

5. 喜多方市の湧水群 (福島県喜多方市)



<喜多方市の湧水>



<周辺地図>

◆湧水の概要

喜多方市は、古くは市内に湧水が各地に存在し、街中を水路が走る水郷であったが、地下水位が低下しており、湧水は減少傾向にある。

市民団体(会津イトヨ研究会)では、湧水に生息しているイトヨの保全活動を積極的に行っており、湧水に係わる調査との連携が期待されている。また、福島県の超学際的研究事業で「喜多方清水再生プロジェクト」を実施している。

◆湧水の利活用等

湧水からの良質の水は、喜多方の醸造産業を興す基となってきている。上水道の水源としての地下水の依存はなくなったものの、年間約900万m³の地下水が利用されている。また、市街地化、圃場整備、河川改修などによる地下水かん養を妨げる要因は増大しており、地下水流域の貯留量は減少傾向にある。

◆湧水保全・復活の主な取組

1) 多様な組織による役割連携

喜多方市では、産・学・民・官の協力による調査、専門家の科学的知見から、湧水の保全・復活に向けた方策を検討・提言しており、市民の意識を醸成し“清水(湧水)の復活によるまちづくり”を進めるための調査研究が行われている。

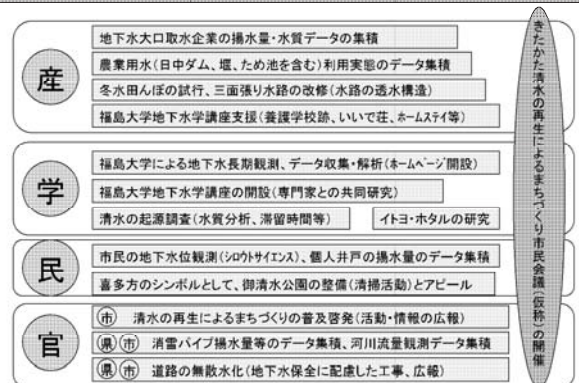
調査研究では、各種の取組みが提言され、「清水(地下水)とまちなか水路は、未来に引き継ぐ「喜多方市民共有の財産」という基本理念のもとに、各主体が役割を分担できる実行計画を策定している。

2) 湧水を観光資源として活用

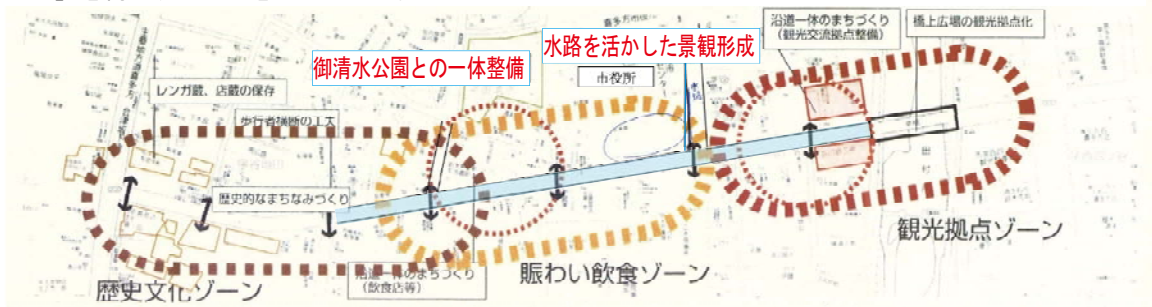
喜多方市では、水のまちを演出するために、御清水公園をはじめとして、湧水が常時ポンプアップされ、街中の水路に流している箇所が多く、水資源の浪費を伴っている。

そこで、都市計画道路の拡幅工事(幅10mから20mに拡幅)に合わせて、これらの点を踏まえた湧水の保全を基本とした「まちなか水路のシンボル」を創出する計画を進めている。

きたかた清水の再生によるまちづくり 平成19年度からの実施計画(案)～清水再生・保全編～



<平成19年度からの実施計画案(清水再生・保全編)>



<「まちなか水路のシンボル」を創出するプランニング>

・引用・参考文献：(1)平成19年度湧水保全・復活活動支援モデル事業、環境省水・大気環境局、2009.3、(2)きたかた清水の再生によるまちづくりに関する調査研究報告書、特定非営利活動法人 超学際研究機構、2007.3
・関連機関：喜多方市、福島県(企画調整部首都機能移転・超学際グループ、超学際研究事業)、福島大学 など



<ニッ石山の清水(めおと水)>



<湧水マップ>

◆湧水の概要

郡山市中田町に、「五百目清水」、「黒石の名水」、「ニッ石山の清水(めおと水)」と呼ばれる湧水が存在する。「五百目清水」の名称の由来は、ある村人が美味しい水なので一升瓶に詰めて持ち帰り、水の重さを計ったところ480匁(一升瓶1本)のはずが、五百目(匁)もあったことから、以来、このように呼ばれるようになったと伝えられている。「黒石の名水」は、40年ほど前に水源として利用されていた湧水で、とても美味しい水であると評判である。「ニッ石山の清水(めおと水)」は、ニッ石山の豊かな自然の中より湧き出る美味しい清水である。

◆湧水の利活用等

「五百目清水」は、古くから街道沿いの清水として知られ、往来する人々に貴重な水場として利用されてきた。良好な水であることから、地域住民が中心となりイベント等で名水を提供するなどの利活用計画を進めている。また、中田地域振興協議会(地域住民)の地域づくり事業のなかでも、水質調査等を実施している。

◆湧水保全・復活の主な取組

1) 湧水を活用した地域振興

郡山市中田町では、1658年(江戸時代)から和紙漉きが始められたと伝えられている。和紙の原料となる楮(こうぞ)が阿武隈山系に豊富にあったことや、きれいな湧水があったことにより、農家の冬の副業としての和紙づくりが盛んであった。

江戸時代末期から明治時代にかけての最盛期には、地区の全戸数の80戸で紙漉きが行われていた。昭和63年に最後の一軒が廃業し、一旦途絶えたが、平成10年に「海老根伝統手漉和紙保存会」が結成され、海老根和紙が復活した。



<生産物直売所>

2) 地域住民との協働

郡山市中田町下枝に、中田地域振興地場産品流通組合が運営する生産物直売所を兼ねた「情報発信基地」が2008年に完成し、その中でも「五百目清水」を利用する計画が検討されている。

また、中田地域振興協議会のHPで、美味しい清水(きよみず)として、中田地区の名水の情報発信を行っている。

■ 美味しい清水

— おいしいきよみず

1. 五百目の名水(ごひゃくめのめいすい)

中田町下枝の中田行政センターを過ぎた五百目バス停の近くに、昔から「五百目清水」と呼ばれる湧き水があります。ある村人が美味しい水なので一升瓶に詰めて持ち帰り、水の重さを計ったところ480匁(一升瓶1本)のみはずが、五百目(匁)もあったため、以来、このように呼ばれるようになりました。

2. 黒石の名水

中田町柳樹にある黒石の名水は、40年ほど前に水源として利用されていた湧き水で、とても美味しい水であると評判です。

3. ニッ石山の清水(めおと水)

中田町中津川のニッ石山の豊かな自然の中より湧き出る美味しい清水です。山開きは毎年5月最終の日曜日となっています。

<五百目の名水 紹介HP >

7. 黒浜貝塚湧水池(埼玉県蓮田市)

湿地・池
タイプ



<黒浜貝塚>



<周辺地図>

◆湧水の概要

「黒浜貝塚湧水池」は大宮台地を開析する谷部に位置している。元々は谷頭タイプの湧水であったものと見られるが、昭和40年代に東北自動車道が掘割形式で谷を横断し、水源を遮断したことから谷頭（源流）の面影はなくなった。またこの谷を挟む両側の台地は比較的良好な植生が保存されている。

◆湧水の利活用等

昭和前期、「黒浜貝塚湧水池」の脇に水路を整備し、周辺の水田へ湧水を導水したこともあったが、水温が低く稲の生育には不適であったと言われている。また、冬季に湧水池が凍った際には、アイススケート部が練習に利用していたとされている。現在は、周辺に所在する小学校が総合学習の時間等を利用して、湧水池や黒浜貝塚を見学するなどの地域学習に利用されている。

黒浜貝塚は、2006年に「学史上著名であり、南関東の自然環境の変遷や当時の生業を考える上で重要であるとともに、集落の構造は、縄文時代中期以降顕著となる環状集落の萌芽とも見られ、集落の変遷を考える上でも貴重である」とされ、国指定史跡に指定された。

◆湧水保全・復活の主な取組

1) 関連する組織（官・学・民）による計画の検討

黒浜貝塚の湧水や植生の保全を目的とした保存管理計画の策定に向けて、学識者、黒浜貝塚の地権者、蓮田市議会議員により「黒浜貝塚保存管理計画策定委員会」を立ち上げ、「黒浜貝塚保存管理計画」を策定した。

委員会では、黒浜貝塚湧水池の水質、生物などの現地調査の結果が報告され、湧水池保全に効果的な自然環境保護、歴史遺産としての保全の方針が明確化された。また、将来的な史跡公園として保存活用を図り、適正に保存管理していくための検討が行われた。

2) 地域づくりへ施策等との連携

黒浜貝塚保存管理計画を受け、黒浜貝塚の具体的な湧水池の保全・復活を検討するため、黒浜貝塚湧水検討会が設置され、検討が行なわれた。

検討会では、「黒浜貝塚湧水池」の保全・復活のみならず、湧水池を含めた黒浜貝塚全体を保全対象とし、エリア毎に想定される対策（湧水池保全・周辺の植生等）の基本方針をとりまとめ、湧水量・水質と植生の2分野についての対策が取りまとめた。

縄文時代の遺跡復元を兼ねて、黒浜貝塚の縄文人の水利用形態を体感できる場所を目指し、湧水保全を地域文化の保全や地域振興などの施策等との連携も検討している。



<湧水池保全・復活の目標イメージ(案)>

・引用・参考文献：(1) 黒浜貝塚保存管理計画策定報告書、蓮田市、2008.03、(2) 平成20年度湧水保全・復活活動支援モデル事業、環境省水・大気環境局、2009.3

・関連機関：蓮田市、蓮田市教育委員会 など

8. 入間市の里山湧水(埼玉県入間市)

崖線タイプ
谷頭タイプ

＜狭山丘陵地沿いの湧水＞



＜周辺地図＞

◆湧水の概要

里山として維持されてきた加治丘陵、狭山丘陵、平地林などが広がっており、台地部は狭山茶の茶畑が広がっている。入間市を流れる、入間川、霞川、不老川は里山から湧き出す湧水を源として流れており、これら豊かな水と緑の環境に恵まれ、多様な生き物が生息・生育するとともに、その豊かな自然環境は市民の生活の基盤となってきた。

里山から湧き出す湧水箇所は貴重な自然観察の場として活用され、トウキョウサンショウウオ、ホトケドジョウ、ゲンジボタルなどの観察場となっている。

◆湧水の利活用等

狭山丘陵の谷戸を利用して、かつては水田耕作が各所で実施されてきた。しかし、現在では、水田耕作はほとんど見られない。また、湧水利用は、現在ほとんど確認されていないが、以前は染物店で染物を洗うために活用したこともあった。

古くからの住宅には井戸が設置されているが、上水道の整備により飲料水としてはほとんど使用されることは無くなり、洗濯水や植栽の水やりなど、生活用水としての活用に限定されている。

◆湧水保全・復活の主な取組

1) 湧水を活かしたイベント・地域おこし

湧水によって常時水面を形成している大森調節池では、「不老川流域川づくり市民の会」により毎年、「大森の池まつり」が開催され、クリーンアップ、カヌー体験、魚とりなどに、多くの児童や親子が参加している。また、貴重な湿地として地域の小学校の環境学習にも活用されている。

また、里山から湧き出す湧水が源となっている不老川の「川づくり・まちづくりマップ」なども作成されている。



＜大森の池まつり＞



＜川づくり・まちづくりマップ＞

2) 環境教育・環境学習 ～湧水のシンポジウム開催～

入間市では、里山が育むホタルと湧水の保全・復活をテーマにしたシンポジウムを実施している。



＜シンポジウム風景＞

茶の都いるま湧き水シンポジウム～里山が育むホタルと湧水の保全・復活～

【目的】

- ・狭山丘陵と台地から湧き出す不老川周辺の湧水の存在、魅力を知る
- ・入間の湧水が育ててきた生き物、地域の暮らし、文化を知る
- ・湧水の保全に向け、狭山丘陵周辺の里山の保全を行いながら、その流れを不老川につないでいく取り組みについて考える

【プログラム】

1. 開会挨拶
2. 基調講演：「里山と湧き水のつながり」
3. 報告
 - 1) 環境省の湧水保全の取り組み
 - 2) 入間市の湧水調査の結果概要
4. パネルディスカッション：「狭山丘陵の湧水保全に向けて」

・引用・参考文献：(1)平成19年度埼玉県入間市、鹿児島県志布志市における湧水保全・復活活動支援の検討調査業務、環境省水・大気環境局、2008.3。
(2)不老川流域川づくり市民の会ホームページ
・関連機関：入間市、埼玉県 など



<日本水>



<周辺地図>

◆湧水の概要

「日本水」は百畳敷岩から湧出し、古来涸れたことが無いとされ、水源には「日本水大神」が祀られている。その昔、日本武尊東征の折、釜伏山に戦勝を祈願し、喉の渇きに御剣を岩壁に刺したところ、水が湧き、その冷たさに一杯しか飲めなかったとの伝説から、「一杯水」の別名がある。古くから、かんばつ時の雨乞いのもらい水、子授け、不老長寿の霊水として広くあがめられてきた。日本水源泉は岩場崩落の恐れがあるため、平成14年5月に立ち入り禁止となっている。

「日本水」を源とする「風布川」は、7つの支流と合流し、6km下流の玉淀湖に注いでいる。

◆湧水の利活用等

水質は良好で、飲料水、養漁、しいたけ栽培、かんがい等に利用され、地元保存会で良好に管理されている。日本水を水源とする風布川の水量は約5,000m³/日であり、流域の生活水として利用されている。風布川周辺は昭和26年に埼玉県立「長瀬玉淀自然公園」に指定されている。

◆湧水保全・復活の主な取組

1) かん養域の整備

「風布川」の源流にある70haの森林「日本水の森」が、水源の森100選に選定されている。区域内に、「風布川・日本水」の湧水があり、「日本水の森」は湧水のかん養林としても重要な森である。

また、風布川流域では、住民から募集したアイデアをもとに、自然との共生を目的とした「日本の里づくり事業」を行っており、湧き水周辺の清掃、水生植物の保全、生活排水を直接川へ流さないための浄化槽の設置、水源涵養機能を高める間伐等を行っている。

2) 地域住民と参加と協働

名水百選の選定以前から、「日本水」を源とする「風布川」の清掃活動が行われていたが、名水百選に選定されたことを受け、日本水保存会が設立されている。日本水保存会では、5月5日を「名水の日」と定め、名水まつりを毎年実施している。また、清掃活動等の行事を年35～40回実施し、全国水環境保全市町村連絡協議会にも参加している。

また、「日本水」の源泉から導水されている水汲み場の維持管理、地域に密着した観光農業の拠点施設の風布館の維持管理も行っており、「風布川・日本水」の保全活動は、地域住民の参加と協働により行なわれている。

3) 地域づくりの施策との連携

風布川沿いに整備されている「風布館」では、地粉と名水「日本水」を使った手打ちそば、手打ちうどん、こんにやくや町の特産品が販売され人気を集めている。地域住民の働く場、コミュニケーションの場として、地域活性化の重要な役割を果たしている。

また、寄居町が風布川流域の約1haの用地を取得し、寄居町民のアイデアを基に、名水の里のシンボルゾーンとして「日本の里親水公園」が整備されている。



<図：日本水の森エリア>



<図：日水汲み場>



<図：風布館>

- ・名水百選：(昭和60年・環境庁)、水の郷百選：(平成7年・国土庁)、水源の森百選：(平成7年・林野庁)
- ・日本の里風布館が、平成5年：豊かなむらづくり全国表彰事業の優良事例として農林水産大臣賞受賞、平成5年：埼玉県の「くにづくりモデル顕彰制度」による「ふるさと彩の国づくりモデル賞」受賞
- ・引用・参考文献：(1)名水百選、環境省ホームページ、(2)水の郷百選、国土交通省ホームページ、(3)水源の森百選、林野庁ホームページ、(4)風布川・日本水関連パンフレット・冊子、寄居町
- ・関連機関：寄居町、寄居町観光協会 など



<大町自然観察園の湧水>



<市川市湧水群 周辺図>

◆湧水の概要

「市川市湧水群」は、斜面のすそから染み出した湧水が、台地の縁にそって分布している。この湧水群の水量は埋立等で最盛期の10分の1程度に減少している。また、民有地に存在する湧水が多く、庭先に存在する湧水以外は、ほとんど活用されていない。

◆湧水の利活用等

市川市に水田が多かったころ、田んぼに引く水の水源や野菜洗いの水として湧水が使われていた。しかし、現在は多くの湧水地が埋められたこと、湧水池が放置され荒れたことなどから、湧水箇所が減少している。

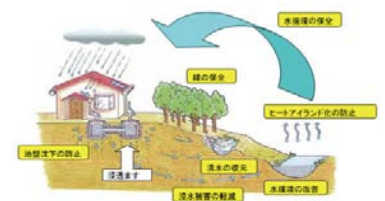
そこで、良好な水循環の保全、湧水の復元等を目指すべく、「通称：市民あま水条例」を制定した。

◆湧水保全・復活の主な取組

1) 市川市宅地における雨水の地下への浸透及び有効利用の推進に関する条例の制定(通称：市民あま水条例)

雨水貯留浸透施設の普及・啓発に平成10年から取り組んできたが、必ずしも浸水被害の縮小には至っていない。一方で、水田の水源として、また野菜洗いの水として市民に広く利用されていた湧水が、台地部の開発の影響で近年著しく減少してきている。

そこで市川市では、浸水被害の対策の観点からだけでなく、市民の協力で雨水の地下へのかん養を促進して、良好な水循環の保全、湧水の復元、等を目指すべく、従来の雨水貯留施設促進事業を更に発展させて、平成17年に「通称：市民あま水条例」を制定した。



<雨水浸透施設設置の概念図>

<通称：市民あま水条例>

- ①目的：良好な水循環の保全、雨水の流出抑制、水資源の有効利用
- ②内容：市民の責務として、浸透施設設置適地で建築物を新築・増築する際に雨水浸透施設の設置に努めることを定めている。建築主に対しては、宅地開発条例対象外の建築物の新築・増築については雨水排水計画の届出を義務づけている。市の責務としては、雨水の浸透や有効利用促進に関する施策の策定・実施と、市民の理解を深めるための啓発活動を行うことを定めている。

2) あま水浸透推進モデル事業(モニタリングと効果検証)

市川市では、雨水の浸透や有効利用促進に関する施策として、浸透効果の高い地区を選定し集中的に市が浸透施設を設置するモデル事業を平成17年～19年に実施した。

また、浸透効果を定量的に確認するため、市内の地下水位や下水管内流量の観測等、モニタリングも実施している。

平成23年度までモニタリングを続け、効果の定量評価および成果の公表を予定している。

3) 湧水と動植物の生態を観察できる場の整備

市川市の北東部に、谷津田とその両縁の斜面を含む地域が残されており、残された自然をそのまま活かすため、昭和48年に、自然観察を目的とした「大町自然観察園」が開設された。

この「大町自然観察園」は、自然の湧水と自然の動植物の生態を観察できるように整備がされている。台地に入り込んだ谷の両側の斜面林と湿地が地形的な特徴である。

環境の変化に富んでいることから、様々な生物が生息しており、生物多様性の観点から、湧水周辺の生物を観察する場としても活用されている。



<通称：市民あま水条例での位置付け>



<モデル事業の説明>

・ 出典：(1) 市川市ホームページ、(2) 市川の自然、市立市川自然博物館
 ・ 関連機関：市川市、市立市川自然博物館 など