになっているのです。洗堰に角落し100本を追加して琵琶湖からの水の流れを悪くしたということは、見方を変えればこの時点から琵琶湖と瀬田川を改修前の状態、つまり第1期の状態に戻したということにもなるのです。

第1期の状態に戻すと琵琶湖水位は下がりにくくなりますが、それでも天気さえよければ水位は低下していくはずでした。ところが1週間程してまた雨が降り出し、10月29日までに228mmの雨量となりました。この雨のため琵琶湖水位は少しづつ上がり続け、10月29日には水位4.69尺(1.42m)まで上がってしまったのです。では、琵琶湖、瀬田川を改修前の状態に戻したというのなら、洗堰も浚渫も全く役に立たなかつたのかというところは違います。何故なら、第1期であれば9月初めの水位は3尺位になっているのが普通でしたが、大正6年の場合にはそれを0にして洪水を迎えており、そのお蔭で

琵琶湖水位は第1期より3尺低い状態で推移しているからです。

第3期は、洗堰の操作規則がまだ制定されていなかった時期ですが、梅雨期、台風期には琵琶湖水位をほぼ0mにして洪水を迎えていたようです。したがって台風期の迎洪水位は第2期と同じですが、梅雨期の迎洪水位は第2期より1・5尺程度低かったようです。

第4期は、琵琶湖開発事業（水資源開発公団事業）が終わり洗堰の操作規則が制定され、洪水期制限水位（迎洪水位）が6月16日から8月31日はマイナス20cm、9月1日から10月15日はマイナス30cmと決められました。平成25年9月に、この操作規則制定後初めての台風18号が来襲しました。図1-3に示したこの時の琵琶湖の水位変化は第4期の模範といえるものです。

### 3. 大正6年9月29日、10月1日の台風と被害の概要

大正6年9月29日沖繩東方から北東進してきた台風は、30日夜半、沼津付近に上陸し、10月1日午前3時に浦和付近を通過し、奥羽東部を北

上してオホーツク海に抜けました。この台風による9月、10月の降雨量は図1-1に、台風進路は図1-2に、琵琶湖の水位変化は図1-3にそれぞれ示してあります。

大阪では30日午後11時に最低気圧985ヘクトパスカル、最大風速24・3m/secを記録しました。東京では1日午前3時30分に最低気圧952・7ヘクトパスカル、最大風速33・9m/secを記録しました。

この台風による全国の死者・行方不明者の数は1324名で、その内東京湾沿岸地域の高潮による死者・行方不明者の数は東京府で563名、神奈川県で60名、千葉県で336名、大阪府三島郡高槻町の大塚堤決壊によるもの4名です。

この台風による総雨量は琵琶湖流域で208mm、宇治川流域で170mm、桂川流域で161mm、台風進路に近かった木津川流域では307mmに達しました。

桂川では納所、三柄、木津川では加茂、木津、上狛、淀川本川では右岸大塚など各所で堤防決壊が発生しました。淀川本川枚方水位は10月1

日午前5時に最高水位5・58m（計画水位より10cm下）となり、その数時間後に右岸大塚堤が決壊しました。最高水位5・58mは当時の堤防天端より1・0m低い水位であり、したがって大塚堤決壊は洪水流が堤防を越流したことにより起こったものではないと思われます。

### 4. 大塚堤決壊の原因に2説あり

#### 原因説A-1 門川治三郎の「大塚切れの思い出」より（抜粋）

「大塚は東西1000m、南北3000mの中に60世帯、250人が居住する小さな村であった。南の端には、秋田鉄次郎、秋田藤助の家があり、その家の前の幅1mの水路を隔てた南側は泥田となっていた。この南端の泥田には平素より漏水箇所が多く、数か所で冷たいきれいな水と細かい砂が噴き出していた。村ではこれを「グリ」と呼んでいた。

大正6年10月1日午前4時頃より淀川の水は刻々水嵩を増し、堤防危険状態に入る。午前5時頃ガアン、ガアン……と番田の八丁鐘が暁を破ってしきりと鳴る。「芥川左岸堤防決壊、避難せよ」の大声。ところがこれは芥川左岸沿いの（大冠地区排）水路新川切れの誤報と分かった。が、なお芥川本流左岸堤防の危険寸前には変わりなし。

午前7時、芥川右岸堤防決壊、濁水西成方面へ。これにより大冠地区へは水は

来たらず。されど危険となった芥川左岸堤防の補強をしなくてはならぬ。高槻の工兵隊の現役軍人の出動、応援のもと、男子たるもの全員出動、芥川堤防へ。そして土俵2、3俵作った午前9時頃「アッ大塚切れた」となんともいえない悲愴な声。パツと振り向くと、大きな幅の水の塊滝のごとく大塚の人家の上へ、我が家の上へ落ちかかる。水に押されて倒れる家の土煙がもうもうと立ち上る。「すわ一大事」と一同我が家を目指して走る。

この大塚切れは、大塚最南端秋田鉄次郎宅前の泥田の中でボカン、ボカンと水と砂の湧き出る「グリ」が原因である。この折は激しく細砂が噴き出して前の水路を埋めていたが、平素よりのこととして誰もあまり気にも留めず、堤防が切れる30分程前でも子供が長い竹を入れて遊んでいたことである。しかしあまりに砂が流出するので、今堀勝太郎（水防役員）が5、6人の水防手を連れて現地に杭を打つべく行ったところ、丁度そのとき、四斗樽程の土の塊が揚がり、と同時に5、6人の人達は恐ろしいなんとも例えようもない悲鳴を上げて逃げられたそうであるが、その瞬間、堤防がドサッと下がり、淀川の水が滝のごとく流れ込んだとのことである。」

#### 原因説A-2 淀川工事事務所調査第1課吉村千吉の『淀川破堤の記憶』より

「10日ばかり降り続いた雨で増水し、芥川の伏越し大樋上下流の村民が（大冠地区からの）排水のことで竹ヤリや鉄砲まで持ち出して大喧嘩していた。1日早朝、水防員の兄が大塚にかけつたとき

には、もう本堤天端から水面に手がとどき、波が天端に打ち上げていたそうでもうダメだと唐崎（芥川右岸の村）のわが家に逃げ帰り、家財道具、米などを片付け始めた。私や妹は小さいので衣類などを風呂敷にくくってお寺に逃げるといわれた。非難を告げる寺の鐘や半鐘が鳴り渡り、間もなく唐崎村の約500m上流の伏越し大樋下流地点で決壊した。2、3時間後に大塚も切れたそうである。」

#### 原因説A-3 新聞記事『淀川沿岸大氾濫 芥川堤防まず決潰す―唐崎大樋堤防70間潰ゆ―付近村落悉く浸水す』より

「今回の大氾濫は、まず淀川の支流なる芥川堤防の決壊より始まる。即ち1日払暁5時半、芥川唐崎領大樋下手堤防約70間決壊し鮎川村、西面村、唐崎村全部浸水し、三島江村も大部分浸水して多数の死傷者を出せる模様にて惨状を極めたり。」

原因説A-1、A-2、A-3は、最初に芥川右岸堤が決壊したこと、また原因説A-1、A-2はその後に大塚堤が決壊したことを証言しています。

#### 原因説B-1 大阪朝日新聞（大正6年10月3日（水））『氾濫征服の両手段―青木内務省大阪土木出張所長談』より

「大塚村大塚の決潰はどこうして起ったか。第一に芥川の決潰による流水と淀川本流の水勢とに堤防を両側から洗われた為に浮いて流されたのだらうと思われる。」

#### 原因説B-2 淀川・木津川水防事務組合『水防50年史』より（抜粋）

「大正6年9月末の大雨により淀川右岸の大塚で最も大きな災害が発生した。枚方標によると9月30日午後5時より10月1日午前5時（最高時）まで水位が1時間に15〜30cmずつ上昇し、遂に右岸支川芥川堤防約109m決潰し、その水勢は淀川右岸堤防裏に激突充満したため、10月1日午前8時40分大塚村大字大塚地先本川右岸堤防200m決潰し、その濁流は破竹の勢を以て広大し……（以下略）」

#### 原因説B-3 新聞記事『濁水中の大塚町―大塚堤防遂に決潰す』より

「今晩淀川右岸支流芥川の堤防決潰のため同川兩岸の下流に位する各村落到刻々浸水しつつあるの時午前8時頃になり更に淀川上流三島郡大塚村大字大塚なる堤防亦決潰したり。」

原因説B-1、B-2は、芥川左岸堤決壊後それによる流水の激突充満が大塚堤決壊の引き金になったのだらうとしている点と芥川右岸堤の先行決壊には触れていない点で一致しています。原因説B-3は、芥川兩岸堤が決壊した後大塚堤も決壊したとしている点から原因説Bに入れました。

大塚堤決壊原因究明のためには、芥川右岸堤の決壊が先か、左岸堤の決壊が先かということが重要なポイント

### 5. 下流大阪を助けるために洗堰は「全閉」したか

#### （1）沖野忠雄の場合の「全閉」とは？

琵琶湖から洗堰を越流して瀬田川、宇治川へと流下する水量（越流量）を調節するには、洗堰の水通し（幅12尺、32門）に嵌めてある松材の角落し（長さ14尺、8寸角、1門当たり最大16〜17本、32門で512（544本）を抜き挿しして越流深を変えて行ないます。越流深が変わらなければ越流量は変わりません。洗堰水通しの敷高は琵琶湖水位でマイナス9・25尺（マイナス2・80m）です。32門の水通しに8寸角の角落しを17本ずつ積むと底からの高さは13・6尺（4・12m）となり、角落しの天端高は琵琶湖水

位で4・35尺（1・32m）となりますから、この高さまでの琵琶湖の水を止めることができます。現代の我々はこのように洗堰の状態を「全閉」と呼んでいます。

明治29年、沖野忠雄は滋賀県臨時県会で明治18年の洪水を例として洗堰の高さを説明しました。このときの議事録を見てみましょう。

「雨がずっと湖水の水位は停止するところを知らぬ位に高くなるというお話ですが、そういうことはありません。何故かと言うと堰の高さと言うものが従来の湖水の最高水位から僅かより高くない。桁一枚位違う高さであります。ですからもしも従来の最高水位より1尺とか増せば必ず上から越してしまう訳です。尤も越す水は僅かでありますが……」と堰の高さを説明しています。この沖野忠雄の説明から洗堰の堰高を推定してみますと次のようになります。

- 1) 従来の琵琶湖の最高水位は明治18年7月の8・95尺（2・71m）でした。
- 2) 洗堰を建設し、瀬田川を浚渫することによって最高水位8・95尺は3尺下って5・95尺（1・80m）になります。

注）鮎川村、西面村、唐崎村、三島江村はすべて芥川右岸に位置します。



## 水都大阪と幻の大阪大国技館(2)

水都の会城北川プロジェクト(代表 藤井 薫)

大阪市城東区上空から撮影された終戦直後の航空写真です。南北に城北川が流れています。川沿いに丸く浮き出ている建物が収容数2万5千人を誇る「大阪大国技館」です。遠い歴史上の物語かと思いきや、戦災にもあわず戦後まで残っていたとは驚きです。今回はほとんど知られていないこの国技館の謎を中心に紹介します。



戦後直後の城東区航空写真

### 大阪大国技館建設の背景

京・大坂・江戸の相撲が互いに競いあった江戸時代を経て、明治初期には3都の合同相撲興行が行われるなど、日本の相撲界は盛り上がりを見せます。しかし、京相撲は間もなく寂れ、東京・大阪の角力協会が東西で競う形となりました。

明治42年、東京両国に収容人数約1万1千人の西洋式ドーム屋根の立派な両国国技館が完成。一方、大正8年には大阪の新世界にも国技館(新世界の国技館)が完成します。しかし、大阪の相撲人気は低迷する中、昭和2年、大阪角力協会は東京角力協会に吸収され、大日本相撲協会が発足。残念ながら大阪相撲はその長い歴史の幕を閉じました。

その後、新世界の国技館は映画館に転用され、常設会場が無くなった大阪では、相撲は仮設小屋で行われていました。しかし、昭和3年、ラジオの相撲中継が開始。全国的に相撲人気は沸騰するに従い、大阪でも再び国技館建設機運が盛り上がり、昭和12年新国技館が旭区(現城東区)関目(現古市)に建設されました。

### 大国技館をめぐる謎

大国技館が城北運河にそそり建っています。手前の木造家屋は、相撲茶屋です。1階はちゃんこ鍋屋、2階

は力士の休憩などに使われていました。当時の6軒の相撲茶屋のうち、大国技館のオープンに伴い開業した「本家」は現在も府立体育館で営業。

大国技館の伝統は現代の相撲茶屋にも引き継がれているというわけです。賑やかな都心に立地していた初代の国技館に比べ、当時、この界隈は見渡す限りの田畑でした。その後、相撲茶屋以外の各種店舗も立地し始めたようですが、2代目はなぜ、こんな郊外に建設されたのでしょうか。

大国技館開館記念の写真帳です。大日本相撲協会の高砂、藤島、春日野、出羽の海と、お馴染みの親方衆の名前が並んでいます。下には「祝大阪大国技館開館」「葦荘土地区画整理組合 組合長 寺西円治郎」と署名付きの協賛広告もあります。葦荘(葦之荘)とは、国技館の所在地の旧称です。しかし、なぜ地元の区画



大日本相撲協会の親方衆

整理組合が、広告を出したのでしよう。実はこれらの疑問には、相互に密接な関係がありました。

### 土地区画整理事業による街づくり

現在、城東区に行くとも市内では珍しいくらい整然と区画された街並みに気づきます。昭和12年の国技館建設当時、城東区(当時は旭区)のなんと約40%の区域が、区画整理の対象となり、新たな街づくりが進められたのです。



葦之荘土地区画整理区域図

国技館建設の立役者たち



国技館建設関係者

国技館建設関係者とは思いません。魅力あふれた街にするにはもうひと工夫必要でした。

国技館建設関係者

設関係者の写真です。

上段中央が国技館を経営する旭土地興業株式会社社長の下又定次郎です。不動産業者として国技館以外に地元の周辺地域の開発も行っていました。

下段左に葦之荘土地区画整理組合組合長、寺西円治郎の姿も見えます。寺西は府会議員などを歴任。区画整理以外にも毛馬の閘門や城北運河など当時の旭区(城東区)の街づくり全般に関わった地元の有力者でした。

最後に下段中央が国技館建設発起人の堀田駒三郎です。関目に国技館を作ろうと計画した興行師です。

この3人が新たな街づくりの立役者ともなりました。

### 国技館建設と街づくり

国技館建設を進めていた堀田駒三郎は、まとまった建設用地の確保に

加え、巨額の建設資金が必要でした。しかし、採算が困難な事業へは銀行融資も難しかったと思われる。国や相撲協会からの支援も困難で、民間に期待するしかありませんでした。

一方、寺西円治郎など土地区画整理組合の関係者は、保留地の有力な売却先とともに賑わいと魅力のある街を作る切り札を探していました。

当初は、今里新地の組合が遊郭を作る計画もあったようですが「国技館を核にした街づくり」に方針転換。川又定次郎率いる旭土地興業は換地前の区画整理の保留地を建設用地として借り受け、国技館の運営を担当することに。莫大な建設費用は、寺西など地元の有力者や新世界の国技館に関わった十日会という大阪の有志が負担したといえます。

かくして城北運河・土地区画整理事業・国技館の3点セットにより、戦前の大阪における、賑わい溢れる副都心機能を兼ね備えた新たな街づくりがスタートしたわけです。

葦之荘の区画整理の換地(完成)が、国技館開館直後の昭和12年10月に行われたこと。全体を取り切ったと思われる区画整理組合の組合長の寺

西円治郎が写真帳に広告を入れ肩入れしたのも、正にこのような背景があったからだと考えられます。

### 国技館の経営努力

収容人員2万5千人ともなれば観客の動員も並大抵ではありません。微生物科学研究所という東京の製薬会社の胃腸薬の新聞広告です。「ネオネオギー愛用者1万名ご招待」とあります。1万枚単位でまとめ売りできれば熱狂的相撲ブームとも相まって何とか2万5千の客席を埋められたと納得できます。



ネオネオギー新聞広告

更に当時の大阪大場所は年2回、13日間の興行であり、相撲だけでは年間26日間しか稼働できません。このため国技館ではサーカス、菊人形、浪曲大会なども催し、年間稼働に努めようとしていました。

戦前は郊外であった京阪関目駅から国技館まで徒歩20分。来場者も大変です。都心からバスのピストン輸送で対応といっても何往復すればよいのか、気が遠くなります。当初からもっと良い方法は考えられなかったのでしょうか。続きは次号にて。



工場が建ち並ぶ戦前の城北運河

工事は別途、抛出される保留地の売却等により賄われます。葦之荘の場合、街路等への減歩のほか、保留地も15・4%と相当な割合でした。ごみごみとした旧来の大阪の街とは比較にならない近代的なニュータウンはこのようにして誕生したのです。

### 城北運河と街づくり

実は葦之荘には、素晴らしい街づくりを可能にした仕掛がもう一つありました。城北運河の開削計画です。運河の開削により、現在のOBPPや地下鉄操車場近辺にあったアジア最大の軍需工場「大阪陸軍砲兵工廠」と寝屋川の水運で直結。機械部品等の搬送が非常に便利になりました。工業地域に用途変更された運河沿いには機械金属・化学など様々な工場が建ち並ぶようになります。

運河により絶好の工場適地となった葦之荘の土地は高騰。減歩に伴う多額の費用も捻出できたことで、殺風景な工場街のイメージでは誰もその街に住みた

「大日本相撲協会の親方衆」「国技館建設関係者」写真提供：大阪府立大学21世紀科学研究機構 教授 橋爪紳也&橋爪紳也コレクション

## イタセンバラの保護活動の歴史

公益財団法人 河川財団 近畿事務所 今井 範雄

### 1. はじめに

私は、永く河川事業に携わってきたものの、イタセンバラの存在は、本による程度の知識しかなく、実物を見たことがなかった。しかし、その赤ちゃん(仔魚)を平成25年5月に目の当たりにしました。そこには、目を凝らして見ないと見えない赤ちゃんたちが、尾ひれを懸命に振り生きようとする姿を見ました。イタセンバラを野生復帰するために関係者の努力の結晶を見て、感極まるものがありました。



遊泳するイタセンバラの仔魚の群れ



写真1 上:イタセンバラの赤ちゃんの群れ  
下:大きく成長したイタセンバラ

ここまでは、保護活動に携わった方々に感謝の意を込めて、再発見から今日までの主な活動を概観することとしました。

### 2. イタセンバラの棲息状況

「イタセンバラ」の名前は濃尾平野の地方に由来し、「板のような平たい体型で、色鮮やかな腹部を持つ魚」と言われているようですが、諸説あるようです。

イタセンバラの棲息状況は、淀川水系の琵琶湖・宇治川・木津川で昭和30年代後半までは数多く見られたようですが、戦後の復興工事等による自然環境の悪化、河川改修工事等になると淀川水系から殆ど見られなくなりました。

す。そのことから、研究者を始めとする関係者の方々は、今後、目にすることはないだろうと思わざるを得ないような状況になっていったようです。

### 3. 再発見

昭和44年(1969)から平成17年(2005)まで

絶滅したと思われるいた矢先の昭和44年11月、かつてのイタセンバラの宝庫であった淀川下流の城北ワンド群に隣接する赤川地区の溜まりで、大阪・市岡高校の生徒が再発見します。まず、動き出したのが「財団法人淡水魚保護協会(昭和46年設立)」。早速イタセンバラの調査を、また保護に向けての法整備への要望、さらには河川工事に対する要望等、大凡20数年間に各方面へイタセンバラの保護を訴えています。

イタセンバラは、法律の面からも保護されます。昭和49年3月30日に「天然記念物に指定(文化財保護法)」され、平成7年には環境庁(現環境省)により「国内希少野生動物種(種の保存法)」として指定を受けます。建設省(現国土交通省)では、平成9年「河川法」の目的に、河川環境の整備と保全が加えられています。イタセンバラの保護で中心的役割を担っている「大阪府立環境農林水産総合研究所水生生物センター(以下「水生生物センター」という。)

入を平成23年に実施しています。

結果、翌年の春には最大216個体の稚魚を確認し、さらに8月の調査では、約1,040個体の成魚が生息していることを推定しています。そして、翌年の平成25年5月の仔稚魚調査では、966個体を確認しています。即ち、再導入数を上回る個体数を確認したことで野生生まれの第三世代のイタセンバラが交代していることを関係者で確認しています。

その後、イタセンネットが中心となり、かつてイタセンバラの宝庫であった城北ワンド群で平成24年から外来魚除去等の保全活動を、また淀川河川事務所ではワンドの改善、監視カメラの設置等を実施したこと

から、「淀川イタセンバラ検討会」では再導入の条件がほぼ整ったと判断し、城北ワンドで再導入すること



写真2 城北ワンド群 36号ワンド下流を望む

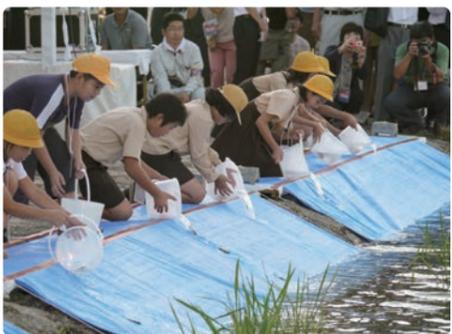


写真3 平成25年10月10日 城北ワンド イタセンバラ放流の様子

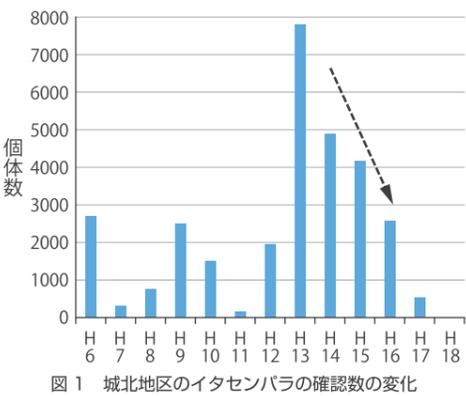


図1 城北地区のイタセンバラの確認数の変化

4. 平成18年(2006)から現在まで  
対策等が功を奏したように見え、一時増えたイタセンバラは、平成14年くらいから減り始め、平成18年、淀川本川でイタセンバラの確認が途絶えることとなります。この原因は、外来魚や外来植物による棲息環境の悪化によるものとされています。

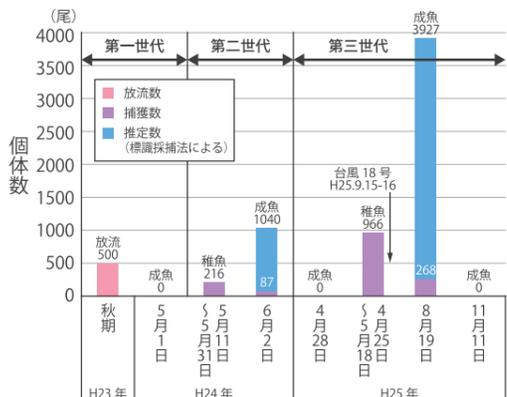


図2 平成23年に再導入を行った箇所のイタセンバラの個体数変化

民間の保護活動も、この頃から活発になります。従来、単独で活動を実施していた各機関・団体をまとめたのが「淀川水系イタセンバラ保全市民ネットワーク(以下「イタセンネット」という。)

そのような状況のもと、淀川河川事務所、水生生物センターが共同実施者となり、環境省近畿地方環境事務所、大阪府教育委員会等の関係機関の全面的協力のもと、平成21年に、あるワンドで再導入を実施しています。しかし、成功しませんでした。そこで、更なるワンドの環境改善・密漁対策等を行い、第2回目の再導入

では、イタセンバラの危機的状況に鑑み、昭和46年に生息域外保存を開始しています。このことが40数年後の再導入に活かされるのです。先輩達がとった行動が一つの生命の存続に繋がりを、その先見の明に感謝しています。さらに、昭和48年には増殖にも成功しているようです。

研究者による本格的な研究もこの頃から各方面で活発になります。平成8年には「淀川水系イタセンバラ研究会」が、さらに東京では環境庁・文化庁・農林水産省・建設省の4省庁によりイタセンバラ保護増殖事業計画が発表され、それを受け地方では「近畿地方イタセンバラ保護増殖事業連絡会」が平成9年に設立されています。また、建設省淀川河川事務所(現淀川河川事務所)では昭和47年にイタセンバラ等の調査を開始するとともに、要望を一部取り入れた改修工事を実施しています。その年、淀川における河川工事、占用工事、川づくり等に指導と助言をいただく機関として、「淀川環境委員会」を設置し、淀川たる自然環境を目指すようにし、ワンドの保全・整備に本格的に着手するのは平成11年頃からです。

10日に実施しています。

### 5. 今後の活動は

イタセンバラを保護していく上では、長い時間と多くの人々の力が必要であるという事を理解しました。今後もイタセンバラが安心して暮らせる環境づくりのために、①ワンドの清掃活動、外来魚・植物の駆除等継続性を確保すること。②市民・研究者・行政等の協働による保護活動・研究活動。などが必要かと思えます。

「イタセンバラを保護できない世の中で人が生活できるはずがないと思います」

追記  
まだまだ多くの活動が、また多くの方が活動していますが、誌面の関係でほんのわずかしこ紹介出来ないこととお詫び申し上げます。