



水ものがたり

世界の川と水インフラ (16) ードナウ川中流域 (その1)ー

世界の水

水辺空間を生かした都市再生の事例
ーアジア:カンボジア・水辺都市アンコールワットー

水の資料館に行ってきました | 亀の瀬地すべり歴史資料室 |

京都の水文化(その13)

「京都丹波 あゆ街道」～川の恵み「船」が持つ多様な価値～

水と文学 芝居町に夏を呼ぶ、
歌舞伎の「船乗り込み」

みんなの水辺 光る川に光る命と人の輪を！

うおーたーなっと

水都大阪と幻の大阪万国技館 (22)

関係者へ関く

排水機場訪問記

「排水機場訪問記」のまとめ ～全9回の訪問で得た知見等～

川 THE RIVER シリーズ
劇場の街を流れる
道頓堀川
東横堀川

トピックス

インフラツーリズムー天ヶ瀬ダムー

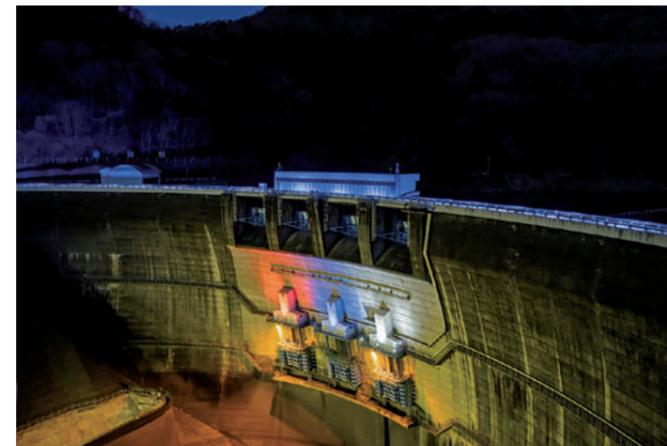


キャットウォークから放流を見る天ヶ瀬ダムツアー



宇治橋

2つの世界遺産、平等院と宇治上神社や、源氏物語ミュージアムなど数多くの観光スポットがある宇治橋周辺から、わずか3km上流に、高さ73m、長さ254m、ドーム式アーチコンクリートダムの天ヶ瀬ダムがあります。天ヶ瀬ダムでは、観光資源としてダムを見学して頂けるよう、インフラツーリズムの取り組みを進めています。



万博カラーでライトアップされた天ヶ瀬ダム

1. 天ヶ瀬ダムツアー
地元ボランティアガイドクラブと協働して天ヶ瀬ダムツアーが実施されています。団体で事前予約をすれば、普段は入れない堤体直下からダムを見学したり、アーチダム下流面に設けられた鋼製の管理用通路(キャットウォーク)を歩くこともできるそうです。キャットウォークの足元は格子状のグレーチングなので、下がよく見えてスリル満点です。

2. ダム堤体下流面の活用
天ヶ瀬ダムでは、堤体下流面を使ったプロジェクト「シン・マツピング」が観光資源化の社会実験として実施され(2016年、今年の4月には大阪・関西万博をイメージした赤・青・白の3色でアー

3. 観光放流とかわまちづくり
昨年10月、治水と水力発電に加え、地域の振興にも官民連携で取り組む「ハイブリッドダム」の運用として、第1回の観光放流が実施されました。天ヶ瀬ダム下流から出発した「Eボート川下り&とっておき体験」の出発式に合わせて放流が行われました。今年3月にも、天ヶ瀬ダム完成60周年を記念して観光放流が実施され、約50名の人がキャットウォークから間近に見学できたそうです。

地元宇治市では、このような天ヶ瀬ダムを観光資源として活用するため、天ヶ瀬ダム周辺から宇治橋周辺まで、国、市、観光協会・事業者等が連携して、ダム直下の広場(国、市)や親水護岸(国)、駐車場・休憩場(市)などのハード整備、ツアーやイベント(観光協会・事業者)などのソフト施策を実施する「宇治市天ヶ瀬ダムかわまちづくり」が進められています。

[資料提供: 淀川ダム統管理事務所]



大阪・関西万博記念ダムカード

チダムの下流面を照らすライトアップが行われました。万博期間中は「大阪・関西万博記念天ヶ瀬ダムカード」が配布されています。記念ダムカードは見る角度によって天ヶ瀬ダムとトンネル式放流設備(一昨午完成)に変化するそうです。



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、
https://kyokai-kinki.jp/archives/category/public_magazine
においても最新号とバックナンバーをご覧いただけます。
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。

編集後記

「川シリーズ」では、大阪ミナミの観光拠点となっている道頓堀川と東横堀川、「水の資料館」と「トピックス」では、インフラツーリズムに取り組んでいる亀の瀬地すべり歴史資料室と天ヶ瀬ダムを取り上げました。コロナ禍で人の姿が消えていた水辺にも賑わいが戻り、関西・大阪万博に合わせた様々な観光への取り組みも進められています。皆さんも水辺に出かけてみませんか。

[担当:森川 一郎、益倉 克成、和田 桂子、鈴木 里奈、服部 龍雄、井川 貴史、小柴 梓]



第30号 令和7年7月発行 (年2回発行)

発行 一般社団法人 近畿建設協会
〒540-6591 大阪市中央区大手前 1-7-31 OMM
TEL 06-6941-0201 FAX 06-6941-0180
編集 一般財団法人 近畿地域づくり研究所 誌面に関するお問い合わせ先
協力 株式会社 近畿地域づくりセンター mizugakataramono@kyokai-kinki.or.jp

「水が語るもの」はインターネットでもご覧いただけます。
https://kyokai-kinki.jp/archives/category/public_magazine



水が語るもの 検索

水が語るもの

表紙写真

大阪府大阪市【道頓堀川】



目次

3	水ものがたり 世界の川と水インフラ(16) ードナウ川中流域(その1)ー	京都大学名誉教授 いけぶちしゅういち 池淵 周一 (公財) 河川財団研究フェロー
6	川シリーズ 劇場の街を流れる 道頓堀川・東横堀川	
10	世界の水 水辺空間を生かした都市再生の事例 -アジア:カンボジア・水利都市アンコールワット-	工学博士 なかの まさひろ 元大阪産業大学教授 中野 雅弘
12	水の資料館に行ってきました 亀の瀬地すべり歴史資料室	
14	京都の水文化(その13) 「京都丹波 あゆ街道」~川の恵み「鮎」が持つ多様な価値~	京都市立大学 現代社会学部 教授 すずき みちひさ 鈴木 康久
18	水と文学 芝居町に夏を呼ぶ、歌舞伎の「船乗り込み」	評論家・文化プロデューサー かわうち あつろう 河内 厚郎
22	みんなの水辺 光る川に光る命と人の輪を!	大和川市民ネットワーク こまつ すがお 小松 清生
24	うおーたーねっと 水都大阪と幻の大阪大国技館(22)	水都の会 城北川プロジェクト 代表 ふじい かおる 藤井 薫
26	排水機場訪問記 -関係者に聞く- 「排水機場訪問記」のまとめ ~全9回の訪問で得た知見等~	近畿水管理・国土保全研究会 会員 うめた かずお 梅田 和男
28	トピックス インフラツーリズム ー天ヶ瀬ダムー	

水ものがたり

世界の川と水インフラ(16) ードナウ川中流域(その1)ー

京都大学名誉教授 (公財) 河川財団研究フェロー 池淵周一



図-1にドナウ中流域のドナウ本川、主要な支川、川沿いの主要な都市、取り上げる水インフラ施設を示す。北にカルパチア山脈とその支脈、南にアルプス山脈とジナル・アルプス山脈があり、これら山脈の前地は高原、平原となだらかな丘陵低平地が広がり、南東部にはハンガリー大平原が広がっている。中流域にあつては大きな支川がドナウ本川に合流

している。流路長で言えば、ティサ川(流路長997km)、サヴァア川(933km)、ドラヴァア川(720km)がドナウ流域にあつて、1・2・3番の支川長をもち、年平均流量で見ても、サヴァア川(1,800m³/s:流域面積94,000km²)、ティサ川(920m³/s:157,000km²)、イン川(760m³/s:26,131km²)、ドラヴァア川(622m³/s:40,087km²)は1・2・3・4番と大きい。ちなみにドナウ本川の年平均流量ではウィーン(1,920m³/s:101,700km²)、ブラチスラバ(2,047m³/s:131,331km²)、ブダペスト(1,311,331km²)、ペオグラード(4,453m³/s:525,009km²)であるから、これら支川からの合流の大きさが分かる。なお、河川流量の変動性を月平均流量で見ると図-2のようである。高

山地帯からの春季の融雪流出と、夏季の降雨流出の大きさが見て取れる。メルクとクレムスの間にあるバッハウ峡谷やオーストリアとスロバキアの国境付近には切り立った崖が両岸に迫って川幅が狭くなる峡谷がある一方、スロバキアに入るとドナウ本川の河川勾配は緩くなり川幅も広がっている。

河道内には多くの中州や大きな島状の陸地がある。シホテエ島(ドナウ分流入メノ川とドナウ川に囲まれた島)、ドナウ島(ドナウ川と新ドナウ川に囲まれた島)、ジトニー島(小ドナウとドナウ川に囲まれた島)で、面積1,900km²もある世界一の内陸の島。赤ワインの原産地である有名)、センチンドレ島(ドナウ分流センチンドレ川とドナウ川に囲まれた面積280km²の島)などである。

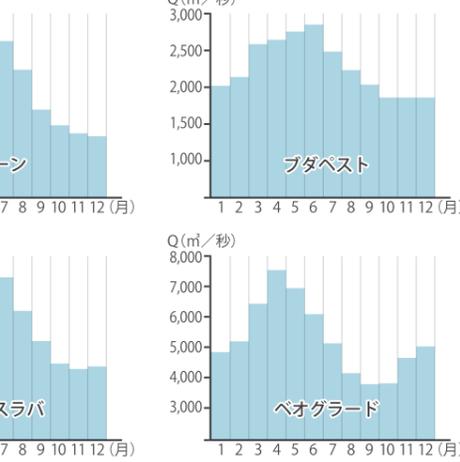


図-2 ウィーン・ブラチスラバ・ブダペスト・ペオグラードの月平均流量 (GRDC サイトから抽出)

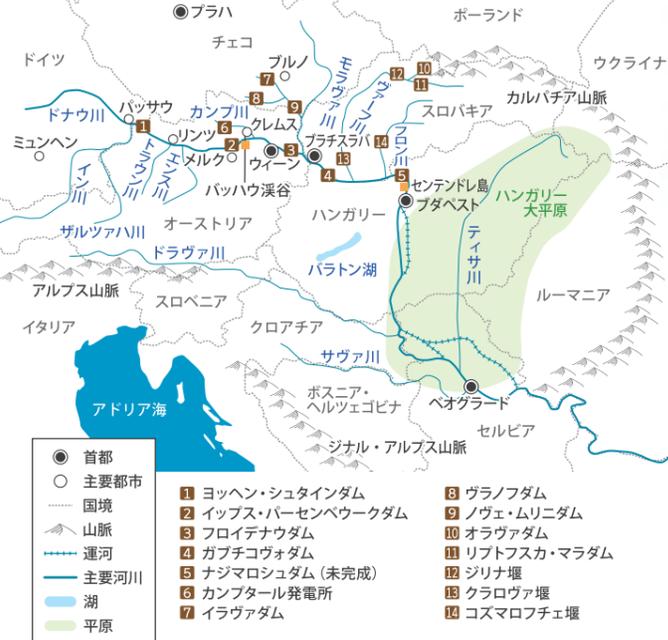


図-1 ドナウ中流域の本川・支川と主な水インフラ

地下帯水層からの揚水と水供給
ドナウ流域での地下帯水層の面積は0・32×10⁶km²で、貯留量に対する揚水量の割合でみた地下帯水層の負荷は8割程度にも及ぶという。世界最大規模と言われているミシシッピ流域のオガララ帯水層の面積0・5×10⁶km²、負荷9割程度と比べても相当大きな地下帯水層からの揚水である。

シホテエ島ラメノ川に近接する水道博物館を訪ねたが、ウィーンの水道供給の一部にあつては10mから

る揚水量の割合でみた地下帯水層の負荷は8割程度にも及ぶという。世界最大規模と言われているミシシッピ流域のオガララ帯水層の面積0・5×10⁶km²、負荷9割程度と比べても相当大きな地下帯水層からの揚水である。

シホテエ島ラメノ川に近接する水道博物館を訪ねたが、ウィーンの水



図-3 ガブチコヴォ・ナジマロシユ水利施設

ウイーン盆地を出るとドナウ川はカルパチア山脈の支脈にあるハンガリーの門と呼ばれる峡谷を通り、オーストリアとスロバキアの国境を超え、43万人が住むスロバキアの首都ブラチスラバを通る。ドナウ川を眼下に見るブラチスラバ城内の国立歴史博物館には3万年前のマンモスの骨でできたビーナスの小さな像が展示されている。UFOをデザインした橋とドナウ川を撮る（P.3見出し写真）。このあたりのドナウ川の川幅は300mほどか。

1977年、スロバキアとハンガリーはブラチスラバの数km下流から150km余の両国の国境（1956年完成）、フロイデナウダム（1998年完成）など10基の水力発電ダムがある。いずれも閘門、発電所、越流堰をもつ堤長の長い発電ダムである。写真①はフロイデナウダムの堤体に登った時に提示されていた図を撮ったものである（発電量172MW）。このあたりになるドナウ川の川幅は800〜1,000mにも見える。

オーストリアではドナウ本川の水力発電ダムに加えて、アルプス山脈から流れ下る支川を中心に多くの水力発電ダムがある。カンパートル発電所（発電能力約900MW）、シュタウバッハ発電所（約840MW）、ベルフ発電所（約770MW）、ゾルフ発電所（約700MW）、アプスケー発電所（約650MW）が上位5位と言われている。我が国の水力発電で最大発電量を生み出す奥只見発電所のそれが560MWであることを考えると、その発電量の大きさに圧倒される。オーストリアの電力供給の6割から7割を水力発電が賄っているという。

ドナウ本川のこの区間の両岸は堤防が整備されているが、沿川都市や線上を流れるドナウ川に2つの大きな水力発電ダムを建設する計画を立てた。いわゆるガブチコヴォ・ナジマロシユダム計画である。ダムに貯めたドナウ川の水の大半をスロバキア国内の迂回運河へ流し、運河を半分ほど下がったところにあるガブチコヴォ発電所で利用した後、数km下流でドナウ川に戻す。さらに115km下流のハンガリー国のナジマロシユ付近に第2の発電所を作るというものであった。これら水利施設は船舶航行条件の改善、水量調整による水害防止、電力供給の3点が目的であり、当初の水利施設の概要を図-3に示す。図中にある上流の貯水湖、人工運河、ガブチコヴォダム、ドナウ本流の改修をスロバキア側が、ドゥナキリテイ堰、下流の貯水湖、ナジマロシユダムをハンガリー側が分担することになっていたが、ハンガリー側は資金不足を理由に1981年より工事を中断していた（参考文献1）。その後、両国の国境線上を流れる地政学的側面に加え、両国の環境保護団体（ドナウ・サークル）による反対運動やハンガリー国にあっては河川から涵養され



ナジマロシユダム計画地の遠望

参考文献 1) ブダペストの春とドナウの環境問題：FRONT（1998年3月）特集ドナウ川I、28頁
2) ドナウ川とティサ川の河川管理：（財）河川環境管理財団・河川環境総合研究所資料第17号、2006年8月、87～90頁

①フロイデナウダム
②ドゥナキリテイ堰
③ガブチコヴォダム



200mの深さに広がる河岸帯水層から地下水を揚水、浄化、送配水するシステムが模型とあわせ分りやすく説明されていた。ジトニー島しかり、丘陵低平地に広がる耕地（大麦、小麦、ジャガイモなどの穀物、ブドウなどの果樹、飼料用としてのトウモロコシやアルファルファ牧草地）のいたるところに井戸があり、地下帯水層から揚水し、スプリンクラー散水するという大規模機械化農業が展開されているのであろう。天水灌漑やダムや灌漑水路からの農業用水の供給もあるであろうが、広大な丘陵低平地を走った限りでは灌漑水路はほとんど見ることはなかった。ドナウ中流域にあっては、灌漑用水や生活用水の供給は河川からの取水、供給もあるが、大半は河岸堆積層や地下帯水層からの地下水揚水で賄われているのであろう。

水力発電ダム群

パッサウを過ぎるとドナウ川の標高はオーストリア国内を通過するおおよそ330kmの間に150m以上下がる。この区間にはイッパス・パーセンベークダム（1959年完成）、ヨッヘン・シュタインダム

（1956年完成）、フロイデナウダム（1998年完成）など10基の水力発電ダムがある。いずれも閘門、発電所、越流堰をもつ堤長の長い発電ダムである。写真①はフロイデナウダムの堤体に登った時に提示されていた図を撮ったものである（発電量172MW）。このあたりになるドナウ川の川幅は800〜1,000mにも見える。

オーストリアはハブスブルク王国の中核を担った地域で、政治的・文化的隆盛の中心地であった。オーストリアの人口は約900万人で、その首都がウィーン。約200万人が住んでいる。町中には豪華な宮殿や建築物が数多くあり、王宮やオペラ劇場しかり、研究機関I.I.A.S.A（国際応用システム研究所）も建物に宮殿の一部を使っている。ウィーン都市圏の面積は400km²以上にまで広がっている。

ウィーンを流れるドナウ川は治水工事により何本かに分かれている。ドナウ川の北東にはカーブを描いた旧河道の名残があり、それは旧ドナウ川と呼ばれている。1870年から1875年には洪水の水を封じ込めてウィーンの町を素早く通過させるために、長い直線水路が開削された。その長さは30km、川幅は600mほどもある。これが現在ドナウ川と呼ばれている。1954年、10,000m³/sをこえる洪水を記録したことから、計画流量を14,000m³/sとして、この人工水路と並行して、更にバイパス水路を開削した。その長さは30kmほど、川幅は200mで新ドナウ川と呼ばれている。計画流量14,000m³/sは確率年1万年程度、10,000m³/sは70〜100年確率相当の流量である。2002年8月の大洪水では、ドナウ川と新ドナウ川に7,000m³/s、3,000m³/sが分流され、ウィーン市街には被害はなかった。ドナウ川と新ドナウ川に挟まれた広大な地はドナウ島と呼ばれている。これら水路の掘削土を使ってつくられた島であろう。残るはドナウ運河で、これはいったん南に向かった後、ウィーン市街を長い弧を描きながら東進する。

浄瑠璃神社 6

上方芸能文化発祥の地といわれる生國魂神社（いくたまさん）の境内に「浄瑠璃神社」があります。近松門左衛門を始めとした文楽の先賢を祀る神社で、文楽関係者はもとより、広く日本舞踊や琴など諸芸上達の守護神として篤く信仰されているそうです。



湊町リバープレイス 8

JR難波駅の北側、道頓堀川沿いの八角形の建物は、1,500人収容のスタンディングホール「なんばHatch」がある複合施設「湊町リバープレイス」です。施設の広場は水辺のプロムナードとして道頓堀川の遊歩道と一体になっています。（現在、地下鉄工事のため広場の供用が一部停止されています。）



β本町橋 10

東横堀川では、地域の活動として、水辺の魅力向上を目指したイベントやマップ作製、美化活動などが展開され、河川管理者である大阪市が船着場等を整備。地域と水辺、舟運が連携した取り組みが進められ、2021年には公募の民間事業者が運営する「水辺の賑わい拠点 β本町橋」が河川区域内に誕生しています。「β」には「進化し続ける水辺の実験基地」の想いが込められているそうです。



安井道頓・道ト紀功碑 5

私財を投げ打ち堀川の開削に着手した安井（成安）道頓と、道頓が大坂夏の陣で戦死した後、道頓堀を完成させた従弟の道トの紀功碑が道頓堀川の日本橋北詰にあります。道ト（久兵衛）は、その後、南組総年寄として芝居小屋を道頓堀に移転させ、道頓堀が芝居町となっていきます。



中座跡 7

道頓堀五座の一つ中座は、上方歌舞伎や松竹新喜劇の本拠地として最も高い格式を誇っていました。天才喜劇役者・藤山寛美が亡くなる3日前に「中座に行きたい」と言い、妻と夜遅くに出かけたというエピソードがあるそうです。現在、跡地には「中座くだおれビル」が建っており、今年3月のリニューアルの際には「よしもと道頓堀シアター」がオープンしています。



東横堀川水門 1

東横堀川の土佐堀川合流点近くに東横堀川水門があります。水門と閘門が一体となった構造で、洪水・高潮・津波から東横堀川と道頓堀川の沿川を守るとともに、水没する水門（ラジアルゲート）と観音開きの閘室ゲート（マイターゲート）の操作によって、船を通す閘門の役割を果たします。東横堀川水門と道頓堀川下流端にある道頓堀川水門が、東横堀川・道頓堀川の水位制御を行うことにより、両川の水辺整備や舟運が可能となりました。



竹本座跡 2

道頓堀五座の一つ「竹本座」は、江戸中期（浄瑠璃で語り演じる）太夫であった竹本義太夫が興行を始めた劇場。竹本義太夫は、浄瑠璃作者の近松門左衛門による数多くの作品を上演し、中でも「曾根崎心中」は空前の興行成績を収めたそうです。説明板には「文楽の原点、ここにあり。」とありました。



国立文楽劇場 3

文楽（人形浄瑠璃）が生まれた大阪には、文楽のための舞台を備えた国立文楽劇場があり、歌舞伎、演芸、能・狂言など様々な公演が行われています。国立文楽劇場が出来るまでは、道頓堀にあった朝日座（旧称「道頓堀文楽座」）が文楽の劇場だったそうです。



劇場の街を流れる
道頓堀川
東横堀川

豊臣秀吉の大坂城築城の際に、大阪城の西の惣構（最も外側の防衛線）として掘られた東横堀、西に拡張する城下町と湿地との間に排水路として掘られた西横堀（昭和39-46年埋立）、そして掘留めとなっていた両堀の南端を東西につないで木津川に流したのが道頓堀です。道頓堀の周りには芝居小屋が集められ、劇場の街「なにわのブロードウェイ」として、今日の「大阪ミナミ」の賑わいの基礎が創られていきました。



大阪松竹座 4

ネオ・ルネサンス様式のアーチが特徴的な大阪松竹座は、大正12年に日本初の洋式劇場として誕生。芝居街・道頓堀の伝統を今に伝える劇場として、歌舞伎公演をはじめ、松竹新喜劇やミュージカル、レビューやコンサートなどを上演しています。「七月大歌舞伎」の開幕前には道頓堀川で「船乗り込み」が行われます。

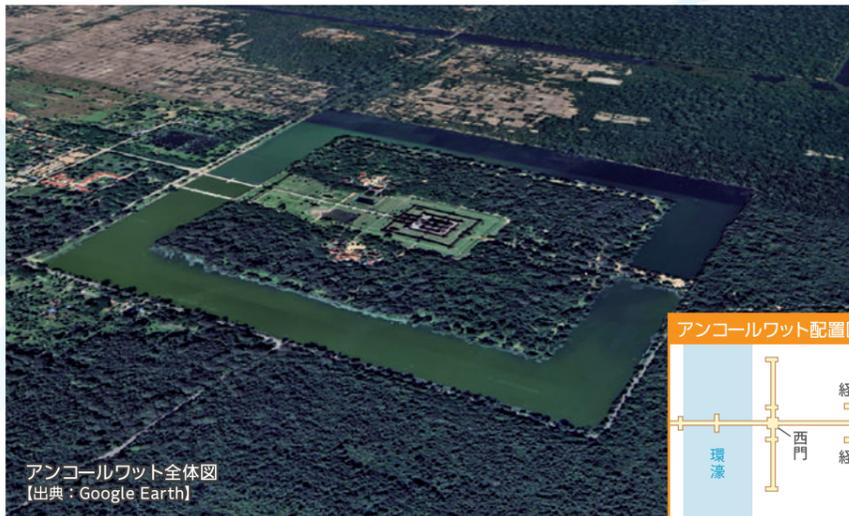
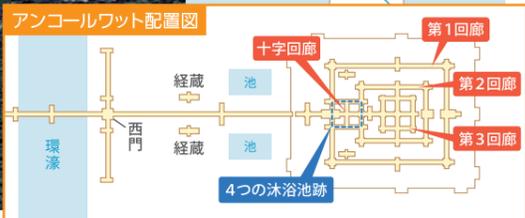


世界の水

水辺空間を生かした都市再生の事例 —アジア・カンボジア・水利都市アンコールワット—

工学博士・元大阪産業大学教授
なかの まさひろ

中野 雅弘



アンコールワット全体図
【出典：Google Earth】

はじめに

今回は久しぶりにアジアに戻って、東南アジアのカンボジア北西部に位置するユネスコの世界遺産（文化遺産）であるアンコール遺跡群の一つアンコールワットを紹介しましょう。場所はカンボジアの首都のプノンペンから飛行機で1時間ほどのシエムリアップ近郊にあります。建設は12世紀前半のスールヤヴァルマン2世の時代で、新王宮を建設したその南隣に新しいヒンドゥー教寺院として建設されたことにはじまり、その後16世紀後半に仏教寺院に改修されました。しかし、その後1860年にフランスの博物学者によって発見されるまでほとんどその存在は知られておらず、荒廃が進んでいましたが、日本をはじめとする世界各国の保存工事でその姿を取り戻しつつあります。

1. 水利都市アンコールワット

このアンコールワットは世界最大の石造宗教寺院であり、クメール建築の最高傑作といわれています。全



貯水池（バライ）の護岸遺跡

心部の十字回廊には、王様の沐浴池と思われる4つの池跡が左右対称にあります。それらは農業用の人工貯水池（バライ）でもあり、ここから四方に水路を通して水を供給していました。アンコール王朝の経済的繁栄を支えたのは、緻密に計算されたこの水利システムだということが分かっています。このシステムは「バライ」という貯水池を中心に隅々まで張りめぐらされた水路網で、このおかげで、都市と田畑をつなぎ、水の流れを制御して洪水防止や農業用水の確保に活用し、田地を恒常的に灌漑化することができたからにはかなりません。開発事業として諸王が何代にもわたり推進してきたことが判明しています。

2. アンコール王朝の水利システムによる繁栄と気候変動による衰退

アンコール王朝は、ベトナム南部のチャンパ王国やタイなど周囲の勢力との攻防を繰り返しつつ、インドシナ半島に強大な勢力を築いていきます。また、王朝内部で幾度も王位争奪を繰り返しながら、王が代わるたびに都と護国寺院の建設、大規模な治水・灌漑用の貯水池「バライ」を次々と築造しました。さらに主要な街道の宿駅や医療施設なども整えられ、インフラの整備が進んだこと



西門からの参道



水面に映るアンコールワットと尖塔の間から昇る朝日

体の大きさは東西1,500m、南北1,300mもあります。アンコールワットとはアンコールが「王の都」、ワットが「寺院」を意味し「王都の寺院」です。

しかしカンボジアにそびえる世界最大級の宗教遺跡であるアンコールワットは、その壮麗な建築美に目を奪われがちですが、実はその貯水・排水技術が驚異的であり、ロストテ

で社会の統治が安定し、流通や交易も活発化して、アンコール王朝は大いに繁栄しました。

しかしその繁栄も気候変動や水路の維持管理の困難化により、13〜15世紀に水利システムが機能しなくなるとともに、農業生産の低下や社会不安がアンコール文明の衰退に影響したと考えられています。その後の1431年に王朝は現在のタイで14世紀に興ったアユタヤ王朝の軍による侵攻で王都・ア

まとめ

アンコールワットは、精緻な水利技術の上に成り立つ宗教的・政治的なモノメントであり、その水利システムはアンコール王朝の繁栄と衰退を左右する重要な要素でした。しかしながら、複雑で高度な水利システム（貯水池・運河）、気候変動などの自然環境との共生に破綻を

しました。また、過度の都市集中により維持管理の負担が国家の弱体化につながりました。さらに人口増加と食料需要の拡大に対し、水利や農業の技術が追いつかず、食料危機や民衆の不満が拡大しました。

このようなことを考えると、現代の教訓として、アンコール王朝の衰退は、「大きな文明でも自然・社会・政治のバランスを失えば衰退する」という普遍的な事実を示しています。現代社会にも通じる教訓かも知れないと感じるのは私だけでしょうか。



寺院壁面の女神（デバター）



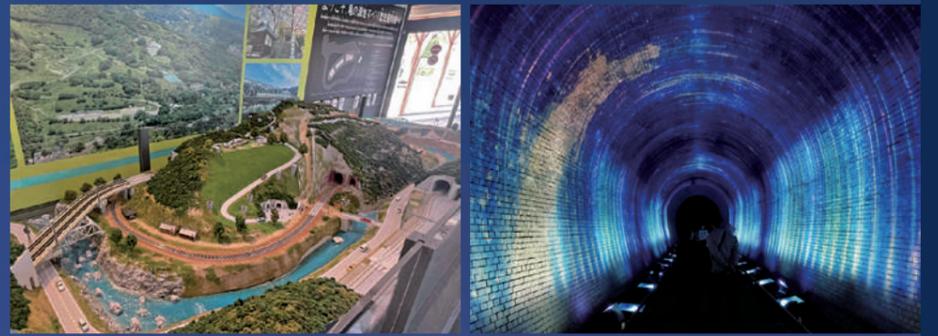
寺院壁面の精巧なレリーフ（戦いの図）



遺跡に絡みつく密林の樹木



観音菩薩像

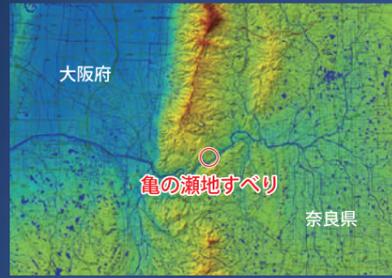


亀の瀬地すべりは、大阪府と奈良県の府県境、大和川が奈良盆地から大阪平野に向かう溪谷部の右岸側斜面に位置します。亀の瀬を越える「龍田古道」は、難波津と大和を結ぶ古代からの官道であり、現在もJR大和路線（関西本線）、国道25号が通る交通の要衝となっています。

亀の瀬地すべりが発生すると

亀の瀬地すべりは、長さ1,100m、幅1,000m、最大厚さ約70m、推定土量は1,500万㎡に及ぶ大規模なもので、末端の一部が大和川の河床下を通り左岸側に乗り上げています。

このため、地すべりが発生すると、JR関西本線や国道25号などの交通路を断つだけでなく、河道閉塞によって上流の奈良県側で浸水被害が発生し、また閉塞土砂が決壊して一気に下流に流れると大阪平野に洪水が発生するおそれがあります。これらの被害は約6兆円と想定されています。



亀の瀬地すべりの対策

地すべり活動を停止または緩和させるための対策工事が、昭和37年から続けられています。滑る



亀の瀬地すべり歴史資料室

〒582-0013
大阪府柏原市大字峠
072-978-8165
JR河内堅上駅から徒歩約20分
9:30~16:30
月曜日（月曜日が休日の場合は火曜日）、年末年始

亀の瀬地すべりの歴史

地すべり土塊からは約4万年前の木片が発見されており、万葉集にも地すべりが由来と考えられる「畏（かしこ）の坂」として登場するなど、古くから地すべりが発生していたと考えられています。明治36年の地すべりでは、大和川の河床が隆起

亀の瀬上流の治水対策

亀の瀬狭窄部が大和川の治水上のボトルネックになっており、奈良盆地で放射状に広がる支川が亀の

亀の瀬地すべり対策インフラツーリズム

地すべり対策工事による排水トンネル掘削作業中に、約80年前の地すべりで崩壊した亀の瀬トンネルの一部が原形をとどめた状態（国有化以前の大阪鉄道亀瀬隧道時代のレンガ造り）で見られました。亀の瀬地すべり歴史資料室では、インフラツーリズムとして、地上から見ることのできない排水トンネルの中やレンガ造りの旧大阪鉄道亀瀬隧道のガイドツアーを実施しています（事前予約制）。



平成7年の地すべりで圧壊した旧国鉄・亀の瀬トンネル

日本遺産「龍田古道・亀の瀬」のボランティアガイドの方が分かりやすく説明してくださいました。ガイドツアーの最後にはレンガ造りのトンネルを用いたプロジェクションマッピングの上映もあります。

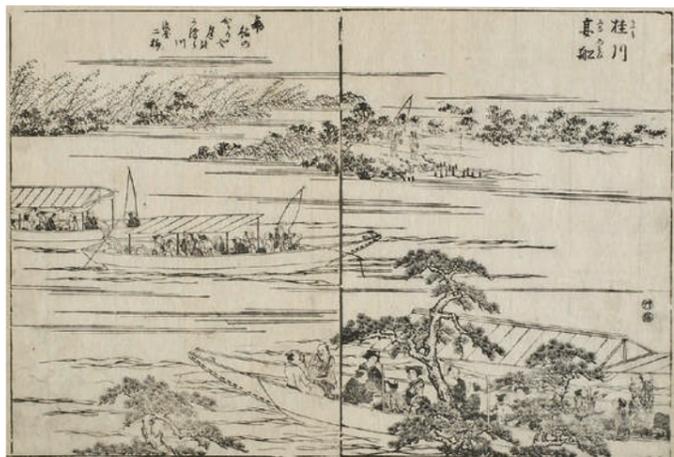


レンガ造りの旧大阪鉄道亀瀬隧道

瀬上流の大和川に集中するため、浸水被害が頻発しています。このため、亀の瀬上流の奈良県側では、昭和60年から河道改修やダムだけでなく防災調整池やため池保全など流域全体で「ためる」対策にも取り組む「総合治水」に取り組んでおり、令和3年には全国で最初に「流域治水」に取り組む特定都市河川に指定されました。河川改修や流域全体で「ためる」取り組みに加え、川が溢れることを前提としたまちづくりなどが行われています。



し奈良県側で氾濫、旧国鉄・関西本線のトンネル東口が崩壊しました。昭和6年11月に活動を始めた地すべりでは、翌7年に地すべりが活発化して旧国鉄の亀の瀬トンネルが崩壊。また、昭和7年7月の豪雨時には大和川の河床が9m以上隆起して完全に閉塞、上流で浸水被害が発生しました。現在の大和川は、このときに左岸側に新たに掘削したもので、鉄道も地すべりを迂回して現在のルートの左岸側に新設されました。昭和42年にも、水平26m移動し大和川の川幅が1m狭まっています。



桂川舟遊『都林泉名称図会』(1799年)【国際日本文化研究センター所蔵】

網役による御所への生鮎・塩鮎献上数

年	生鮎	塩鮎
寛政12 (1800)	790	400
文化2 (1805)	200	400
文政8 (1825)	1,090	410
文政12 (1829)	0	215
文政13 (1830)	532	400
天保6 (1835)	260	400
天保11 (1840)	920	420
弘化2 (1845)	841	400
嘉永3 (1850)	120	400
嘉永6 (1853)	1,537	400
安政2 (1855)	1,321	400
万延元 (1860)	876	440
慶応元 (1865)	1,049	500
明治3 (1870)	423	440

※西岡拓 (2016) の表一から年度抜粋

がみられる。この山国の献上鮎は明治3(1870)年まで続いた。桂川の献上鮎は朝廷だけでなく、寛政5(1793)年8月5日の文書に、「御用鮎の義につき、七月五日大堰川筋宇津浮井村下、上世木上

鮎は日本を含む東アジアに生息する魚であり、一年で一を生を終えるため「年魚」と書いて「あゆ」とも呼ぶ。鮎の仔稚魚は冬の世界で育ち、春になると川に遡って成魚となる。秋の産卵期に川を下り、下流部で産卵する。下流部で生まれた仔魚は、さらに海

その概要を述べることとする。鮎は日本を含む東アジアに生息する魚であり、一年で一を生を終えるため「年魚」と書いて「あゆ」とも呼ぶ。鮎の仔稚魚は冬の世界で育ち、春になると川に遡って成魚となる。秋の産卵期に川を下り、下流部で産卵する。下流部で生まれた仔魚は、さらに海

「あゆの魅力発信フェア」(5月31日〜9月30日)を開催している京都府南丹波地域振興局や観光関係団体の依頼を受けて、鈴木ゼミでは2024年度から「京都丹波 あゆ街道」の取り組みに参画している。京都の南丹波地域を流れる「桂川」「由良川」を泳ぐ「清流の女王」と称される鮎を流域住民の共有の資源として、多くの人々が川に親しみ、川を身近に感じて頂けることを目的に、ゼミ生は鮎グッズの制作、シンポジウムの開催、インスタグラム「京たん・あゆぐらむ」などでのPR活動を行ってきた。この一環として京都丹波地域の鮎の歴史を調べたので、その概要を述べることとする。

京都の水文化 (その13)

「京都丹波 あゆ街道」の川の恵み「鮎」が持つ多様な価値
 京都産業大学 現代社会学部 教授 鈴木康久

へと下る両側性回遊魚である。鮎の骨が縄文遺跡から出土するだけでなく、「延喜式」(巻39)(905年)に天皇の食事の調理や食材調達を担当する内膳司が伊賀国や伊勢国などの12ヶ国に鮎(鮎年魚・塩塗年魚など)を献上するように定めていた。『蜻蛉日記』(954年)にも鶺鴒の記述で、「夜の鮎は大変よい香りがする。しかるべき知合いの所々へ鮎をわけて贈り物にするのも、このましいことだ」とあり、古くから好まれていたことがわかる。

平安期の献上鮎(『延喜式』より)
 伊賀国 鮎年魚 播磨国 鮎年魚
 塩塗年魚 備中国 煮塩年魚
 伊勢国 鮎年魚 美作国 鮎鮎
 煮塩年魚 紀伊国 鮎年魚
 近江国 煮塩年魚 美濃国 火干年魚
 水魚 土佐国 押年魚
 丹波国 鮎年魚 煮塩年魚
 塩塗年魚 大宰府 鮎年魚
 但馬国 鮎年魚 煮塩年魚
 内子鮎年魚

に山間と申す処にて右御用鮎御取なされ御所へ私どもも流し或は石灰燐硝を以て毒流し致し鮎取候に付、御用鮎の御差込に相成候趣内藤重三郎様、小堀縫殿様御役所へ御届なされ」とあり、京都代官であった小堀邦明(縫殿)(1766-1804)へ鮎を献上していたことがわかる。

鮎は藩の産品としても重視され、園部藩が「小物成」として税を掛けており、三嶋喜久次家文書に「第15条山や川の殺生、鉄砲や巻網、投網は定められた通り、免許を受けた者以外は禁止する」とある。詳細について『和知町誌』(第一巻)(1995年)には、寛文6(1666)年11月16日の「略史前録草案」に(九)投網銀(600目を和知・野々村より出しています)、(一二)うるかの役銀は五匁五分、こみうるか(卵の混じったうるかは二匁五分とある。さらに、寛文7(1667)年の文書に網役に

ついて「以前から藩で鮎漁を許可していたが、多少運上を出して自由に商売をしたいと望むので、網一枚一年につき、銀十匁、七匁、五匁の役儀を川の大小に応じて申し付けております。うるか役について 鮎漁の

戦勝を確信した旨の記述や、『万葉集』に大伴旅人(665-731)の和歌「松浦川 川の瀬光り 鮎釣ると 立たせる妹が 裳の裾濡れぬ」が収められている。松尾芭蕉(1644-1694)の一句にも「鮎の子の白魚送る別れ哉」とあるなど、鮎は古い、恋い、別れなどを表現する身近な存在でもあった。

鮎と朝廷の関係では、『日本歴史地名体系27 京都市の地名』によると、治暦4(1068)年7月4日の御厨子所符に「桂御厨鶺鴒等の御使役事」とあり、朝廷に鮎等の川魚を貢進した桂御厨があったことがわかる。平安初期の成立とされる『西宮記』に「鶺鴒進 鯉鮎 夏鮎冬鮎」とある他、藤原頼通(992-1074)の高野詣について記した『宇治関白高野山御参詣記』(永承3(1048)年)に「桂鶺鴒鮎」とあり、桂川などで鶺鴒漁法によって鮎や鯉などを捕っていたことがわかる。また、賀茂詣にも「桂贄人」が従っており、贄人は12世紀以降から桂供御人と呼ばれ、鎌倉期に入り、建保3(1215)年に桂供御人等は藏人所牒をもって

天保9年4月の文書	川魚	川魚	川魚	川魚
(『船井郡誌』(1972年)より)	八木村ヨリ鳥羽神田三ヶ村熊原迄 16貫目	上河内村ヨリ上世木村迄 21貫目	宇津七ヶ村 24貫目	野々村筋 15貫目

多い所にはうるかの上納を申し付けております。百姓が銀納を希望する所では運上を課していたものです」とある。他、園部藩の米麦以外の産物への税として天保9(1838)年4月の文書には、各村が納めていた代銀が記されている。

近代化が進む中で、京都府が漁法や期間の規制や放流などを行うこととなる。この背景には、租税の仕組み、稚魚等の乱獲防止、工場の汚染水などの他、ダムやコンクリート堰の整備で鮎の遡上が妨げられたことが挙げられる。

京都府は明治10(1877)年1月に捕魚採藻鑑札とし、上がりの20分の1を府税として徴収することとした。翌年の11(1878)年4月には「漁業願出方及び採魚仕法ノ事」を示し、明治19(1886)年5月に「河川漁業取締規制」を定めている。規制の内容として、由良川では、

朝廷から丹波宇津荘(現北桑田郡京北町)の飼場を認められている。室町時代においても献上鮎は続いている。中央大学名誉教授である坂田聡氏の著書「禁裏領山国荘」(2009年)によると、女房によって記された『御湯殿上日記』には、延徳2(1490)年8月1日の条から天正7(1579)年7月26日の条までに山国荘から魚類献上について、「山くにより御あゆ四十五まいる」、「くろたより御あゆまいる」など25件の記述がある。

江戸時代の献上鮎の記述に享保元(1716)年に生鮎460尾と塩鮎400尾を、享保2(1717)年に生鮎739尾と塩鮎400尾を献上したとある。なお、生鮎とは生きた鮎ではなく、塩や麹などで手を加えていないことを示す。1800年以降の献上鮎については、明治学院大学准教授の吉岡拓氏(2016)が「近世後期地域社会における天皇・朝廷権威」で詳しく論じており、塩鮎は400尾とほぼ固定だが、生鮎は最小が文政12(1829)年の0尾で、最大が嘉永6(1853)年の1,537尾と各年において違い



殿田名勝 八幡の飛石(1933-1944年)



殿田名勝 小道津の奇岩(1933-1944年)

毎年3月1日から5月31日まで小鮎漁撈が禁止、火振り漁(夜松明を灯して行う川漁)も禁止された。明治35(1902)年10月に「河川漁業取締規制」が全面改正され、鮎刺し網漁業(提網)、鮎掛け釣りなどは許可漁業となった。

一方、鮎の放流については、『京北町五十年誌』(2005年)に明治末期から大正初期にかけて、周山村の川合島之助が日本で初めて鮎の稚魚を放流し育成に成功したとあり、その成果を受け京都府水産課が大正5(1916)年に周山村と宇津村で放流を行っている。

和知川においても、大正13(1924)年に発電所(帝国電燈株式会社)が完成するまでは、和知駅から鮎の積み出しは1万尾に及んでいたが、小鮎の上がる道がせかれて半減した。そこで、京都府は大正15(1926)年に琵琶湖産小鮎の放流を開始した。昭和2(1927)年には小鮎放流のために負担金2,900円を投じており、その後の放流費用の半額を電力会社が負担することとなった。昭和3(1928)年には由良川(船井郡上和知・下和知)39,000尾、上林川18,000尾、由良川下(北桑田郡)101,700尾を放流している。

明治になって京都の都市化が進むと、嵯峨や木屋町の川魚問屋へ生きたままの鮎を運ぶようになり、日吉町天若には鮎の仲買人と問屋がで

知村出身)が昭和11年8月に書いた「下和知時報」の「和知の鮎は東京で何円で食べられる?」が詳しい。内容には「本年までは和知鮎を看板にした料理屋は見当たらなかった。最近、都下の各大新聞は第2面の中央に広告を出した。星ヶ岡茶寮に友達4、5人で行くと最小限百円札一枚はポケットに入れていかねばなりません」とある。(※星ヶ岡茶寮は北大路魯山人が大正13(1938)年から経営していた美食倶楽部である)

新聞広告

- ・赤坂山王森林
- ・丹波和知川の活鮎を調理
- ・御一人様金三円五十銭
- ・赤坂山王
- ・星ヶ岡茶寮

『御湯殿上日記』の延徳3(1491)年7月7日の条に「山くにより御あゆかり御あゆともまいりて、御くはりせらるる」とあることから、「あゆかり」の言葉は室町時代から使われているが、前後の文章から漁法ではないように思う。鮎狩りの言葉が多く用いられるのは、明治後期から昭和50

鮎の道【京都丹波 あゆ街道】
 (『日吉ダム水没地区文化財調査報告書』より)
 ルート…天若↓柿ノ木峠↓神吉↓越畑
 (水尾)↓六丁峠↓鳥居本(三条木屋町へも)
 時間…朝4時〜昼食時(鳥居本で昼食)
 場所…約13か所(柿木峠、柿ノ木橋、神吉(堂本家)の手前の溜池など)
 水を入れる(約に2・3回、4・5回の時)

き、専門の運搬業者が生まれた。鮎を京都まで歩いて運搬する「鮎の道(あゆ街道)」については、『日吉ダム水没地区文化財調査報告書』が詳しい。報告書によると、6月20日で田植えが終わると、「鮎とり」が始まる。鮎とりと鮎もちとは別の仕事で、鮎とりは鮎一匹が15〜20銭(小さいと半額)で、祇園祭前が高価であるが、その後は半額となった。鮎もちも50〜70尾を運び、運び賃は1尾10銭で、日当が山師の1円35銭、筏師の2円50銭と比較して、鮎もちも5円の高額であった。鮎もちを世木林から嵯峨島居本の平野屋か平寅へ、または三条木屋町の問屋へある平寅の出店へも運んだ。

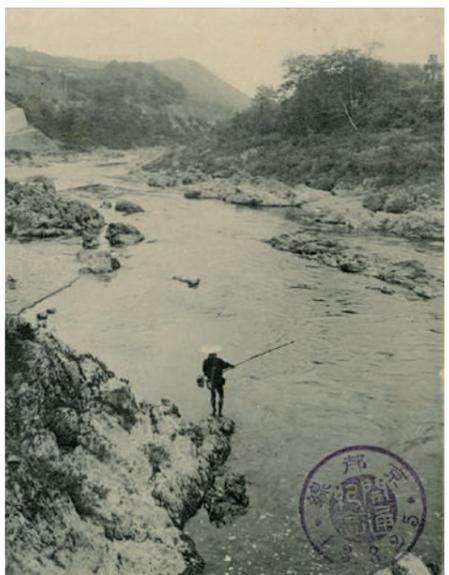
鮎もちには直径高さとも40cmほどの生担桶を天秤棒で担ぎ、50匹ほどの年代となる。和知における鮎狩の詳細については、大阪朝日新聞の大正5(1916)年8月28〜30日の記事に「見物を頼むと舟を小流に導いてくれる。小流の一方に玄武岩の小島がある。小流を遡って本流に合する所で漁夫が淀みの中に「三束の網を投じて鮎を追い、二、三尾の鮎が

鮎を運ぶ。桶を揺らすことで空気を入れる。朝4時に立ち、道中には2kmごとに水を入れ換える井戸が頼んであり、15回以上も水を入れた。京都の問屋や料亭に着くと昼飯と酒の馳走があり、昼寝をして帰路につく。死鮎がない(1〜2匹を含む)時はチップがでた。1日1往復で4円(明治末)の手間賃(普通の賃金の4倍)であった。

異なる水系の由良川の鮎については和知駅前の角屋の話として、山陰線が園部まで通じてない時は、鮎は二つの桶に入れ一荷にして担い、観音峠を越して園部から小荷車に詰め込んで京都に送った。和知駅まで鉄道が開通後は、鮎をかじき(薄函)に入れ、さらに箱に入れて岐阜に送り、そこで水を詰め換え東京に送った。桶は直径約80cmで、手酌で水を継ぎながら小荷車で東京へ送った。鮎の東京送りは昭和10(1935)年から3〜4年くらいであった。

和知川の鮎の大きなPR点は美網にかかると、漁夫は水にもぐって捕らえる。この鮎を和木楼の女将が塩焼か田楽にしてくれる。三、四人の漁夫で百尾ほどとり、漁は午後四時頃に終る」とある。

八木町の八光館店主の寺田弘和氏にお聞きすると、昭和45〜55年頃にかけて八木町内の3店舗が約10艘(八光館は5〜6艘)で鮎狩りを行っていた。一艘に15人ほどが乗り、船での料理は鯉のアライ、鮎の背越しや塩焼き、竹を使った鮎の田楽、川魚の天ぷらなどで、代金は一



和知川鮎釣景(1907-1917年)



並松之景(鮎狩)(1907-1917年)



和知川の鮎狩(1918-1932年)



大堰川瀬の鮎狩(1907-1917年)



八木町名物の鮎狩の実況(1933-1944年)



鮎狩の景(笠置)(1918-1932年)

人が3,000〜4,000円であった。鮎狩りの手法は、まき網(定置網)に鮎を寄せて、船の客が膝下の浅瀬で手づかみや投網で楽しんだ。舟で鮎を料理して食べる「鮎狩り」は、八木、和知、綾部、笠置などの料亭で行われていたことが絵葉書から知ることが出来る。当時の事をすると、水辺を楽しみながら川の恵みを頂く「鮎狩り」の復活を夢見てしまう。その契機となってほしいのが、「EXPO2025大阪・関西万博」である。万博の関連プロジェクトとして大阪(天満橋)と京都(伏見)を繋ぐ淀川舟運の再生を近畿地方整備局が進めており、この取り組みに呼応して京都府も川をテーマに観光事業を展開する「川の京都」をスタートさせた。取り組みの中心は舟運になるが、舟運に加えて朝廷への献上品であった上流と下流を循環する鮎に着目してはいかがだろうか。流域全体の循環型資源でもある「鮎」は、万博の理念である新たな価値観を生み出し、持続可能な未来を構築する川のシンボルに成りえると考えている。

芝居町に夏を呼ぶ、歌舞伎の「船乗り込み」

評論家・文化プロデューサー

河内厚郎



昭和54年、半世紀ぶりに、船乗り込みが復活した。

大阪市庁舎の南側、土佐堀川から乗船した歌舞伎役者の一行が、カネと太鼓、笛のお囃子を響かせながら、土佐堀川から東横堀川をまわり、道頓堀の芝居町へ巡行する。船には役者名を書いた幟や高張提灯が立てられ、川岸からは「音羽屋!」「成駒屋!」「松嶋屋!」と



船乗り込み(平成20年7月1日)

写真【中央】片岡仁左衛門、【右】坂田藤十郎、その後ろに頭が見えるのが尾上菊五郎、【一列後ろ 左から】白井信彦(当時松竹常務)、橋下徹(当時大阪府知事)、【一人指して】熊谷信昭(工学者)、その後ろで幟を持つのは筆者

いった役者の屋号が掛けられる。昔は顔見世興行の際、歌舞伎役者がひいきへの挨拶を込め、芝居小屋へ船で入る、伝統の行事であった。大阪にお目見えする東京役者の人気をおおる際、また大阪役者の襲名の折にも、大正の頃までは盛大に催された。現在も往時の様子を一部再現して6月末〜7月初頭におこなわれている。

顔見世は大坂で始まったともいわれ、新規の顔ぶれでおこなう最初の興行が顔見世であった。役者の雇用契約は11月から翌年10月までが1期間で、役者の顔ぶれは11月に変わり、その一座を観客に見せて発表するのが顔見世であった。東京歌舞伎座では本来の11月を顔見世興行にしている。

船乗り込みが復活した当初は、ひいき筋の多かった堂島(米会所)からスタートした往時を意識して

への降り口」に由来するとの説も)のいう「まれびとの来臨」を想起させる。

まれびと(まろうど)とは、海の彼方から訪れて幸をもたらす神のことであり、内陸部では川を遡ってくる神となって現れた。

今は多くが東京に住む歌舞伎役者たちが、まれびと(客人、来訪神)として還ってくる船乗り込みの儀式は、大阪の近代が外へ追いやつたものを、水を媒介にして呼び戻す祭礼として再興された。「水」が大阪人の意識によみがえったのも、船乗り込みが復活した頃ではなかったろうか。地図を眺めると、埋立てが続いたとはいえ、大阪市内はまだまだ河川が豊富なことに気づく。

浮世絵に描かれた船乗り込み

江戸時代の船乗り込みの様子は、法善寺の門前にある上方浮世絵館(大阪市中央区難波1-6-4、館長・高野征子)が所蔵する錦絵に描かれている。同館は世界で唯一、



道頓堀『川竹乗込賑』芳雪画 文久2年(1862)10月【提供:上方浮世絵館】

上方浮世絵を常設展示する美術館だ。(上方浮世絵は大阪府池田市の阪急文化財団池田文庫にも多く所蔵されている)大阪の浮世絵は歌舞伎俳優の「役者絵」が多いのが特長で、道頓堀『川竹乗込賑』には、幕末の船乗り込

か、堂島に近い中之島から乗船。北浜の料亭・花外楼などの声援を受けて東横堀川へ入った。その後、天満橋・八軒家浜から出発、東横堀に入るルートに変更され、コロナ後の現在は、更に縮小されて本町橋から出発している。東横堀川には湾曲する箇所があり、都市の胎内めぐりのようなスリルを味わうことができる。コースは、(八軒家浜出発当時は)



船乗り込み位置図(令和6年)

葭屋橋(今橋)高麗橋(水門)平野橋(大手橋)本町橋(ここで曲がる)農人橋(このあたりは市民生活の断面を垣間見ることができる)久宝寺橋(安堂寺橋)末吉橋(九之助橋)東堀橋(瓦屋橋)上大和橋(90度で折れて西へ向かい道頓堀に入る)下大和橋(日本橋)相合橋(太左衛門橋)とどつて(橋を潜るたび繁華街の人波が大きくなり)戎橋の東側へ到着する。

水と、まれびと

船に乗って芸能者の一団がやってくる光景は、折口信夫(1887〜1953、大阪の水辺に生まれ育った民俗学者・国文学者、歌人の名は釈道空。折口の名は「舟

みが描かれている。舞台のように仕立てられた船には、俳優たちが袴の正装姿で並び、道頓堀の川沿いは人気役者を一目見ようと集まった人々で埋め尽くされている。江戸時代から明治・大正・昭和にかけて道頓堀南側(現在の道頓堀通り)は「芝居側」と呼ばれ、「浜側」と呼ばれた川沿いには芝居茶屋(芝居小屋に専属して観客を接待した)が並んでいた。絵の上部分左から右奥にかけて並ぶ建物がそれで(芝居茶屋は平成の初期まで存在した)、奥には太左衛門橋が見える。芝居茶屋の屋根の上からは、役者たちが出演する角の芝居(角座)の櫓が見える。

浮世絵(錦絵)といえば、(NHK大河ドラマ「べらぼう」に登場する)写楽や歌麿、葛飾北斎など、江戸の絵師の名が知られているが、海外では、ゴッホが上方絵を数点所蔵したし、大英博物館やカリフォルニア博物館にも多数所蔵されて、収集家・研究者はかなりの数にのぼる。

中断と復活

「関西で歌舞伎を育てる会」(現在の「関西・歌舞伎を愛する会」)の発足は、昭和53年の末。前年の大阪新歌舞伎座(当時は難波にあった)の顔見世興行(八世澤村宗十郎、初代澤村藤十郎の襲名披露)の入り口が直接の契機となった。自分たちの襲名が原因で顔見世が中止されたことに責任を感じた澤村藤十郎が、関西で歌舞伎再興の音頭を取り、労働組合や経済団体、行政、文化人らの幅広い支援を得て、54年に第1回公演が道頓堀朝日座で開催された。このとき船乗り込みも半世紀ぶりに復活した。大正13年の初代中村吉右衛門一座の船乗り込みには、当時少年俳優だった中村もしほ(初代吉右衛門の弟、のちの十七代目中村勘三郎、1909〜1988)が参加している。昭和に入り地盤沈下によって中之島の橋桁が低くなり船が通りにくくなると、西横堀川が埋め立てられたこともあって船乗り込みはおこなわれなくなる。それが復活したのはビッグニュースであった。以来、船乗り込みがなかったのは、新之助改メ十一代目



残菊物語 (昭和31年)

このときの船乗り込みの盛大さは、松竹映画『残菊物語』(昭和38年、監督・大庭秀雄、脚本・依田義賢、原作・村松梢風、音楽・黛敏郎、市川團子(へのちの二代目市川猿翁)・岡田茉莉子主演)のラストシーンであざやかに再現された。五代目菊五郎は嵐寛寿郎が演じている。『残菊物語』の映画は、花柳章太郎・森赫子(松竹、昭和14年)、長谷川一夫・淡島千景(大映、昭和31年)のコンビでも撮られた。

明治時代、東京劇界では、九代目市川團十郎・五代目尾上菊五郎・初代市川左團次の3人が「團菊左」と並び称せられ、なかでも左團次は大坂出身だったこともあり人気は沸騰した。

大正4年の、延二郎改メ二代目實川延若の襲名披露の船乗り込みは、三田純市(1923～1994)の『遙かなり道頓堀』に描かれている。三田は道頓堀の芝居茶屋「稲照」に生まれ育った作家で、この本に感銘を受けた筆者は、芝居茶屋を舞台にした朝ドラを提案する手紙をNHK大阪放送局に送ったところ、それが効いたのか、『よーいドン』(藤吉久美子主演、昭和57～58年)で実現した。昭和初期、裕福な家庭に生まれた女性が、家業の倒産を経て、道頓堀の芝居茶



『遙かなり道頓堀』三田純市／九藝出版

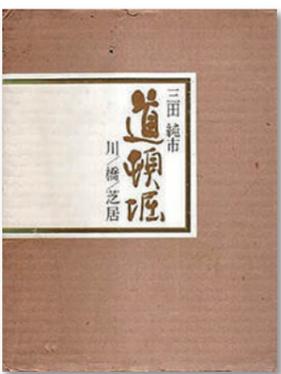
屋さらに舞鶴の駅弁屋へと職業の変転を重ね、マラソンランナーになるといふ波乱万丈の人生を扱ったドラマであった。

三田純市には『道頓堀 川・橋・芝居』という著作もあり、夫人の三田華は『芝居茶屋』という小説で第19回織田作之助賞を受賞(『文學界』平成15年2月号に掲載)。

関西弁の堪能な沢口靖子の主演で映画化の話も出たがまだ実現していない。芝居茶屋といえば、NHK朝の連続テレビ小説『おちよん』(令和2～3年)に登場した「岡安」という芝居茶屋の女将を篠原涼子が好演。かつてその恋人だった歌舞伎役者を、片岡仁左衛門の弟子、片岡松十郎が演じて話題になった。

東京には、浅草寺仲見世や神田明神の「お練り」はあっても船乗り込みはない。ただ昭和28年に関西歌舞伎の一座が新橋演舞場に出演した折、当時は東銀座をまだ築地川が流れ、出演俳優の船乗り込みがおこなわれたことがあった。

この公演では中村扇雀(のちの坂田藤十郎)が『曾根崎心中』(近松



『道頓堀 川・橋・芝居』三田純市／白川書院

座に出演する初代市川左團次の船は、高麗橋の越後屋呉服店(のちの三越)に立ち寄り、正午の午砲(ドン)を合図に(明治中頃まで三十石船の発着点だった)八軒家から船に乗り込んだ。天満の青物市場から大川を下って北浜の証券取引所へ、そこから堂島川に入り、堂島の米穀取引所へ向かった。朝日・毎日(の両新聞社)へ挨拶をして西横堀川を南下する頃には夕刻となり、新町橋で船に灯を入れ、道頓堀川両岸のお茶屋や芝居茶屋からの出迎えを受けて浪花座へ入ったのが午後7時。

一方、3月の角座に出演する五代目尾上菊五郎の船は左團次と同じコースで船を進めたが、堂島の旦那衆へ挨拶に行ったときの服装がまずかった。山高帽に靴を履きフロックコートという出で立ちが響壁を買ったのである(村松梢風『名優船乗込』に詳しい)。堂島の旦那衆、天満の青物市場、川口のざごば(魚市場)といった、芝居の大スポンサーのなかでも、先物取引発祥の地として名を馳せた(シカゴの穀物市場より一世紀早い)

危機を乗り越えて

昭和にいったん中断したものの再び定着した船乗り込みにもピンチがあった。通産官僚出身の作家、堺屋太一の提唱した道頓堀プール計画である。道頓堀をプールにしたところで面白がられるのは最初だけで、由緒ある船乗り込みは見られなくなってしまうと反対が起き、話は流れた。

「関西・歌舞伎を愛する会」の代表世話人、川島靖男氏(元・パナソニック映像社長)は、関西から歌舞伎が減びないようボランティアで貢献してきた功労者である。

市川海老蔵(現・團十郎)の襲名に際し、成田山不動尊(成田山大阪別院明王院、寝屋川市西町)でお練りがあった平成16年と、コロナ禍で中止になった令和2・3年だけである。

平成17年には勘九郎改メ十八代目中村勘三郎の襲名がおこなわれた。

写真右:
18代目中村勘三郎襲名披露の折の船乗り込み(平成17年6月29日)

写真左:
[河内厚郎の街は舞台④]
朝日新聞 平成17年7月3日掲載
【写真提供:朝日新聞社】



襲名披露公演を前に、船乗り込みで道頓堀川をゆく中村勘三郎(6月29日、中央区で)



その年に小松左京氏(SF作家)の後を受けて「関西・歌舞伎を愛する会」の代表世話人に就いた筆者は、乗船前の挨拶で「新・勘三郎のお祖父さんの中村歌六は、もとは大阪役者だったので、勘三郎さんは大阪人のクォーターになります」と述べたところ、勘三郎から感謝

の言葉をいただいた(勘三郎は平成24年に病死、享年57歳)。

船ならぬ飛行機で大阪に乗り込んだのは、のちに新派の大女優になった先代水谷八重子(1905～1979)である。歌舞伎(旧派)に対抗する新たな演劇として興った新派は、角藤定憲(1867～1907)の旗揚げ興行が始まりとされ、大阪市西区の新町南公園には『角藤定憲改良演劇創始之地』の碑が建つ。

名優の船乗り込み

明治初期の関西を舞台に、五代友厚(1836～1885)、大阪商法会議所初代会頭、本邸跡は中之島の大阪科学技術館・日本銀行(大阪支店)の名を広く知らしめた、NHK朝の連続テレビ小説『あさが来た』(平成27～28年)に、「船乗り込みの季節やなあ」というヒロインの印象的な科白があった。

そんな季節の歳時記だった船乗り込みを、東京の2大名優が競ったことがある。

明治25年2月14日。翌月の浪花

座に出演する初代市川左團次の船は、高麗橋の越後屋呉服店(のちの三越)に立ち寄り、正午の午砲(ドン)を合図に(明治中頃まで三十石船の発着点だった)八軒家から船に乗り込んだ。天満の青物市場から大川を下って北浜の証券取引所へ、そこから堂島川に入り、堂島の米穀取引所へ向かった。朝日・毎日(の両新聞社)へ挨拶をして西横堀川を南下する頃には夕刻となり、新町橋で船に灯を入れ、道頓堀川両岸のお茶屋や芝居茶屋からの出迎えを受けて浪花座へ入ったのが午後7時。

一方、3月の角座に出演する五代目尾上菊五郎の船は左團次と同じコースで船を進めたが、堂島の旦那衆へ挨拶に行ったときの服装がまずかった。山高帽に靴を履きフロックコートという出で立ちが響壁を買ったのである(村松梢風『名優船乗込』に詳しい)。堂島の旦那衆、天満の青物市場、川口のざごば(魚市場)といった、芝居の大スポンサーのなかでも、先物取引発祥の地として名を馳せた(シカゴの穀物市場より一世紀早い)



かんさつ会 9月 (鉄橋は南海高野線)

大和川市民ネットワークは、きれいで安全な大和川を願って、奈良や大阪などの市民団体が手をつなぎ、「光る川に光る命と人の輪を！」を合言葉に2008年から活動しています。主な活動は、各団体の取り組みとの連携、住民参加イベント開催、環境教育等への講師の派遣・紹介、活動の情報発信等です。

年2回のおそぼう会が続いています。身近な所で発見や出会いがあり、子どもたちも親たちも育っています。昔の小学生(京都新聞記者三鼓慎太郎さん・メッセージ)「汚い」「危ない」と思っていた川がきれいになって驚いています。市民に川を身近に感じつつ防災の視点も持ってもらえるような記事を書いていきたいです。昔の小学生(堺市立堺高等学校教員 播磨隆司さん・メッセージ)日本一汚いと言われたところから祖父や父とフナやコイを釣っていました。美しくなった大和川、私も一緒にがんばります。大和川の植物はすてきです(イエロー・ライン・プロジェクト 岩崎陽子さん)土手にアマナなど小さな花が咲き、ウマノスズクサにジャコウアゲハが来るなど、希少な植物や昆虫が来ます。河内木綿を受け継ぎ、綿の栽培から木綿の製品作りまで楽しんでいます。大和川の活動に参加して(太成学院大学 大学生 古川美樹さん)子どもたちとあそび、自分が捕った魚が泳ぐ水槽を見たり。今後一緒に活動します。大和川の

昨年10月13日に「吉野川分水50周年」「大和川つけかえ320周年」を記念して実施した『第17回』流れは未来へ「大和川の日」市民のつどい』についてご紹介します。2004年に実施された大和川つけかえ300周年の大きな取り組みの後、大和川の水質が大きく改善し、市民活動が活発化、大和川研究も大きく前進しました。また、奈良盆地の水不足を解消した吉野川分水の下瀬頭首工・東西幹線水路が竣工してから50年。記念の年の「大和川の日」に相応しく、奈良から大阪、幼児から高齢者まで、行政や市民が参加し、展示・体験・講演会などの交流を通じ、有意義な1日となりました。

1 フォーラム「つけかえ320周年 みんなで学ぼう」 語ろう 大和川

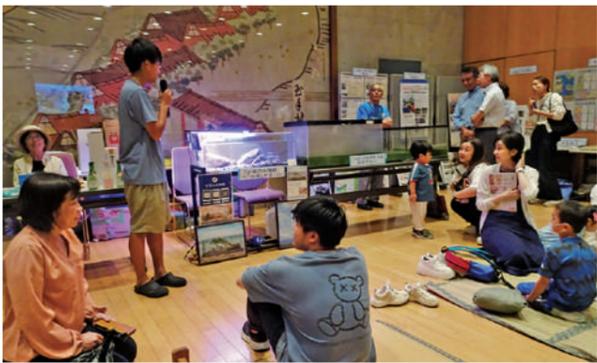
安村俊史さん(柏原市立歴史資料館館長)の講演「大和川つけかえ運動の歴史 この20年の研究でわかったこと」では、大和川つけ

魅力を発信(ユーチューバー「少年の水族館」桶土井直人さん)日本中の海や川に行き、生物の面白さを発信しています。外来種などの問題を感じています。子どもたちに伝える側になってがんばります。

3 あそび・学び交流タイム すてきな体験

朝から大和川で捕った魚が泳ぐ水槽や、綿の展示と体験も大人気でした。銘酒「大和川」やお饅頭「甚兵衛」、大和川の恵みバザールも楽しめました。

行政や市民グループなどの豊かな展示やパネルが並びました。正



大和川の魚が泳ぐ水槽を見ながら

かえは、中甚兵衛が50年間推進したという説の間違いを正すなど、本当の歴史を学ぼうと呼びかけられました。

寺田孝重さん(大阪市住吉区菊田)から「つけかえ迷惑を訴えた地域では」のお話で、つけかえ工事が終わるまで、幕府のお目付が菊田の寺田家に滞在した反対運動封じ込め対策なども紹介されました。「320年前のことを、迷惑を受けた村が子々孫々に語り伝えてきたんだなあ」と実感した。「中甚兵衛は英雄ではないが、大事な役割を果たしたことが評価されていて納得した。」などの感想がありました。



寺田孝重さん

飯田啓介さん(大和平野土地改良区事業課)から「奈良盆地をうらす吉野川分水」について、丁寧な展示とお話をしていただき、初めて知って驚く人もいました。

大和川市民ネットワーク 小松清生



安村俊史さん

2 リレートーク「大和川で学ぼう あそび わたしたち」

小学生も参加し、それぞれのテーマを元にリレートークを行いました。大和川学習と「大和川かるた」(小松清生) 1996年、小学生と一緒に発行した「大和川かるた」を改訂。大和川で遊び学ぼうと呼びかけています。大和川は楽しいよ(堺市立市小学校2年生 大城新さん) 浅香や柏原の観察・あそぼう会や交流会で勉強しています。オйкаワのオスがきれいだよ(大和川クラブ)。川とあそぼう♪大和川クラブ(堺市立長尾中学校保護者 塩野直美さん) 小学校の親子で毎月活動。



リレートーク『川とあそぼう』大和川クラブ



みんなが見つけた生きもの 6月

面には、新大和川が周辺村々の大事な依網池を貫いてつけかえられたことを物語る「狭山池水系大絵図」と「依網池池中貫通図」が展示されました。

4 参加者の感想

■こんなにたくさんの人たちが関わって大和川を良くする活動を続けているんだと感動しました。大和川って奈良から流れているって聞いていたけど、奈良からの参加者と交流して、ほんとやと実感できました。吉野川分水と大和川つけかえを学ぶ資料があつてよかったです。安村さんと寺田さんのお話がよかつたし、



野鳥かんさつ会 12月

子どもや青年の発言があつて、とてもよかつた。地域のの方々にお会いできて、たくさんのことを学ばせていただき、子ども達とも関わることができ、とても楽しい1日でした。

■子どもたちが元氣。これからもよろしくね! 最後に夕食交流会をもち、全員がスピーチしました。



夕食交流会に参加された皆さん

水都大阪と幻の大阪大国技館(22)

水都の会城北川プロジェクト(代表 藤井 薫)

大の里の優勝で終わった今年3月の大相撲大阪場所。高安の活躍もさることながら、安青錦と獅司のウクライナ人新勢力も土俵を沸かせました。しかしウクライナといえども一人忘れてはならない力士がいます。「巨人・大鵬・卵焼き」で有名な昭和の大横綱、大鵬の孫の王鵬です。実は大鵬の父はウクライナ出身で、王鵬にとっては曾祖父にあたります。

水都大阪と相撲の謎に迫ってきた当稿ですが、ロシアのウクライナ侵攻からはや3年。世界の目がウクライナ和平に注がれる今、今号ではウクライナと日本・大阪との知られざる関係をご紹介します。



大鵬
[出典: ウィキペディア]

ウクライナと相撲

欧州相撲選手権優勝の安青錦は、ロシアの軍事侵攻を逃れ、令和元年の世界相撲選手権大阪大会で出会った、当時関西大学相撲部の山中新大氏を頼り、来日。関大で稽古を重ね入幕した大阪に縁の深い力士です。



安青錦
[提供: 関西大学]

選手権で3位の実力者です。でも強

豪国揃いの欧州でウクライナがなぜ台頭できたのでしょうか。

大鵬の父とウクライナ

大鵬の父、マルキアン・ポリシコは帝政ロシアの騎兵でした。サハリンへ移住しますが、大正6年ロシア革命の際、日露戦争後日本領となった南樺太に逃れ、日本女性と結婚。生まれた子が納谷幸喜、後の大鵬です。平成13年父親の故郷ウクライナのハリキフに大鵬記念館が完成。翌年同国を訪問した大鵬が訪れた相撲大会は後に「大鵬カップ」と命名され、恒例行事に。平成23年にはオデーサに大鵬の銅像も建立され、脚光を浴びた相撲は競技人口も増え、安青錦や獅司が台頭する遠因となります。しかし父親の故郷でもないオデーサになぜ銅像ができたのでしょうか?

日本とウクライナの関係

19世紀、帝政ロシアは東進政策を進め、先兵として多数のウクライナ農民を日本近海の極東に送り込み

白系ロシア人と宝塚歌劇団

有名なのが「関西音楽界の父」と言われたヘルソン出身のエマニュエル・メッテルです。大阪放送管弦楽団(NHK大阪放送局専属楽団)や京都帝大音楽部のオーケストラの指揮で大活躍します(ここから「Jポップ生みの親」服部良一や「世界のマエストロ」朝比奈隆などが育ちます)。では、当時関西はどんな状況だったのでしょうか?

小林一三と阪神間の開発

「綺麗で早うてガラアキで」大正9年、自虐的な広告でデビューした現在の阪急電鉄神戸線。JR・阪神電車よりも山手側を通り、特に神戸市の東灘や芦屋・西宮の山の手に高級住宅街が続々と開発されます。

主な住民は、工業化と人口集中で居住環境が悪化した船場や島之内などから移住した大阪の上流・中産階級でした。阪急の創業者小林一三は大阪の富裕層に空気のきれいな郊外に住み、電車で通勤する新たなライフスタイルを提案したのです。しかも小林の凄いところは、同時に新たな文化まで創造してしまっただけでなく、



小林一三
[出典: ウィキペディア]

ます。20世紀初頭の極東の人口約150万人中、なんと約100万人がウクライナ系だったといわれています。大鵬の銅像が港町オデーサにできたのも大鵬の父がこの町から極東のサハリンに出航したためでした。



オデーサの大鵬の銅像
[出典: 在日ウクライナ大使館 X]

因みにオデーサには戦前日本の領事館がありました。欧州のはずれの地方都市に領事館があるのも不思議ですが、実は日露戦争の際にロシア黒海艦隊の動向を探るためでした。大国ロシアを挟み、繋がってきたウクライナと日本ですが、大阪とはどのような関係だったのでしょうか?

関東大震災と「大大阪」

百年前の大正14年、大阪市は第2次市域拡張により人口が211万人と東京市を超え、日本最大の都市となります。いわゆる「大大阪」です。人口が日本一になったことで、大阪が東京を凌駕したと喧伝する向きもありましたが、昭和7年、東京市も市域を拡張(大阪市の3倍)し、人口もあっさり抜き返されます。ただ「大大阪」と言うからには、人

した。しかし、特に外国人と大阪の富裕層が混住していた阪神間では、この時期、大阪の伝統文化に宝塚を通じ、芸術や美術、音楽・バレエなど白系ロシア等の西欧文化が一気に流れ込み、瞬く間に和洋折衷の「阪神間モダニズム文化」が誕生します。しかし、この蜜月状態は長くは続きません。その後日本では白系ロシア人はソ連の「ロスケ(スパイ)」と白眼視され、阪神間でも日中戦争勃発時には殆ど姿を消してしまいます。人々の暮らしや美意識、さらにはファッションや食文化から芸術に至るまで、現代に至る「ちよつとハイカラ」な阪神間のアイデンティティは、実はこの僅か10年余りの大大阪時代に作られたものだったのです。

「大大阪」と阪神間モダニズム

「大大阪」と言っているけど、宝塚や阪神間は兵庫県違うの?」と思われるのも当然です。

実は当時、西宮が本拠地なのに「大阪」タイガース」と名乗る球団がありました。谷崎潤一郎の「細雪」は、球団創設の昭和10年頃の芦屋が舞台の船場の旧家4姉妹の物語ですが、行政境界を意識せぬ大阪の富裕層に

口以外の理由もあったはずですが。当時は大阪は、工業生産等の指標で遙かに東京を凌駕し、淀川改修で水害リスクも減少。急速な発展は顕著でしたが、結局は大正12年の関東大震災で東京が壊滅した結果、吸引力を増した大阪が経済、文化、インフラ面で飛躍的に発展し、日本の中心都市として存在感を増したと考えられます。

ウクライナ人と大阪・関西

企業の本社の東京への移転は長年の大阪の頭痛の種です。しかし、大大阪時代は異なりました。例えば銀座が発祥の地である日本ペイント(株)やシャープ(株)等はこの時期、逆に東京から大阪に本社を移転、その他、谷崎潤一郎など文化人も続々と関西に住居を移転させました。

当時、在日欧米外国人最大の集団は革命で亡命したいわゆる白系ロシア人(1,294人「昭和11年」)で、彼らも震災で追われ関西に移ります。生計のため音楽の個人教師などに従事し、他の外国人より地域に溶け込んだ白系ロシア人達は、結果的に関西の音楽・バレエ・演劇文化に大きな足跡を残しますが、実はその中には多くのウクライナ人がいました。

は全く違和感なかったようです。それもそのはず、これら地域は江戸時代には同じ摂津国で、明治以降も同一文化や方言、社会基盤が保持され、府県境を越えた市街地に「大大阪」が形作られたというわけです。仮に「大大阪」を市域ではなく、大阪の影響力が及ぶ都市圏で捉えた場合、ひょっとして当時の大阪は東京を上回り、真の意味で「大大阪」だった可能性もあります。

歴史は繰り返すといいますが、今年2月時点のウクライナ避難民の数は大阪府で140人、兵庫県102人と大大阪時代以来の規模です。過去、大阪・関西の生活文化に与えたウクライナの人々の多大な影響を踏まえれば、今度はともに手を携え未来をデザインしたいものです。



近畿名勝遊覧早わかり地図 [観々堂書店]

排水機場訪問記

近畿水管理・国土保全研究会 会員 梅田 和男

「排水機場訪問記」のまとめ ～全9回の訪問で得た知見等～

近畿水管理・国土保全研究会では、浸水被害軽減のために設置されている排水機場とそれに関連する事柄について紹介する「排水機場訪問記」を「水が語るもの」の紙面をお借りして掲載してきました。

ここであらためて排水機場の効果・実績、課題、今後の展望をとりまとめたいと思います。

1 訪問した排水機場の役割は？

支川が本川に流入する箇所です排水（多くの排水機場の場合）

本川の水位上昇により滞留する支川等の水（「内水」と呼び、本川の水を「外水」と呼びます。）を本川に排水しています。

堤防が築かれている川では、支川等が本川等に流入する箇所の堤防に樋門と呼ばれるゲートが設置され、平常時はこのゲートを通じて支川等の流水は本川に流入しています。

本川の洪水時にはこのゲートは閉鎖され、洪水が支川等に逆流し氾濫するのを防いでいます。一方、このゲートが閉鎖されると支川流域の水は本川に流入できず行き場を失い内水浸水被害の要因になります。

支川の上流部からバイパス排水
一部の排水機場は支川等の上流域の雨による浸水被害軽減のため、バイパスにより上流域から直接本川に排水しています（太間排水機場、いろは呑龍トンネル・呑龍ポンプ場）。

高潮発生時の排水（毛馬排水機場）
高潮発生時の排水（毛馬排水機場）

排水ポンプの運転による状況のさらなる悪化を回避するため、国交省と豊岡市は、排水ポンプの運転停止措置をとりましたが、円山川の水位は上昇を続け、円山川と出石川で堤防が決壊するに至りました。

この災害を踏まえ、円山川の洪水位を下げる河道掘削等が河川激甚災害対策特別緊急事業（激特事業）により実施されました。この効果により、平成30年西日本豪雨においては、円山川水位は上昇したものの排水ポンプを停止させる事態は回避され、増強された豊岡排水機場等の運転により浸水被害は回避されました。

3 訪問により得られた知見等

一般的に排水機場の能力は、過去の床上浸水被害状況等を勘案し、通常10年～30年に1度発生する規模の雨に対し床上浸水を防ぎ、ある程度の床下浸水は許容する水準に設定されています。

また、「内水」による浸水は、排水先の本川の状態、排水流域の降雨や支川・排水路等の状況、微地形・土地利用の変化など、様々な要因による影響を受



高潮発生時の内水浸水被害を回避した毛馬排水機場

2 浸水被害軽減効果は？

排水能力を上回る豪雨により浸水被害が発生したり、本川水位が危険なレベルに上昇（排水ポンプ停止水位超過）したため排水機場の運転停止に至った事例もありました。浸水被害が発生したケースにおいても適切な対策が講じられその後の豪雨に対しては被害軽減効果が発揮されていました。

被害が回避または軽減された事例
排水機の運転で被害を回避（八幡排水機場、久御山排水機場）

平成29年台風第21号と秋雨前線豪雨に対し、八幡排水機場は毎秒56m³の運転により、総量340万m³（1

排出先の本川も整備途上であるため、洪水時に本川水位が危険なレベルにまで上昇することもあり、各排水機場には排出先の本川水位に応じた排水ポンプ停止水位が設定されています。これらの事を踏まえると、排水機場が浸水被害軽減効果を発揮するには以下のことが重要と思われれます。

本川の水位を下げる河川整備等
本川水位が危険なレベルに上昇（排水ポンプ停止水位超過）すると、排水ポンプの運転により堤防越水や堤防決壊の危険性が増すため、排水ポンプの運転は停止されます。

このような状況を回避し、排水機場が支障なく運転されるためには、

毛馬で淀川から分流した大川は、安治川、尻無川、木津川に分かれて大阪湾に注いでいます。この三川には昭和36年第2室戸台風による高潮被害を契機に、防潮水門「三大水門」が完成しています。

高潮発生時には、三大水門が閉鎖され、大阪市街地は高潮から守られますが、寝屋川流域からの洪水は大坂湾に排水できなくなるため、毛馬に淀川への排水機場が設置されました。

貯留効果により被害を軽減（いろは呑龍トンネル）
平成25年9月台風第18号豪雨に対し、既に完成していた「いろは呑龍トンネル」の北幹線管渠の貯留効果により、約800戸の浸水被害が回避されました。呑龍ポンプ場等が完成していれば浸水被害の生じた約100戸についても被害は防げたと想定されています。

高潮発生時の浸水被害を回避（毛馬排水機場）
平成30年9月台風第21号で大阪湾最高潮位は、第2室戸台風を57年ぶりに上回るOP+4.59mを記録。これに対して三大水門や陸間等が閉鎖され、高潮を防ぐとともに、毎秒330m³の毛馬排水機場が稼働し、大阪市街地及び寝屋川流域では浸水被害は発生しませんでした。三大水

河川改修や洪水調節ダム、遊水池等の河川整備により洪水時の本川水位を下げる取組が不可欠です。
円山川では「激特事業」により短期集中的に洪水時の水位を下げることでできましたが、通常河川整備は長期間を要するため、本川流域における流域治水の対策も併せて取組む必要があります。

支川流域の安全度向上（流域治水）
本川水位が低い時に支川流域の雨を自然に排水できる樋門と河道・排水路網が完備していても、本川水位上昇と樋門閉鎖に伴い支川流域に内水被害が発生することはあります。

福知山市街地の大規模浸水被害に
対して計画・実施された対策のように、排水機場の増設・新設に加えて、内水による浸水リスクを軽減する支川上流域における雨水調節池など、支川流域全体で安全度を高める流域治水の取組が重要です。

謝辞・業務ご多忙中、排水機場訪問記の取材を受け入れ、事業説明や現場案内をして頂いた関係機関の皆様改めて感謝申し上げます。



総合的な治水対策として調整池を新設した福知山市内の排水機場