

河北潟流域新聞



河北潟流域の治水 ～地域のつくりをみてみよう～



宇ノ気川。水門上部に流されてきた草木が多数みられる。

2023年7月豪雨・各地の状況

2023年7月12日夜に線状降水帯がかほく市、津幡町に発生し、かほく市では24時間で206.5mm、日最大1時間降水量85.5mmの降水量が観測されました。この豪雨により、山手では土砂崩れが多数発生し、川は激流となって、河北潟へ流れました。川沿いの集落は浸水するなどの住宅被害や、断水が発生したほか、水路や川の水が溢れ、交通にも影響が出ました。津幡町は水害に見舞われた住宅が多く、373棟が床上または床下浸水しました。写真は雨が止み、水位が下がってきた13日の11時～16時半にかけて撮影したものです。



増水する河北潟干拓地の中央幹線排水路。



河北潟周辺の田んぼでは水路の水があふれた。



冠水した道路。(かほく市)



能瀬川上流。川縁の草がなぎ倒され、欄干に草木が多数引っかかっている。(津幡町種)



能瀬川上流。上流から流れてきた物が橋でせき止められている。(津幡町上矢田)



土砂崩れで道路がふさがれた。(津幡町田屋)

目次

- 1 2023年7月豪雨・各地の状況
- 2-3 地形・環境の特性を活かした流域の治水対策事例 高橋 久
- 4-5 治水の転換点にある令和の時代～河北潟の現在地は？～
窪田知紘（東京大学大学院 農学生命科学研究科）
- 6 河北潟流域で活動する人のお話 9 ～いろいろな地域活動～
かほく市勤労者ボランティアセンター 井口武久さん
- 7 河北潟流域で活動する人のお話 10 ～きれいな水辺で遊べる環境に～
Rage On ミツ井良さん

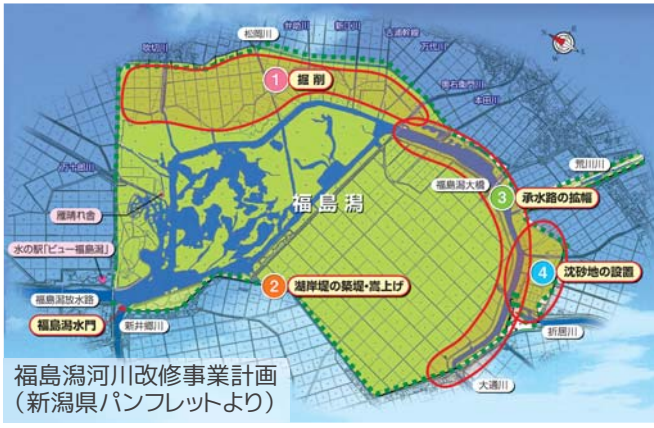
みなさんが住んでいる地域は、どのような土地でしょうか。もともとの地形はどのようなのか、地盤はどうなのか、上流には何があるのか、川や水路の下流はどうなっているのか、周辺の土地はどう利用されているのか、知っておくことで、想定される災害、それに対する備えも考えられるようになります。今号では、2023年7月の豪雨に注目し、河北潟流域の当日の状況、流域で考えられる治水対策について、他地域の事例も紹介していきます。



地形・環境の特性を活かした流域の治水対策事例



水の駅「ビュー福島潟」からみた福島潟
(2020年1月24日撮影)



福島潟河川改修事業計画
(新潟県パンフレットより)



福島潟を拡げるための掘削事業の作業中の写真
(2020年1月24日撮影)

福島潟は、新潟平野の砂丘列の内陸の低地にできた浅い湖です。1966年(昭和41年)から国営福島潟干拓建設事業が始まりましたが、2回の水害により、干拓は潟の全面干拓から南半分のみ68haに変えられ、1975年に完成しました。その後、洪水被害の軽減のために、福島潟の水を直接日本海に排水する福島潟放水路の建設が行われ、さらに2003年から福島潟河川改修事業が進められています。この事業では、貴重な湿地である福島潟の河川環境を保全

するのために、農地となっていた土地の一部の浚渫を行い、潟の面積を193haから262haに広げる事業や承水路の拡張、沈砂池を設け潟の陸化を防止する事業が行われました。また、水生植物及びそれに関わる生物の安定的な生育を保全するため、現在の生態系が形成されている一定の水位を維持するよう関係機関で調整が進められています。このようにして、福島潟の優れた景観と生態系を保全しながら治水機能の向上を図っています。

1 低湿地を遊水地として整備(福島潟・新潟県新潟市)

近年、全国各地で豪雨等による水害や土砂災害が発生しています。河北潟流域でも、2023年7月12日に線状降水帯の発生に伴う豪雨により甚大な被害が生じています。国の取り組みとして、2020年に社会資本整備審議会から「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について」の答申がとりまとめられました。このなかで、今後は施設能力を超過する洪水が発生することを前提に、社会全体で洪水に備える水防災意識社

会の再構築を一步進め、あらゆる関係者が協働して河川区域や氾濫域のみならず、集水域を含めた流域全体で治水対策を推進することが示されています。流域規模での治水を考える場合、地形や環境の特性や、これまでの土地利用の形態を活かした方法を検討することが有効です。ここでは、全国の取り組みから河北潟流域での応用が期待されるいくつかの事例をご紹介します。



蕪栗沼の解説板を参考に作成(ベースの空中写真は国土地理院電子国土(web)による)



↑白鳥地区越流堤(2019年11月19日撮影)



蕪栗沼
(2019年11月19日撮影)

蕪栗沼と白鳥地区を仕切る土堤全体が越流堤となっている。他の越流堤は破堤を防ぐために越流部はコンクリート製で、野谷地地区の越流堤にはさらに導水調整のためのラバーゲートが設置されている。

2 越流堤により農地を一時的な遊水地として活用

自然の沼や遊水地、生産性の低い農地を大雨や台風などの増水時、河川の流水を一時的に貯水する貯水地として利用する方法のひとつとして、水があふれることを前提として少し低い堤防がつけられることがあり、これを「越流堤」といいます。宮城県の大崎市の蕪栗沼は、内陸の低湿地で10万羽ともいわれるガン類の越冬地として知られています。江戸時代から干拓が進められ水田に置き換わってきました。一方で、蕪栗沼の遊水地としての機能強化のため、1970年より蕪栗沼遊水地事業が進められ、一旦農地化された白鳥地区を沼として再生するとともに、越流堤を設け遊水地としました。また、白鳥地区だけでは洪水調整ができない場合のために、現在でも水田として使われている3つの地区に水

を入れるための越流堤が設けられています。白鳥地区が満水になると、次に沼崎地区と四分区に貯水され、さらに水位が上昇すると、野谷地地区に越水する仕組みとなっています。蕪栗沼周辺の「遊水地機能の維持と豊かな自然環境の保全」を実現するために「蕪栗沼環境管理基本計画」が策定され、①蕪栗沼のもつ多様な機能と役割を考慮した遊水地機能の維持、②貴重かつ多様な野生生物の生息・生育空間としての河川環境の保全、③自然環境とのふれあいの場としての利用・創造、④蕪栗沼を軸として、住民と行政が一体となったかわり、といったことが定められています。治水事業と同時に重要な自然環境の保全と再生が両立された例です。

3 上中流域における遊水機能を有する土地の保全

日本の各地で近年、豪雨による甚大な災害が起ころうとしています。その多くは河川の上中流域で発生しています。都市部のある下流域では河川改修などの治水対策が進みましたが、上中流域ではまだ十分な治水対策が進められていないことが各地での上中流域での被害拡大の背景になっています。

2023年7月に石川県を襲った集中豪雨では、土砂崩れを伴う河川の氾濫が、能瀬

川や津幡川流域の上中流域で確認されています。今後、上中流域での治水対策が必要とされますが、流域は面的に広いため、公共土木事業による治水対策には限界があり、住民も含めた地形を活かした土地の利用による防災対策が必要です。

広葉樹の多い里山は貯水能力が高く、また、傾斜地の棚田や谷地形にある谷内田などは、洪水の緩衝帯としての機能を有しています。ただし、棚田や里

山の保水能力を最大限引き出すためには、それらが人の手によって適切に管理されている必要があります。

里山が管理されなくなり斜面の樹が倒れたり、広葉樹から針葉樹の人工林に置き換わったりすると、里山の保水機能が減少したり、山が崩れやすくなります。棚田や谷内田が階段状の形状をしていることにより、降雨の際も緩やかな流速が保たれますが、水田が維持されなくなると土砂崩れが起こりやすくなり、一旦崩れるとそれまで抑えられていた流速が早まることから、大規模な土砂崩れにつながります。

景観や生態系の保全のために各地で里山や棚田、谷内田の保全活動が取り組まれています。これらの取り組みは上中流域の防災機能の維持にもつながっています。



2023年の豪雨により土砂崩れが起きた事例（津幡町能瀬川流域）
里山の利用形態も含めて検討する必要がある。（ベースの空中写真は国土地理院電子国土(web)、現地の撮影は2024年3月14日）



塩づくり小屋での作業の様子（七尾市能登島長崎町、2023年8月29日撮影）



地域外からのボランティアも参加した農地保全活動（七尾市能登島長崎町）



農家と地域住民の手により維持されてきた谷内田と里山（かほく市、2003年4月27日撮影）

ひとつのユニークな取り組みとして、七尾市能登島長崎町の取り組みを紹介します。

能登島長崎地区は、近年まで生物多様性の豊かな里山里海を利用した生業が営まれ、小規模ながらも地域コミュニティを維持してきました。しかし、現在は高齢化と過疎化の進行により、将来の集落の存続が危ぶまれる状況となっています。そこで2010年に住民の組織である「能登島自然の里ながさき」により「能登島ながさき里山保全計画(案)」が作成され、畑や田んぼの維持管理の体制の確立、環境に配慮した地域管理への住民参加のしくみづくり、里道を整備して里山の利用の促進、地域資源を活かした特産品の開発

などが進められてきました。水田は最近、環境に配慮したほ場整備が行われ、長崎生産組合が中心となって生産活動が続けられています。里山の保全のための林道も整備され、見晴台にはツリーハウスも建設されました。また、特産品として塩づくりが再興され全国に出荷されています。この塩づくりの燃料として里山保全で伐採された間伐林が使われています。

金沢市の森下川流域や津幡町、かほく市の上中流域でも農家や住民によって棚田や谷内田が維持されています。しかし、高齢化過疎化のため徐々に耕作放棄地が広がっています。下流域の住民とも結びついて、棚田や谷内田の保全を流域全体の取り組みとして広げていく必要があります。河北潟流域自然再生協議会を設立し、流域での多様な連携をつくる取り組みがはじまっています。（高橋久）

参考文献

社会資本整備審議会 2019 気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について～あらゆる関係者が流域全体で行う持続可能な「流域治水」への転換～答申
パンフレット「福島潟改修事業における環境保全対策について」新潟県土木部河川整備課
呉地正行 2004 宮城/蕪栗沼 自然保護 No.48: 4-6

宮城県迫川総合開発建設事務所 2001 蕪栗沼遊水地事業 月刊建設 45: 24
津幡町ホームページ 被災状況について（令和5年梅雨前線による大雨災害）
<https://www.town.tsubata.lg.jp/division/soumu/20230712ooame04.html>

治水の転換点にある令和の時代 ～河北潟の現在地は？～

1. 治水の在り方が大きく変わってきている？

雨は河川や用水路・排水路に流れ込み水位を上昇させます。近年、気候変動により降水量が増加していると言われており、何らかの対策を講じて氾濫等の水害リスクを小さくしなければなりません。水害を防ぎ人々の生活を守ることを「水を治める」と書いて「治水」といいます。河北潟のまわりには津幡川や森下川などの河川や用水路・排水路が数多く存在し、治水についてよく考えなければならない地域です。どうすれば効果的に治水できるでしょうか。

これまで、「河川から水を氾濫させないことが特に重要だ」と考えられてきました。そこで、大雨の際に一時的に水をためておくための調整池等の整備や、河川の容量を増やすための河道拡幅といったハード面の対策をより重要視してきました。しかし、このような整備をしてもゲリラ豪雨による水害のニュースは絶えません。近年発生する豪雨の規模は我々の想定を上回っており、場合によっては川から溢れさせないようにするのは不可能ではないか、と考えられるようになってきました。

ハード面の対策のみではどうしようもないことがわかってきたのです。

そこで、現在は「河川からの水の氾濫リスクをできるだけ小さくしたいが、もし氾濫したとしてもその被害を小さくし、さらに早期復旧が可能になるような対策を講じることが重要だ」と考えられるようになりました。このように、ハード面の対策のみではなく、流域全体を見渡したソフト面の対策を複合的に行うことで被害を最小限におさえるべきだという考え方を「流域治水」といいます。この考え方のもとでは、水災害を防ぐ主体は雨水の一時貯留施設や川の拡幅等を整備する河川管理者・自治体・宅地開発者等だけでなく、我々住民も含んだ「流域のあらゆる関係者」です。我々住民がすべきことの例としては、水害リスクを正しく認識して不足のない備えをすること、そもそもリスクの大きな場所に住まないことが挙げられます。これらを促すために、令和2年から不動産の賃貸借契約時における水害ハザードマップの記載・説明が義務化されました。

3. 令和5年7月豪雨時に排水路の水位はどうなっていた？

さて、水害といえば2023年7月の豪雨が思い出されます。7月12日に発生した線状降水帯による豪雨により津幡川など県内7河川が氾濫し、生活に欠かせない住宅や農地、道路などが甚大な被害を受けました。津幡町舟橋は水が農地に溜まってしまふ被害が発生した地域の一つです。そこでこの地域に着目し、豪雨発生時の排水路の水位と排水機場の働きを見ていきます(図2)。

そもそも、2023年7月豪雨はどれほど凄まじかったのでしょうか。かほく市の降水量データによると、一時間あたりの最大降水量は85.5mmでした。この記録は1976年に統計をとり始めてからの約50年間で最大の記録です。また12日19:00～24:00の5時間に記録した降水量195mmが、かほく市の月平均降水量(=176mm)を上回っていることから猛烈さが窺えます。

以上の歴史的な豪雨を受けて水位はどのように上昇したのでしょうか。豪雨が予想される場合、事前に水路の水位を下げしておくことで空気を確保しておく予備排水が行われます。本ケースにおいても、雨が強くなる前に排水機場が働き、排水路の水位(青色)が0.5mから0m程度まで下がっています。しかし、それだけ排水路の空気を確保しても今回の規模の豪雨を前にするとどうしようもありません。20時30分からの30分間に注目すると、水位が3分ごとに約10cm上昇していることがわかります。一定の規模を超える豪雨が発生すると、パワフルな排水機場を稼働し続けても排水路の水位の制御は困難になることがわかります。そのような厳しい状況において被害を最小限にするための準備が必要であり、流域治水の重要性を再認識する機会となりました。

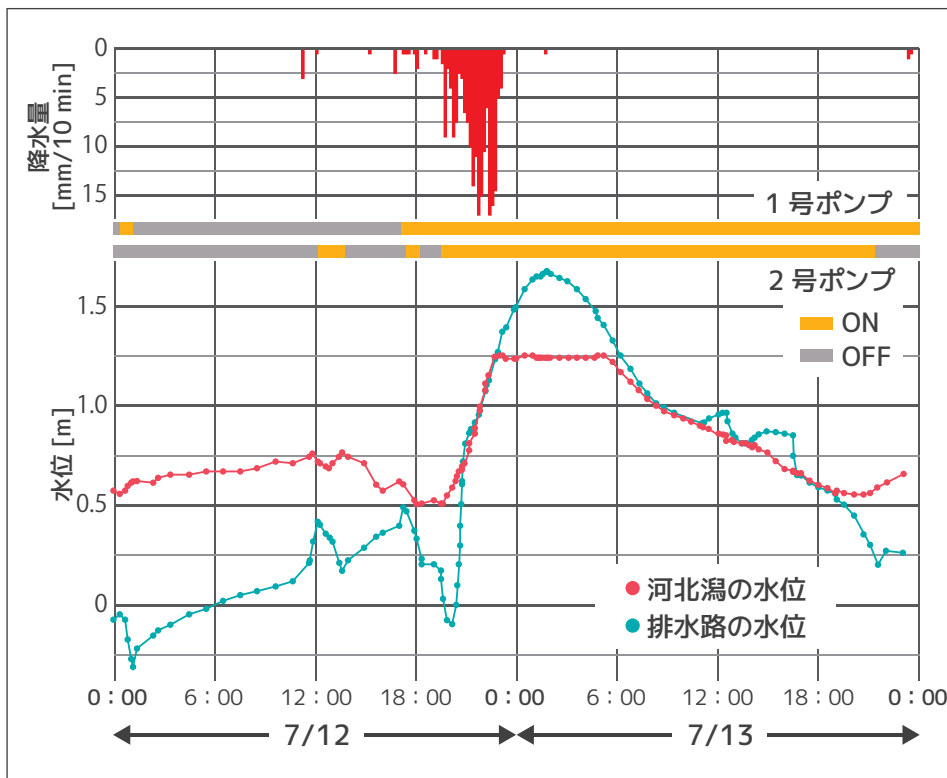


図2 7月12日から13日の降水量、舟橋排水機場のポンプ稼働状況、排水機場の水位変化

降水量のデータは10分ごとである。排水機場内のポンプが稼働している時間帯を黄色で、稼働していない時間帯を灰色で示している。水位データは、排水機場直後の河北潟の水位(赤色)と排水機場直前の排水路の水位(青色)の2パターンが示されている。

データの出处
降水量：国土交通省 気象庁、「過去の気象データ かほく市」。過去の気象データ検索。2024。
https://www.data.jma.go.jp/stats/etrn/index.php。(参照 2024-03-14)。
ポンプの稼働状況・水位データ：河北潟沿岸土地改良区

<参考>

角屋睦、都市化に伴う流出の変化。土木学会論文集。1985, 第363号/II-4, p. 23-34。
http://library.jsce.or.jp/jsce/open/00037/363/363-119039.pdf。(参照 2024-03-14)。
野誠、松川寿也、中出文平、線引き都市計画区域外線部における土地利用規制と開発動向に関する研究。都市計画論文集。2002, 37, p. 691-696。
https://doi.org/10.11361/journalcpj.37.691。(参照 2024-03-14)。
国土交通省 水管理・国土保全局、「流域治水の基本的な考え方」。流域治水の推進。2024。
https://www.mlit.go.jp/river/kasen/suisin/pdf/01_kangaekata.pdf。(参照 2024-03-14)。
国土交通省、「宅地建物取引業法施行規則の一部改正」。建設産業・不動産業。2020-07。
https://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/content/001354700.pdf?_fsi=BxcgTzH7。(参照 2024-03-14)。
河北潟沿岸土地改良区、「排水機場」。管理する施設。2024。
http://www.k-engan.or.jp/cont/sisetu.html#3。(参照 2024-03-14)。
津幡町、「被災状況について」。石川県津幡町。2024。
https://www.town.tsubata.lg.jp/division/soumu/20230712ooame04.html。(参照 2024-03-14)。

金沢地方気象台。「令和5年7月12日から13日の大雨に関する石川県気象速報」。金沢地方気象台速報。2023-07。
https://www.data.jma.go.jp/kanazawa/shosai/tmp/20230712_sokuhou.pdf。(参照 2024-03-14)。
津幡町、「津幡町 都市計画マスタープラン」。石川県津幡町。2021-03。
https://www.town.tsubata.lg.jp/division/toshikensetsu/toshimasusasshi.pdf。(参照 2024-03-14)。
石川県、「津幡都市計画 都市計画区域の整備、開発及び保全の方針」。石川県 各都市計画区域マスタープラン。2020-01。
https://www.pref.ishikawa.lg.jp/toshi/masterplan/toshikeikaku.html。(参照 2024-03-14)。
津幡町、「津幡町人口ピジョン」。石川県津幡町。2020-02。
https://www.town.tsubata.lg.jp/division/kikaku/vision%20R2.2.pdf。(参照 2024-03-14)。
大雨浸水、破損70棟 石川県内15日まで警戒。北国新聞。2023-07-14, 北国新聞 DIGITAL。
https://www.hokkoku.co.jp/articles/71125223。(参照 2024-03-14)。

2. 排水機場とは？

水害発生後の早期復旧を可能にするには、氾濫水をいち早く排除することが重要です。そこでカギになるのが排水機場です。排水機場とは、市街地・農地側にたまった雨水や生活排水を河川や湖沼などに強制的に排水するための施設です。河北潟の周りには指江、船橋、潟端、八田、大場などに計23の排水機場が存在します。これらをすべて動かせば1秒間に約70kLの水が排水されます。お風呂にためる水を200Lとして計算すると、たった1秒間でお風呂350回分の水を排水できるパワーを持つことがわかります。

河北潟周辺の排水機場(図1)は、市街地・農地側の水を河北潟に排水します。水は水位が高いほうから低い方へ流れますから、市街地や農地側の排水路の水位が河北潟よりも高ければ排水機場が働かなくても排水されます。しかし水位差が小さい場合、さらに言えば水位の関係が逆転する場合があります、その際には市街地や農地側に水が残りが

窪田知紘(東京大学大学院 農学生命科学研究科)

ずくなります。特に、大浦、木越、八田、潟端南の地域は河北潟側の水位のほうが高いことが多く、排水機場が大きな役割を果たします。

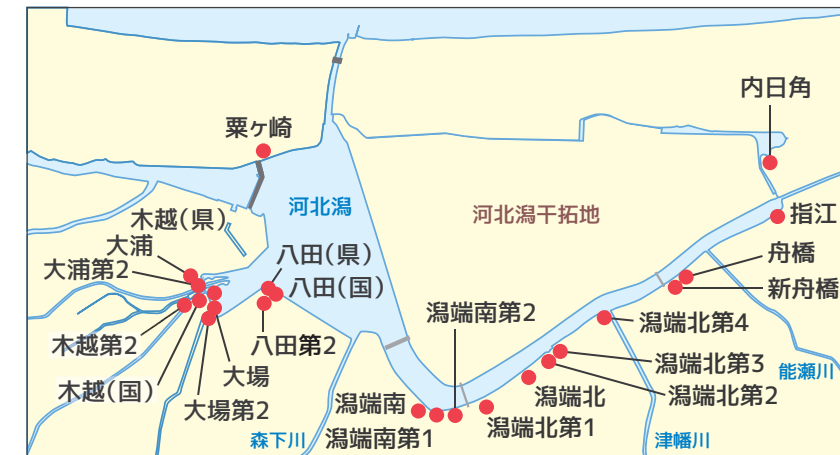


図1 河北潟周辺の水路と排水機場(河北潟沿岸土地改良区の資料より作成)

4. 過度な宅地化は治水リスクを高める？

河北潟周辺の流域治水を考えるにあたり、「市街化」が重要なトピックの一つだと考えています。これまで、河北潟周辺の一部地域において宅地化が進んできました(図3)。一般に、市街化を通じて定住者が増加すると街に活気がうまれますが、それと同時に治水リスクが大きくなります。市街化により地面に雨水が浸透できなくなると、河川や用水路への流出量が増加して溢水リスクを高めるからです。水との付き合い方が特に重要な河北潟周辺地域においては、市街化には注意を要するのです。

では、市街化はどのように抑制されるのでしょうか。一般には、都道府県が市街化を抑制すべき区域を「市街化調整区域」とラベリングすることで無秩序な開発を防止できます。実際に、金沢市における市街化調整区域においては宅地開発がほとんど行われていません。これに対し、津幡町には市街化調整区域が設けられておらず、市街化の規制が比較的緩い区域が存在します。実際に都市計画図(図4)を参照すると、緑の蛍光色で囲まれた地域には特に土地の用途が指定されてい

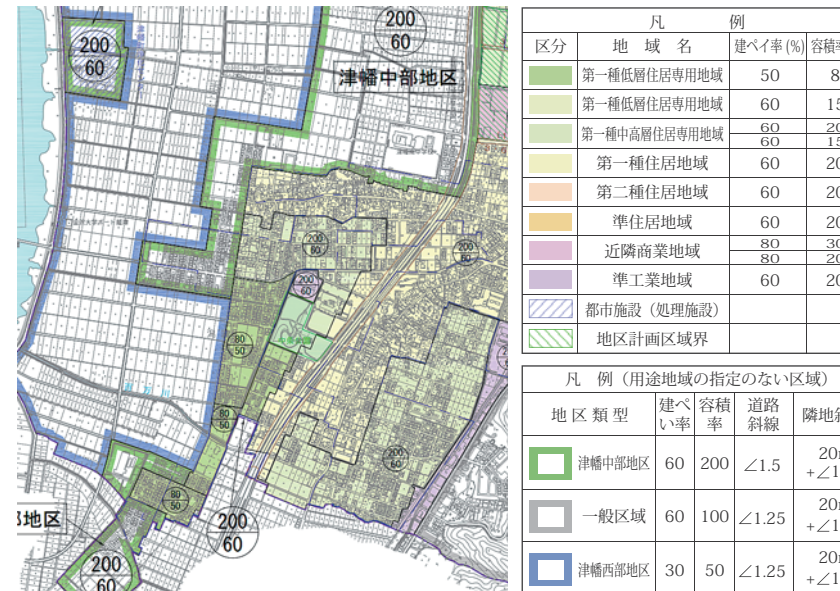


図4 津幡町潟端周辺における都市計画図
出所：津幡町、「津幡都市計画図」。石川県津幡町。2015

ません。過去には、用途が指定されていない津幡中部地区の一部で宅地開発が行われました。

石川県によると、津幡町において市街化調整区域を設けないのは、人口減少を見込み無秩序な開発が進展する可能性が低いからだと言明されています。しかし津幡町の地区ごとの人口動態を確認すると、一部地区で人口が増加していることがわかります。規制が比較的緩い現状のままで、確実に市街化が抑制できるどうかを十分に議論する必要があります。また、場合によっては市街化調整区域の導入も一つの選択肢ではないでしょうか。

一部地区で人口が増加している事実は、この町に「住んでみたい、ずっと住みたい」と思う人が確実に存在していることを意味します。河北潟周辺エリアは、潤沢な水資源から多大なる恩恵を受けられる魅力的な地域です。その一方、時に甚大なる厄難を受けうる地域でもあるのはご存じの通りです。本稿で触れました市街化の抑制は、流域治水の取り組みの一例です。そのようなソフト面の対策をも含んだ多方面からのアプローチを考え、実践し続ける不断の努力が河北潟周辺を安心・安全な、より素敵な地域にするのだと思いをめぐらせています。

謝辞 インタビューに丁寧に対応してくださり、さらに排水機場における水位の時系列データ、ポンプ稼働履歴を提供して下さった河北潟沿岸土地改良区の皆様に感謝申し上げます。

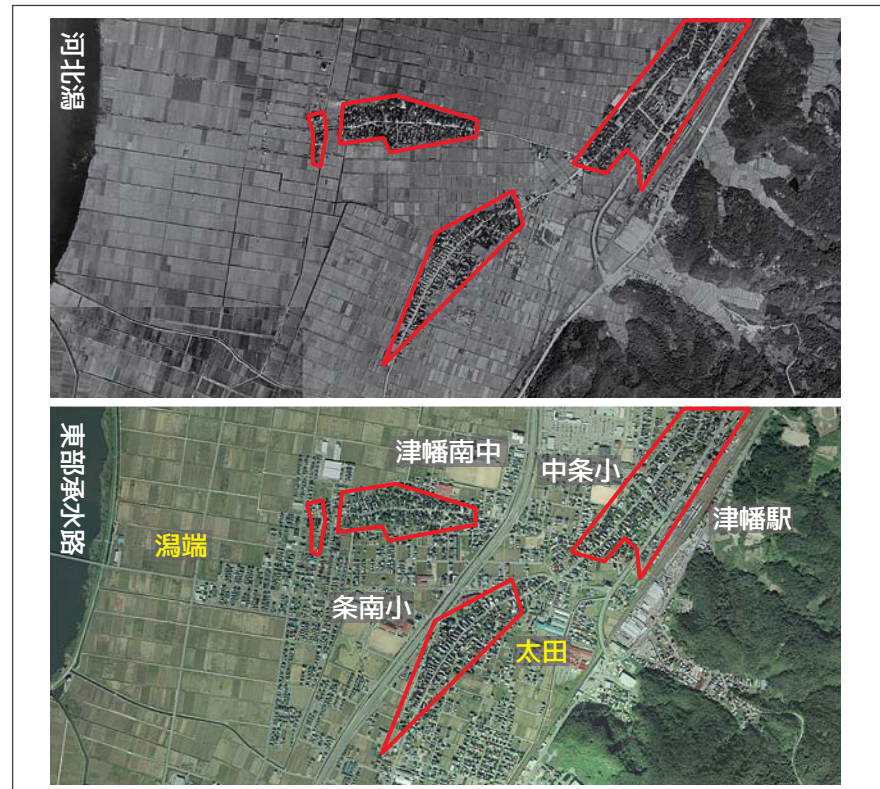


図3 津幡町潟端・太田周辺における1960年代、2007年の空中写真(地理院タイルに地名を追記して掲載)1960年代に既に民家が存在したエリアを赤線で囲んで示している。周辺地域に宅地化が進んだことがわかる。

河北潟流域で活動する人のお話

農業、遊び、趣味、仕事等色々な形で河北潟流域に関わる活動をしている人にお話を伺っていきます。

河北潟流域で活動する人のお話 その9

いのちたけひさ

井口武久さん いろいろな地域活動～ゴミ拾い、畑、花を植える～



井口武久さん（左）：1934年生まれ。かほく市勤労者ボランティアセンター。右は奥様のるり子さん、中央は金村外喜子さん。

井口武久さんは河北潟クリーン作戦で、宇ノ気水辺公園地点の世話人を長く担当されてきました。クリーン作戦の他にも様々な地域活動に参加されてきた井口さんに、奥様のるり子さん、いっしょに活動されてきたご友人の金村外喜子さんにお話を伺いました。

―ご出身はどこでしょうか。

井口武久さん（以下井口さん） 生まれたのは福島県です。両親はもともと石川県の出身ですが、仕事の都合で全国をまわって、小学校を4回転校して、終戦の年に石川県にもどり、母の実家のあった木津にきました。その時は、銭屋五兵衛の礎を自分の祖父が実際に見ていったという話をする人もいました。木津には「木津桃」という桃がありました。祖母の時代、地域の人がその木津桃を持って、内日角あたりから船で河北潟を渡り、金沢市の橋場町までいき、売っていたそうです。

―干拓される前に、河北潟に行く事はありましたか？

井口さん シジミやアメグリを取りに行ったことがあります。たくさん獲れました。

井口るり子さん（以下るり子さん） 私たちが子どもの頃には、河北潟で採れたアメグリや寒鮎を売りに来る人がいました。アメグリを作る工場が森本付近にありました。

初期の河北潟クリーン作戦

井口さんは河北潟クリーン作戦の実施地点の中で、かほく市の宇ノ気水辺公園の世話人を長く担当されてきました。最初の頃、この地点に来るのは20〜30人ほどだったそうです。役場の人もおらず、地域の人だけで実施していました。参加人数は少ないのですが、ゴミの量がとても多く、大変だったようです。

―クリーン作戦に関わるきっかけはなんだったのでしょうか。

井口さん 定年退職後に、ビル管理をする会社で働いていたのですが、その時に仕事をしていて偶然、河北潟自然再生協議会の会合が開かれていました。そこで協議会の活動やクリーン作戦の事を知り、河北潟の近くに住んでいるので、それなら参加しよう、となりました。河北潟クリーン作戦は当初、金沢市だけで行われていました。河北潟自然再生協議会が出来てから、他の市町でも実施されるようになりました。

るり子さん 宇ノ気水辺公園の地点は、今は公園周辺だけでゴミ拾いをしていま

すが、はじめの頃は内日角や大崎等周辺の川沿いから公園に向かって、歩きながらゴミ拾いを実施していました。あの頃はひどかったですね。ガラスの割れた戸や雨戸なんかがありました。

井口さん 豊や鉄板も捨てる人がいました。流れてきたものではなく、わざわざそこに捨てて来ていました。その頃とくらべると、今はずいぶんきれいになりました。昔は背骨が曲がった奇形魚も見られました。今は見なくなりました。

るり子さん 今の河北潟クリーン作戦は一時ほどで終わりますが、昔は拾っても拾っても足りなく、お昼まで半日やっていました。

金丸さん 昔は本当にゴミが多かったです。お昼になって「もうお昼やし、しまわんか」と言ってもやめていました。その頃を思えばきれいになりました。

いきいき農園・みんなの畑

井口さん 70歳で退職した後、仲間10人ほどと「いきいき農園」という畑を始めました。当時、若い人が畑を作らなくなり空いている畑が出てきて、そこをただで借りることができました。畑は使っていないと荒れるので、ただでも使ってほしいという人がいます。最大で10枚くらいの畑でやっていましたが、今は共同でやっているのは1枚だけで25人と団体が3つ参加しています。畑の灌漑用水は、河北潟の水です。畑をしていると水が一番必要です。

金丸さん 昔を思えば水もずいぶんきれいになりました。昔はバケツに水をためておくと緑色の水になったこともありました。

るり子さん この頃は畑をする人は貴重な人になっています。草だらけの所も増えてきました。

井口さん 地域で畑をする人が減ってきていて、将来が心配です。

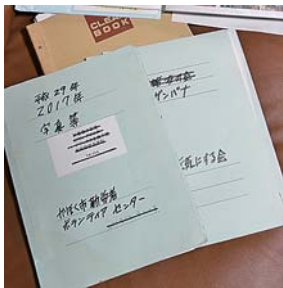
地域に花を届ける

井口さん ベゴニアとカンナを植える活動をずっと続けています。ベゴニアは勤労者協議会の活動の一つで、赤と白の花を一鉢ずつ、独居老人世帯に年に1回届けています。ベゴニアは6百ほど、3〜4人の方に手伝ってもらい、プランターで2百個ほど育てています。金丸さんにもずいぶん手伝ってもらいました。カンナは個人的なもので、2〜3人の方に手伝ってもらい、毎年150本から200本ほど育てています。結構な労力がかかります。花は図書館や小学校等に置かれています。

―河北潟が将来どんなふうになったらいいと思いますか？

井口さん きれいになった河北潟で、遊覧ルートみたいなものができないかなと思います。白山も見えるし、夏は納涼、冬は寒鮎、レジャーとして利用されればいいなと思います。

（聞き書き・番匠尚子／河北潟湖沼研究所）



井口さんが活動を記録されているファイル。昔の河北潟クリーン作戦の様子等もこまかく記録されています。



河北潟流域で活動する人のお話 その10

みつ い まこと

三ツ井良さん 海・川・河北潟、きれいな水辺で遊べる環境に



三ツ井良さん：1961年生まれ。
Rage On 店舗 石川県河北郡内灘町大根布1-376
ホームページ <http://www.rageon.jp/>

三ツ井良さんは内灘町でRage Onというお店を経営され、SUP・サーフィン・スノーボード等のスクールも実施されています。海や河北潟で多くの時間を過ごしている三ツ井さんに水辺の事、ゴミ拾い活動の事等お話を伺いました。

—ご出身はどちらでしょうか。

三ツ井さん 生まれは福井県で、小学生の頃に石川県には引っ越してきました。金沢、野々市と移り、今は内灘です。お店を始めるにあたり、都合がよいのが内灘でした。海も近く、河北潟もあり、能登にも行きやすく、最高の立地です。—SUPやサーフィンはどのように始めたのでしょうか。

三ツ井さん 最初に始めたのはサーフィンです。冬はスノーボード、スケートなどをしていました。20年ほど前、ウエイクボードでケガをして、3か月入院しました。入院中、もう元のようにスポーツはできないという話を聞き、それは嫌だ、リハビリをしたいという思いと、海で遊びたいと思っていたところ、たまたま見たカヌー雑誌でスタンドアップパドルボードというものを見つけました。SUP(サップ)です。波にも乗れて、サーフィ

ンと同じようなことができるということでも、メーカーを探して取引先に頼んで用意してもらいました。そして退院と同時にリハビリとしてSUPを始めました。当時は周りにやっている人もいなくて、海外のサーフィン映像に写りこんでいるSUPの映像を見るところからはじめました。

—SUPをしているのはどの辺りですか。

三ツ井さん 風によります。陸に対して風上側は水面がきれいなので、例えば北風の時は河北潟の正面堤防側でやっています。海がきれいなら海に行きますし、大野川に行く事もあります。SUPは子どもさんから年配の方までいっしょに楽しめるので、たくさんの方に体験いただいています。

水辺のゴミ拾い活動

三ツ井さん 海岸では、サーファーズビーチクリーンという毎月最終日曜日にサーファーが行っているゴミ拾い活動があります。それはずっと昔から参加させていたでいています。河北潟でのゴミ拾いは、河北潟クリーン作戦をきっかけに参加し始めました。お店のお客様から、河北潟湖利用協議会のことを教えてもらい、河北潟レクリエーションクラブとして参加し、そこから河北潟クリーン作戦の参加にもつながりました。

—河北潟、内灘海岸は他所とくらべるとゴミが多いといいますが、どれくらい違うのでしょうか。

三ツ井さん 先日、宮崎県の本崎浜に行ったのですが、長く広いビーチには人工物のゴミはゼロでした。神奈川県の湘南も、ゴミゼロではありませんが、とてもきれいで、河北潟と比べるとほとんどないです。県外から来られた方は、内灘海岸のゴミを見てみなさん驚きます。「これ誰も拾わないんですか?」と言われること

もあります。内灘海岸のゴミの量はとても多く、簡単に拾える量ではないです。相当頑張つて拾っても、嵐が2回くると、ゴミ拾い前の状態に戻ってしまいます。流れ着くゴミもあるし、砂に埋まっているものもたくさんあると思います。河北潟放水路防潮水門の周辺は、水門が開いた瞬間に河北潟からゴミがたくさん出ます。内灘マリーナ周辺は、そういったゴミが溜まっています。鮎もたくさん出てきます。もちろん河北潟から流れ出てくるゴミだけではなく、外国の文字が入ったゴミもたくさんあります。

河北潟について

三ツ井さん 河北潟というと、小さい子どもたちは河北潟に違和感を持っていません。年配の方は、昔の河北潟はきれいだったよね、という反応になります。その間の年代の大人たちが、「ええ?河北潟に入ってるの?」という反応になります。河北潟に対して汚い、怖いというイメージがあり、それを何とか払拭したいなと思います。

—河北潟に長年かかわってきて、感じる変化はありますか?

三ツ井さん 人の出入りが増えて来たなと感じます。水辺の環境も次第に整備され、人が近付きやすくなったと思います。整備された分、昔と比べるとゴミは少なくなってきました。ただ水面に浮かぶと、陸上からは見えないゴミが目につき、水の汚れも見え、これがきれいになれば最高だなと思います。

中学1年生のころ、自転車で能登一周計画を立て、野々市から出発して金石、内灘と自転車で行きました。まだ河北潟放水路がなかった頃です。内灘砂丘の上を走っていると、片方が日本海、片方が河北潟、両方が見える区間がありました

した。両側に真っ青な水面が見え、両方海だ!すごい!と思いました。潟にボートが走っていて白い波が見えて、とてもきれいだった記憶があります。あの河北潟が今でもあれば素晴らしい環境だったろうなと思います。

—これから内灘の海や河北潟がどのようなふうになると思いますか?

三ツ井さん 河北潟周辺には、川も河北潟も海もあります。そこで子供たちが遊ぶのが昔は普通でしたが、特に今の河北潟では、ここで遊びなさいとは言えない状況です。ここで遊びましょうと言える環境になれば最高じゃないですか。SUPツアーのお客様が来ても、きれいだね、最高だね、と言ってもらえる環境です。地域の人が子供を連れて、水浴びや泥遊びができるような環境になると、お店も地域も栄えるし、河北潟を好きな人も増える、少しずつでもそういう場を増やしていければと思います。

(聞き書き・番匠尚子/河北潟湖沼研究所)



2023年8月27日、夏の河北潟クリーン作戦。森下川河口～河北潟湖岸で行われたゴミ拾い活動に、Rage OnのみなさまはSUPで参加されました。



ゴミのない地域にしたい 子どもたち、将来世代のために

今年で開催30年目

河北潟クリーン作戦は、1年に1度、おこなわれてきた一斉ゴミ拾い活動です。もともとは、野鳥の愛好団体や、釣り団体等による自主的なゴミ拾い活動にはじまり、1995年に「河北潟クリーン作戦実行委員会」が発足して本格的な統一行動が開始されました。2002年までは、2市2町の「河北潟水質浄化連絡協議会」が事務局をしていました。

1990年代の河北潟は、湖岸に大量のゴミがみられ、一般廃棄物だけでなく、自動販売機やガラス片などの産業廃棄物も多く、解体後に捨てられたとみられる自動車や湖の中から引き上げられたという新聞記事までみられます。干拓され、漁業がおこなわれなくなり、水が濁り、人々の生活様式も変わる中で、河北潟はゴミ捨て場と化したようです。

しかし、ゴミが大量に捨てられ、野生生物はそこで命をつないでおり、野鳥の宝庫、釣りの人気スポットとして知られる河北潟の魅力は失われませんでした。ゴミで汚れる河北潟を何とかしたいと思った人たちがつながり、協力し合い河北潟クリーン作戦が展開されたことでゴミ捨て場ではなくなりました。1997年、第3回河北潟クリーン作戦では、13団体と一般参加を含めて約300名が参加し、「感動！河北潟がきれいになった日」の見出しで金沢市発行の「河北潟ニュース」第一号に報告されています。

2003年より「河北潟自然再生協議会」が事務局を担うようになつてから、2市2町の6カ所で開催されるようになり、ゴミの記録も始められました。長年クリーン作戦に参加している人は、ゴミが少なくなったことを実感しています。競馬場裏の地点は、写真でも一目瞭然です。逆にクリーン作戦をおこなっていない湖岸では、現在も大量のゴミが確認されます。

2017年に、現在の「河北潟クリーン作戦実行委員会」が発足し、翌年より、企業・団体に協賛を呼びかけ運営するとともに、実施体制も強化したことで、これまでにゴミ拾いをしていない新たな地点での開催もおこなわれるようになりました。新しい地点は、水辺がプラスチックゴミに覆われた状態でしたが、1時間のゴミ拾いでも大勢の参加により見る見るうちにゴミが取り除かれ、クリーン作戦後には見違えるようでした。

治水の妨げにもなる「ゴミ」

河北潟の周りには23カ所の排水機場と、13カ所の自然排水樋門が洪水対策として設けられています。排水機場にもたくさんのゴミが流れてきます。流域からのゴミがここに集まります。空き缶やペットボトル、流木のほか、タイヤや冷蔵庫などが流れてくることもあるそうです。2022年度の津幡町の7つの排水機場では、約16トンのゴミが回収されています。水路に捨てられたゴミや草木が除塵機に詰まって動かなくなることもあり、治水の妨げにもなります。また、

回収されずに河北潟に流出するゴミもあります。

深刻なゴミ問題

マイクロプラスチックや海洋汚染など、ゴミ問題は深刻です。カメや魚介類、野鳥などがゴミを餌と間違えて食べる問題は、可哀相なだけでなく、食物連鎖に取り込まれることで人間の体にも取り込まれ、人間の血液や母乳にまで混入している研究報告には衝撃を受けました。琵琶湖では、目の細かい（目開き100μm）プランクトンネットを用いて表層水を調べたところ、252〜850個/mのマイクロプラスチックが検出されたとのことです（田中2020）。河北潟でも紫外線や風波により砕けたプラスチックが水辺に見られ、その影響が心配です。

流域からゴミを出さない

河北潟には流域からいくつもの川や水路が流れ込んでおり、ゴミが集まりやすく、溜まりやすい環境です。河北潟でのゴミ拾いは、大海にゴミが拡散することを防ぐことにもつながります。2023年のクリーン作戦は湖岸9地点で858人が参加し、約31トンのゴミが回収されました。夏はカヌーやSUPでのクリーン作戦もおこなわれ、子どもたちの水辺体験としても良い活動です。

「ゴミの無い美しい河北潟をめざして、一緒に活動いただける方は、ぜひ河北潟クリーン作戦実行委員会にご参加ください。」



河北潟クリーン作戦
ホームページ



この意見広告は「独立行政法人環境再生保全機構地球環境基金企業協働プロジェクト（OVEBLUE助成）により制作しました。」

河北潟クリーン作戦実行委員会

〒929-0342 石川県河北郡津幡町字北中条ナ9-9

URL : <https://sites.google.com/kahokugatalake.com/kahokugata-clean/>

TEL : 076-288-5803

E-Mail : info@kahokugata.sakura.ne.jp

河北潟流域新聞と一緒に作りませんか？

紙面づくりに参加いただける方を募集しています。河北潟流域の自然環境、環境問題、自然と人との関わり、生きもの、植物、昔の暮らし等にご興味がある方、ぜひご参加ください。特別な技術や知識等は必要ありません。活動日時等は相談して決めていきます。河北潟湖沼研究所までお問い合わせください。



河北潟湖沼研究所
ホームページ



Instagram



X



Facebook



河北潟流域
ウェブサイト



ご感想
投稿ページ

河北潟流域新聞 第6号 2024年3月発行 制作：NPO法人河北潟湖沼研究所

〒929-0342 石川県河北郡津幡町字北中条ナ9-9 E-Mail : info@kahokugata.sakura.ne.jp