Sustainable Human-Aqua Environment



# 2024年11月1、2日 小樽にてワークショッ プ・巡検を実施

3

令和3~7年度 文部科学省 科学研究費助成事業 学術変革領域研究(A)

「ゆらぎの場としての水循環システムの動態的解明による 水共生学の創生」

#### **CONTENTS**

活動報告
フィールド:小樽
水共生学 B03 ワークショップ@小樽 開催報告・
水共生学 B03 小樽市内巡検3
フィールド:東アフリカ
ケニア巡検報告4
ケニア巡検で考えた湖と人の関係5
研究者紹介6
武井弘一
伊藤 千尋
論文紹介7
中下 慎也 共著論文「土木学会論文集」に掲載
書籍紹介7
嶋田 奈穂子 著『看取られる神社 一変わりゆく
聖地のゆくえ一』出版
ヨーロッパ川紀行8
再開発からみたヨーロッパの水辺

私は考古学を専門としています。モノから人間の過去の活動を復元する学問です。残念ながら、過去の人間圏の活動を振り返る歴史班が領域研究の審査過程で無くなりましたので、現在はAO1に所属しています。考古学は過去のビッグデータも扱うからです。そうした時間軸の観点から水共生学に貢献できればと考えています。

さて、水に関わる過去の調査として、私は第二次世界大戦(アジア太平洋戦争)の水際で行われた戦争遺跡について興味・関心を持っています。戦争では人間圏の活動が極端に強調され、特に離島はその痕跡が多く残っています。北海道の東に位置する厚岸町の大黒島はその一例です。陣地構築や炊事のために島の樹木は全て伐採され、植生が戦後大きく変わってしまいました。こうした島の調査は、極端な人間の行為について振り返ることができます。

2024年9月3日に大黒島において、将来的にこの島を水共生学のフィールドとして活用できるか把握することを目的に、総合調査を実施しました。厚岸町海事記念館の協力のもと、入島許可を得て島に渡ったのは、A01田尻、B02江頭・鬼丸、B03松本、そして厚岸町海事記念館小田島賢氏の計5名です。

大黒島は全長約 2km、最高標高は約 102m で、高さ 50 ~ 80m の海食崖に囲まれています。 コシジロウミツバメなどの海鳥の繁殖地があり、 天然記念物のため、立ち入りは禁止されています。 戦前は海軍基地が設置され、多くの兵士が駐屯していました。 戦後しばらくは漁師が居住していましたが、 昭和 50 年代には完全に無人島となります。

およそ 4km 離れた対岸の床潭漁港で船頭と待ち合わせ、約 10 分間の船旅で大黒島に到着しました。桟橋に船を着け、まず島の西北側の崖にある洞窟群に向かいました。洞窟間を歩き回るため干潮に合わせて島を訪れたのです。洞窟群は、大戦末期に特攻艇(震洋)を秘匿するために人力で掘削され、海に面した洞窟内に特攻艇を格納



写真1 大黒島の特攻艇秘匿壕



計画研究班 A01 田尻 義了 (九州大学 教授)

し、命令が出ると敵艦に体当たりする戦法を想定していました。実際には掘削途中で終戦を迎え、特攻艇の配備には至らなかったとされています。確認できた壕は13本で、船頭によれば、かつてはさらに多く存在し、土砂崩れにより埋没・消失したとのことです。壕の中には、奥行き20m以上のものや、横方向に別の穴があるものなど様々な形状がありましたが、どの壕内も漂流物が大量に堆積しており、海洋ゴミ問題の深刻さを改めて認識しました。

壕の視察後、高さ約50mの急斜面をロープに掴まって登り、島の上部へ向かいました。登り切って振り返ると、厚岸湾の美しい水面が一望できました。天然の防波堤である大黒島の地形を把握し、漁業基地や軍事基地に適していた理由が理解できました。南端に設置された厚岸灯台には到達できませんでしたが、周辺を散策したところ、多くの鳥の巣や、基地跡とみられるコンクリート製の構造物の残骸を確認できました。また、島内の水源は雨水を利用していたようで、貯水池跡と考えられる場所も発見しました。

半日程度の上陸時間でしたが、無人島と水共生学の関係について考える貴重な機会となりました。さらに全体の状況を詳細に把握するための追加調査を実施し、戦争と離島における水共生学の実装について具体的に検討していきたいと考えています。



写真 2 大黒島から厚岸湾を望む

フィールド:小樽

## 水共生学 B03 ワークショップ@小樽 開催報告

松本 朋哉 (小樽商科大学 教授)

2024年11月1日、小樽商科大学において、本領域研究計画研究班B03(代表:松本朋哉)主催によるワークショップが開催された。本ワークショップは、「水共生学」という新たな学際的研究領域の構築に向けて、経済学・歴史学・水文学をはじめとする多様な分野の研究者が集い、知見と手法を共有しながら、学際的連携のさらなる深化を図ることを目的としている。



▲ ワークショップの様子

当日は8本の研究報告が行われた。午前のセッション では、工学・水文学分野の研究者による、過去および将 来の水循環や気候変動に関する定量的な分析が紹介され た。井手 淨(国立環境研究所)は、戦後60年にわたる 統計データを用いて、生活・工業・農業用水の空間分布 を 1km 格子単位で推計し、水需要構造の地域差とその 変遷を可視化した取り組みを報告した。花崎 直太(同研 究所)は、利根川東遷事業を対象とした歴史的水文シミュ レーションを通じて、舟運の可能性を含む過去の水利用 の再現を試み、「数値歴史水文学」という新領域の可能 性を示した。岡崎 淳史(千葉大学)は、江戸期の日記資 料と現代の気象データを組み合わせた気象場の復元手法 を紹介し、歴史気候学の発展に資する枠組みを提案した。 最後に、渡部 哲史(九州大学)は、計画研究班 A01(気 候モデル・水循環の数理的把握を担う班)の代表として、 気候変動予測モデルの特性と応用可能性を概説し、将来 の水災害リスク評価や政策形成への応用に向けた展望を 述べた。

午後のセッションでは、歴史研究者による過去の水利用と災害対応に関する報告が行われた。高野 宏康(小樽商科大学)は、北前船によって小樽へ移住した人々と地蔵信仰の関係を取り上げ、「忍路高島七地蔵」の成立過程を中心に、信仰を媒介とした移住者コミュニティの形成を明らかにした。武井 弘一(金沢大学)は、砺波平野における天明期の気候変動と農村水害の事例をもとに、気候変動と災害の歴史的関係を実証的に示した。渡辺 浩一(国文学研究資料館)は、江戸時代後期の江戸における連続複合災害(大水害と浅間山噴火など)を対象に、「人為的自然」としての都市の水害脆弱性と社会的対応の形成

を論じた。遠藤 崇浩(大阪公立大学)は、濃尾平野の輪中地域に存在した株井戸制度を取り上げ、住民自治による地下水コモンズの管理がなぜ可能だったのかを、オストロムのコモンズ論に基づいて再評価した。

本ワークショップでは、気候変動や水利用の定量推計を行う自然科学・工学系研究者と、歴史資料を駆使して過去の人間社会の水との関わりを読み解く人文社会系研究者との間で、活発な意見交換が行われた。歴史的知見が水資源モデルの仮定を補完し、またシミュレーションによって歴史研究の仮説が検証されるという双方向的な学際連携の可能性が確認された。今後の水共生学の発展に向け、参加者間の連携をさらに深めていく契機となる極めて有意義な会であった。

## 水共生学 B03 小樽市内巡検

ワークショップ翌日の 11 月 2 日、参加者有志による小樽市内の巡検が行われた。案内役は、計画研究班 B03 の高野 宏康。北前船の歴史研究者として知られる高野は、歴史的建造物の保全や観光資源化にも精力的に取り組む「小樽のまち歩きの達人」であり、その郷土史に関する深い知識と語りの妙が、巡検の魅力を大いに引き立てた。

コースは小樽駅前を出発し、中央通りを経て北運河方面へ。小樽の近代化や海運業の発展を物語る建造物が次々と紹介され、街全体がまるで野外博物館のように感じられた。小樽市総合博物館運河館では、NHK「ブラタモリ・小樽編」にも登場した石川 直章館長による解説を拝聴。「小樽の生き字引」らしい軽妙な語りで、小樽近代史の要点を楽しく学ぶことができた。

その後は旧北海製罐工場や旧渋沢倉庫、旧北浜地区倉庫群、旧日本郵船支店などを訪問。田中酒造では利き酒も体験し、小樽の生活文化にも触れた。旧手宮線の遺構

やり建歩都れレじきの歴物ちに時ーとのでいませんではいません。

名れたまと知と方れひあれたまとま検歩」。心両さなでとま検渉があった訳きとまります。



▲ 市民の保存活動で解体を免れた 旧北海製罐㈱小樽工場第三倉庫



▲ ようやく改修を終えた旧日本郵船㈱小樽支店

#### フィールド:東アフリカ

## ケニア巡検報告

内海 信幸 (東京科学大学 准教授)

2025年3月、水共生学プロジェクトの一環として、ケニア共和国のナイロビ近郊およびビクトリア湖東岸地域で巡検を行いました。主な訪問地は、ナイロビ近郊の農村部、Homa Bay周辺、Mbita、そして湖に浮かぶMfangano島などです。

私は、気候変動が雨や雪に与える影響の評価や、人工衛星を用いた降水リモートセンシングを専門としており、水共生学プロジェクトでは、水循環・水文気候情報の開発と他班への提供を担う計画研究班 A01 に所属しています。アフリカ農村部を調査対象とする計画研究班 B03 との連携の一環として、湖沼等の地表水や灌漑施設の分布や変遷を、衛星リモートセンシングや数値シミュレーションデータによって把握し、それらがアフリカにおけるマラリアのリスクとどのように関係しているかを明らかにしたいと考えています。今回の巡検には、特にマラリア発生地域における水利用や灌漑施設、そしてマラリアを媒介する蚊の発生源の実態を把握することを目的に参加しました。

巡検が行われた3月は、「大雨季」と呼ばれるおよそ3カ月の雨季が始まる時期にあたります。Mfangano島に渡った当日、日中は晴天で、バイクタクシーでの移動中には砂埃が舞い上がるほど地面が乾燥していました。しかし夜になると、Mfangano島やMbita、Homa Bay一帯で数時間にわたり激しい雨が降り、翌日も各所にぬかるみや水たまりが残っていました。

降雨の翌日、地面の水たまりや排水溝を観察する中で、多くの蚊の卵を目にしました。マラリアの専門家ではない私は、当初はマラリアを媒介する蚊の発生源について、湖沼や灌漑用水路のように恒常的に水面が存在する場所を漠然と想定していました。しかし今回の巡検を通じて、一時的な豪雨で形成される水たまりや排水不良個所でも蚊の発生源になり得ることを目の当たりにしました。これはマラリアに詳しい方にとっては常識かもしれませんが、人工衛星によって観測可能な水域に着目していた私にとっては新たな気づきでした。

地表水の検出に関わる研究では通常、無償公開されている衛星観測データが使用されます。こうした情報で検 出可能な水面は、一般的に十~数十メートル四方以上の



▲ 蚊の卵を確認した排水不良個所



▲ 降雨翌日のぬかるみにはまり動けなくなった車

規模が必要です。また、気候変動の影響評価などに使用される気候予測情報の空間解像度は、数十キロメートル四方とさらに粗くなっています。一方で、今回確認したように、蚊の発生源となる水面は数十センチメートルから数メートル四方程度の小規模なものであっても十分です。今回の巡検で蚊の卵を確認した排水溝や地面のくぼみにできた水たまりは、衛星観測や気候モデルでは直接とらえることが難しいスケールに該当します。

このように、マラリア研究における衛星観測や気候情報 の活用には、空間解像度のミスマッチという根本的な課題があります。現地観察から得られた知見をもとに、どのようにこのスケールのずれを補完し、統合的な分析につなげていくかを今後検討していきたいと考えています。

さらに、気候変動による降水パターンの変化が、こうした一時的な水環境の発生頻度や空間分布にどのように影響を及ぼすのかも、重要な研究テーマです。気候予測情報の空間解像度を補う手段として、土地利用情報の活用や、確率論的手法との連携の可能性も含め、多面的なアプローチを検討していく必要があると感じました。

今回の巡検は、衛星データや数値モデルだけでは見え にくい、現地の水環境と健康リスクとの接点を理解するう えで、非常に意義深い機会となりました。



▲ マラリア原虫を媒介するハマダラカ(右の個体)

## ケニア巡検で考えた湖と人の関係

伊藤 千尋 (九州大学 准教授)

2025年3月16日から21日まで、水共生学によ るケニア巡検が実施された。私は16日にケニアに入国 し、他のメンバーらと合流した。その日はナイロビ近郊に 位置するリムル周辺にて、複数の小規模農家を訪問した。 17日にはビクトリア湖沿岸のムビタに移動した。以降は ムビタを拠点として、その周辺地域において、水資源・ 土地利用、ヤマハが取り組む水浄化装置プロジェクト、マ ラリア予防支援の現状などについて視察した。21日には、 SATREPS(地球規模課題対応国際科学技術プログラム) の拠点事務所にて、実験施設を見学した。

私は、南部アフリカのザンビアージンバブウェ国境に位 置するカリバ湖周辺で、水資源利用や住民の在来知に関 する研究を行っている。今回の巡検では、ビクトリア湖を 初めて訪れる機会を得ることができ、湖と人の関係につ いて改めて考えることが多くあった。まず、ムビタ滞在 中には地元の食堂や宿泊先でティラピアなどの魚を副菜 として食することが多くあり、なかでも私が関心をもった のはオメナ(Rastrineobola argentea)と呼ばれる小魚で あった (写真1)。私が研究しているカリバ湖のカペンタ (Limnothrissa miodon) 漁と同じく、夜間に集魚灯を用 いた漁を行っていた。ムビタから南下して水の浄化装置を 見学しに行った際には、途中のシンドという町でオメナ漁 の漁船や仲買の女性商人たちで賑わっている光景に遭遇 した (写真 2)。湖の水は飲み水や生活用水としても使わ れており、多くの住民の生活を様々な形で支えていた。



▲ 写真1

ケニアは基 本的に標高が 高く、ビクト リア湖周辺も 1000 m 以上 と比較的冷涼 で過ごしやすい ため、赤道直 下であることを 忘れがちにな

る。しかし、朝食にイモ・バ ナナ類が必ず添えられるの を目にすると、熱帯文化圏 とも接していることが思い 起こされる。ムビタでは、マ トケと呼ばれるプランテンを 使ったウガンダ料理が朝食 で出された(写真3)。ケニア、 ウガンダ、タンザニアの3ヶ 国は交易・交流が盛んであ るが、ムビタはビクトリア湖 を通じてウガンダとも繋がっ ていることが想起された。 1950 年代に水力発電のた めのダム湖として造成された



写真3

カリバ湖は、ザンビア・ジンバブウェ両国に暮らしていた トンガの人々に移住を強いた。そのため、カリバ湖では、 湖を通じて国境を超えたつながりが形成されているとい うよりは、元々存在していた川を通じた交流関係を途絶 えさせてしまったのが湖という状況があった。ビクトリア 湖での滞在を通じて、湖沿岸における地域間ネットワーク の動態について、湖の歴史や住民の生業から地域差を検 討することも重要ではないかと考えた。

異なる分野の研究の進め方を目にしたことも印象に 残った。松本(計画研究班 B03 代表)は、農家への 聞き取り調査をしながらも、同時に、家計のパネルデー 夕を広域的に取得する調査にも携わっている。最終日に SATREPS 拠点事務所を訪問した際、データ取得に携わ る調査員への研修に立ち会うことができた(写真4)。も ちろん、開発経済学でパネル調査を行うことは知ってい たが、実際に研究者と調査員とのコミュニケーションを目 にして、パネル調査に抱いていた無機質な印象が変化し たように思う。わずかな時間ではあったものの、研究へ の協力に対する調査員の方々の真摯さと熱心さが伝わっ てきた。「研究」は予算・期間に制限があり、できること に限界がある。そのなかで、現地の住民にどのように研 究成果を還元できるのかは、答えがない、けれど考え続 けなければならない問いである。今回の巡検では、成果 という形だけではなく、研究というプロセスにおいて関わ り合うなかで、彼ら・彼女らの人生に何らかの予期しな い影響を及ぼすことがあるのかもしれないと思わされた。



▲ 写真2



▲ 写真 4

#### 研究者紹介



▲ 最新の書影 『百姓と自然の江戸時代』

武井 弘一

(金沢大学 教授)

現在の日本には、見渡すかぎりの水田が広がっています。このような光景が出現したのは、今から約3世紀前の近世中期のことです。

江戸幕府が成立した近世初期には、戦国の争乱に終わりをつげ、泰平の世がおとずれました。人びとは、戦争で命を失うリス

クはありません。そこで大地を切り拓くことに、膨大なエネルギーをそそぎました。これを「新田開発」といいます。こうして近世中期には、耕地面積が倍増しました。

わたしが研究テーマとしているのは、近世日本の水田をめぐる環境史です。ヒトが自然に対して一方的に改変できるのは、科学技術のレベルがいっきに引きあがった近代以降といえます。当然ながら、それ以前の近世では、ヒトは自然に対して強くもあり、弱くもありました。だからこそ、見渡すかぎり水田が広がっても、社会は新たなジレンマをかかえました。つまり、新田開発の"光"と"影"をとらえることで、近世日本を取り巻く環境問題が浮き彫りになるというわけです。

その第一歩として、『江戸日本の転換点―水田の激増は何をもたらしたのか―』(NHK 出版、2015 年)を刊行しました。直近では、『百姓と自然の江戸時代―ヒトの歴

史に補助線を引く一』(ミネルヴァ書房、2024年)を著して、気候、土地、動植物などの視点から百姓たちの営みをとらえました。それだけではなく、近世日本から未来に通底するような、人間社会がかかえる根本的な課題をあぶりだしました。

本研究プロジェクトでは、計画研究班 B03 に所属しています。「水資源の活用と水災害を巡る歴史実証分析」という観点から、近世日本の水利用・水環境をめぐる実証的な研究を進めています。フィールドとしているのは、北陸地方のうち、散居村が点在する砺波平野です。この研究成果をとおして、水共生学の創生をめざすための歴史に関する情報を提供し、問題提起をすることを最大のねらいとしています。



▲ 砺波平野の散居村



▲ 農村調査の様子(左:筆者、中央:調査を 手伝ってくれる友人、右:学生)

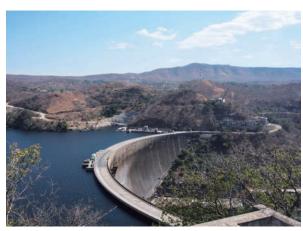
伊藤 千尋

(九州大学 准教授)

バ湖周辺に暮らす人々や、移住を強いられた経験をもつ人々の水をめぐる在来知や環境認識がどのように変化してきたのかを解明することを目指しています。カリバ湖は、1950年代に水力発電を目的として造成されたダム湖です。経済自由化やグローバル化が進展するなか、湖周辺では商業漁業や観光業が活発化しています。土地制度の変化や気候変動の影響もあいまって、地元住民は湖岸の土地や水資源へのアクセスをめぐる様々な課題に直面しています。このような状況のなかで、湖周辺に暮らす人々や、かつて強制移住を経験した人々が、新たにつくられた水環境をどのように認識してきたのか、水に関する知識や文化はどのように紡がれているのか、もしくはいないのかに関心をもって研究を進めています。

私はもともと、アフリカ農村部における生計多様化や都市一農村間の社会・経済的な相互作用に関心をもち、ザンビアでの研究を始めました。大学院生時代には、ザン

ビア南部の農村に長期間滞在し、参与観察やインタビュー調査などを実施してきました。フィールドでの出会いや、調査地の人々の移動性に私自身が動かされていくなかで、住民の出稼ぎ先であるカリバ湖沿岸の地方都市における都市化のプロセスや商業漁業の動態などに研究テーマが展開しました。今回の公募研究のテーマも、現地に通うなかで見出されてきた研究課題のひとつです。短い期間ではありますが、水共生学という「フィールド」においても、他分野の研究者の方々や新たな疑問の種や知見に出会い、動かされることを楽しみにしています。



▲ 植民地時代に建設されたカリバダム

## 論文紹介

2023年11月に計画研究班A01中下慎也(現: 呉工業高等専門学校准教授)が筆頭著者の共著論文が 土木学会論文集に掲載されました。広島湾の海水温と養殖マガキの斃死率との関係について観測に基づく検討を 行った論文で、水共生学の浅海域における流域生態系と 地球圏との関係を示唆する内容となっています。

中下 慎也、Kyeongmin KIM、下方 幹治、溝口 幹太、日比野 忠史

「5 年間の現地実験による広島湾における養殖マガキの斃死要因の検討」

土木学会論文集、特集号(海岸工学)79巻、 2023

#### 内容紹介

広島県は養殖マガキ(以後カキと呼ぶ)の生産量が日本一である。しかしながら、広島湾北部海域におけるカキの斃死率は平年で30~50%であり、近年ではある養殖場で斃死率が90%を超えた事例もある。カキの斃死に関する調査・研究は大量斃死が発生してから行われることが多く、研究期間も数年であることから長期的な水質と斃死の関係については明らかになっていない。本研究では、30年以上の広島湾における水温・塩分データ、カキの斃死率等に関するデータを用いてカキの斃死要因を検討した。

カキの産卵においては、水温 10℃を基準として積算水温 600℃・日に達すると産卵可能な性成熟に達し、水温が 20℃以上では一度産卵しても再び性成熟して産卵

を繰り返すという研究結果がある。そこで、夏場の高水温によって産卵回数が増加し、体力低下によってカキが斃死すると仮定し、30年以上にわたり週に1回以上継続的に測定されている広島湾の表層0.5mの水温データの5地点の平均値を用い、その年の最低水温の日を基準として9月30日までの積算水温を計算した。また、広島市内にある10以上のカキ養殖業者から聞き取った10~12月のカキの斃死率を平均した結果をその年の斃死率とした。両者の関係を図1に示すが、2000年以降は積算水温と斃死率の間に相関関係があり、積算水温の増加に伴ってカキの斃死率が増加することを明らかにした。この結果は、近年の海水温度の上昇がカキ養殖にも影響を強く与えていることを示しており、今後の水温変動を踏まえた持続可能な養殖手法の確立が求められている。

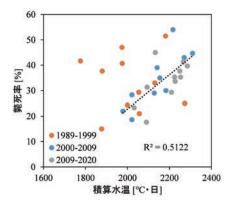


図1 水深 0.5 m の積算水温と広島湾全域の斃死率の関係 (近似線は 2000 年以降のデータを対象に作成)

## 看取られる。 神社を見かりのかとする。 神社を見かりのからまるのか。 を見かりのからまるのか。 を見からのがあるのか。 は、またのが、こに、またのが、こに、またのが、こに、またのが、こに、またのが、これでは、またのが、これでは、またのが、これでは、またのが、またのが、またのが、またのが、またのが、またのが、またのでは、

嶋田 奈穂子 『看取られる神社

―変わりゆく聖地のゆくえ―』

出版社:あいり出版 出版年:2024年 総ページ数:180

ISBN: 978-4-86555-120-4

で、地域が共有する記憶を継承し、可視化する場所としての聖地の意味を見出した。

書籍紹介

たとえば、慢性的な水不足をかかえる沖縄島しょ地域において、命の水を与え、集落の要となる湧水地は、同時に祈りの場所として聖地になった。上水が普及し、周辺の開発等で湧水が枯れてもなお、そこは聖地であり続け、人は自身の祖先の命をつないだ水の記憶に拝み続ける。機能を失っても祈りの場であり続ける営みには、聖地とその元となる人と自然との関係性、同時にそれらを記憶し継承する人間の想像力一途切れることのない通態がある。

2024年12月に計画研究班B02 嶋田 奈穂子(総合地球環境学研究所外来研究員)が単著にて書籍を出版しました。信仰の場としての水の側面を切り取った水共生学の成果となります。

#### 内容紹介

本書は、仏教やキリスト教などの大宗教に付随する寺院や教会とは異なり、地域社会に独自に共有される思想にもとづく信仰の場である"聖地"について、その多様性と役割を、日本から東南アジアにかけての20の聖地のライフヒストリーを通じて述べている。聖地は人に生み出され、人とともに生き、人口減少などによって地域社会が終わりを迎えたとき、人は聖地の建物を解体し、自然に還す。それは聖地の"最期"であり、人々の行いは"看取り"であった。このようなライフヒストリーを読み解く中



▲ 鹿島神社(穴水町・能登半島)



#### 再開発からみたヨーロッパの水辺

五三 裕太 (九州大学 助教)

ロンドンの水辺と聞いてまず思い浮かぶのは、やはりテムズ川でしょう。市街地を貫く壮大な川の流れは、歴史的な建築物や橋とともにロンドンを象徴する水辺の風景を紡いでいます。しかし今回私が最も心惹かれたのは、市街地の北部をひっそり流れる人工河川―リージェンツ運河の水辺でした。

リージェンツ運河を散策して感じた最大の魅力は、水 上利用の豊富さにあります。特筆すべきは Word on the Water という水上書店(写真 1)です。揺れる 舟のリズムが、文学の世界に私たちを優しく誘ってい ます。他にも多くのプライベートボートが係留されてお り、屋上で BBQ をしたり、植木鉢を置いて彩り豊か な花を育てたり、多様な使われ方が観察できます。穏 やかな水面と陽の光が演出するゆったりした水辺の時 間が、大都会を生きる人々に心の潤いをもたらしてい ます。



写真 1 リージェンツ運河 (ロンドン) の水上書店

歴史的にみると、リージェンツ運河は人々が憩うような場所ではありませんでした。そもそもは、 産業革命期の 1820 年にロンドンの中心部とグランド・ユニオン運河をつなぐため建設された、工 業用の輸送水路だったのです。しかし第二次世界大戦後、主要な輸送手段は鉄道に変わり、舟運は

写真 2 運河沿いのガスタンク跡を活用した共同住宅

急激に衰退。運河周辺のキングス・クロス地区は廃墟 化が進み、治安も悪化しました。結果としてリージェン ツ運河は人々から忘れられてしまいました。

転機は 21 世紀に訪れます。ロンドンと大陸を結ぶ鉄道発着駅の移転計画を契機に、キングス・クロス地区の再開発が一気に進みます。工業地区としての歴史を活かした都市環境の再生が図られ、例えばガスタンクの遺構を残した団地の開発などが進められました(写真 2)。地区の中心を流れるリージェンツ運河は、貴重な地域資源として注目され、今日の姿に再生されたのです。

工業地帯の再開発に合わせて水辺が再生される例は、実は珍しくありません。最も有名なのは、ルール地方(ドイツ中西部)の IBA エムシャーパーク構想(1989 年~、写真3)でしょう。かつて炭鉱と製鉄で栄えたエリアに、自然と文化を取り戻すことを試みる壮大なプロジェクトです。他にもダブリン(アイルランド)のグランド・カナル・ドック(1997 年~)、ハンブルク(ドイツ)のハーフェンシティ計画(2001 年~)など、名の知られていない川ばかりですが、今やそのまちに欠かす事のできない個性的な風景を生み出しています。運河は、工業を支える役割を終えても、その豊かな水辺で都市の歴史を刻み続けているのです。



写真 3 エムシャー川と工場跡地 (Landschaftspark Duisburg-Nord)

#### 今後のスケジュール

7月 総括班会議 11/1 ~ 2 水共生学ラップアップシンポジウム 11/9 石垣島シンポジウム 3月 領域全体会議

#### 編集後記

水共生学ニュースレター 9 号をお届けします。執筆者の皆さま、多彩な記事と写真をありがとうございました。 北海道とアフリカの記事が多く、全く違う気候と環境でも 人と生き物が水と深く関わることは同じで、水共生学の 役割も変わらないことが浮き彫りになった今号でした。 それでは、次号もお楽しみに。

表紙:ビクトリア湖(撮影:伊藤千尋)

