



長野県大町市大町3887番地  
大町市土地改良区  
水土里ネットおおまち  
地域用水対策協議会  
TEL 0261(22)5542  
FAX 0261(23)0766  
www.midorinet-omachi.jp

## 「大町水の日」制定について

大町では、水に係る様々な団体や組織により、水の恩恵に感謝する趣旨のイベントや取り組みが行われており、当協議会でも、ふれあいイベント「土・人・水」の開催、小学校の米作り学習や用水路の学習などへの協力を通して、用水の大切さを啓発しています。

大町市土地改良区では、市民に水循環の重要性について理解と関心を持ってもらうため、昨年3月31日に大町市長に議決書を提出しました。

その一方大町市では、平成28年4月に策定された信濃大町ブランド戦略として、「本市の歴史は豊富できれいな水によって発展してきた。地域資源の多くが水に関連したものであり、今後は水をテーマにして、水ブランド戦略を策定し、実施すること」とされました。その戦略において水に関連した地域資源の数の上位5番目までを見ると、テーマコミュニティ(80)、農業用水路(74)、スポーツ(60)、飲食店(59)、地勢(49)となっており、農業用水路の重要性がうかがえます。

大町市議会6月定例会一般質問で

は、二条孝夫議員より、(一)大町市の水について認識は。(二)大町市土地改良区からの「大町水の日」制定要望をどうとらえているか。(三)「大町水の日」制定は信濃大町ブランド戦略の要だと思いがどうか考えるか。との質問がありました。

大町市長からは、「今後、信濃大町ブランド戦略推進委員会などにおいて検討していきたい」との答弁がありました。

全国に先駆けて、市町村として水の日が制定されるのか、平成26年に施行された水循環基本法で定められた8月1日の水の日にあわせて、国や関係諸団体と連携して、水に係る様々な催しを行う方針になるか、今後の動きを見守っていきたいと思います。

大町市で策定されたブランド戦略策定の基本事項の中では、世界的なブランドディング会社の創業者の言葉として「製品は工場で作られるが、ブランドは心の中で作られる」という言葉を引

用しています。  
大町市民の一人一人が、「今日は大町水の日なのだ」と改めて思い起こし、ありがたさを感じあう日になることを願っています。

## 長野高専測量実習 「上原温水路」

農業土木遺産などの構造を自分たちで調査し、測量し、その構造などを調べ、まとめることを通じて土木や農業施設の整備における測量の重要性や歴史を学ぶ機会を目指し、長野高専環境都市工学科3年生43名が昨年11月9日に、「上原温水路」を調査・測量し、構造や水温上昇の仕組みを学ぶ測量実習を行いました。

当日は、水土里ネットおおまち職員より、大町市の独特な水利システムの状況と、「上原温水路」開設の歴史について講義が行われました。戦後の食糧増産政策の一環として行われた「代行開墾建設事業」に関連して、北アルプスの冷たい水を少しでも温めるために設置された温水路は全国的にも珍しく、信州の農業遺産として位置付けられています。

講義のあとは、各班ごとに長野県測量設計業協会の指導の下にトータルステーションや平板を使った調査測量を行い、水路形状、流速や流量の算定をし、水温上昇のメカニズムを解析する基礎資料作りが行われました。

それらの成果は本年3月19日に、大町市役所において長野高専3名から「農業土木遺産大町市上原温水路(ぬるめ)測量報告書」として、大町市長に報告されました。  
今回の体験を通して、先人たちが苦勞に苦勞を重ねて築いてきた農業遺産を、これからも守っていく水土里ネットの使命を感じていただけたら嬉しく思います。



水利システムの説明の様子

## かんがい用水利用について

梅雨が明け、出穂の開花前のこの時期は、こまめな水利調整が必要になります。かんがい用水の利用時間帯によつては、水路の末流で水が不足する場合があります。

貴重な水を利用するという認識に立ち、お互いが譲り合つて、有効な水利用ができる様にご協力をお願いいたします。

### ため池の現状を考える

現在全国には約20万箇所ため池が存在しています。ため池は「かんがい」という本機能のほか、多面的機能を持ち、その一つとして雨水の貯留をし、下流受益地や各施設への被害を軽減するといった調節機能を持ち併せています。近年ゲリラ豪雨や集中豪雨が頻発している一方、ため池のこういった機能はますます重要になる反面、先人たちが築き上げたため池施設は経年と共に劣化していくため、機能維持は現代では重要な課題だと考えられます。

大町市土地改良区管内にも現在10を超えるため池（調整池）があります。その中でも久保、大澤寺、居谷里などは管内では比較的に大規模で現在も地域用水の要として大きな役割を果たしています。管内ため池を大町市や改良区で協力して管理していますが、経年劣化による機能低下に対応していくのは、予算及び人員的にも困難になってきています。こうした問題を市民や組合員と一丸となり、知恵を絞りながら解決していくことが重要だと考えます。

全国的にみられるため池の機能低下には、大まかに3つの要因が考えられます。①土砂の堆積による貯水調整能力の低下、②本体構造劣化による貯水調整能力の低下、③樹木・植物の派生による貯水調整能力の低下などがそれに該当します。まず①の土砂の堆積についてですが、例えば高瀬ダム土砂搬

出（東京電力）のように通年でバックホウ、ダンプトラック等で堆積土砂を搬出していけば、ため池内の堆砂を防止できますが、10箇所以上のため池でこれを行うには莫大な費用を要するとともに、景観、自然環境保護の面から現実的に難しいと考えられます。また、一般的には池ほし時に土砂払いを行うというような対策を講じる地域が多いのですが、管内には住民の要望等により濁り水を流せない用水路が多い為、大々的に土砂払いをすることが困難な状況であります。次に②の本体構造の劣化ですが、管内ため池は明治時代や昭和40年前に築造されたため池がほとんどで、常に水の影響を受けるため、コンクリート構造であっても、築堤盛土構造であっても、年月とともに劣化していきます。昨年の居谷里3号の改修（県営事業）工事のように、通常時や地震時の点検を正確に行い、異常箇所を適正に診断し部分的にでも改修していくことが重要だと考えられます。最後の③の樹木植物の派生ですが、堤体付近の樹木や植物の根が構造物や堤体に悪影響を及ぼしているケースがあります。樹木の根や、流木等がパイピングを形成し、漏水の原因となることもあります。ため池の景観を守っていくことも大切ですが、こういった悪影響を及ぼす樹木等を予見し、除去していくことで予防できると考えられます。

3つの要因、すべてについて貯水調整能力の低下や、防災・減災に直結しています。また、①②については莫大な費用と手間がかかり今後も重要な課題として考えていく必要があります。我々を含めて、住民、組合員が一丸となり、ため池の負の部分やデメリットだけを考えるのではなく、ため池が現在に至るまで管内にもたらした恩恵を再認識し、その多面的な機能を理解し、維持し、継承していくことが大切だと感じております。

また、100年先の時代でも、このため池という施設が風化する事なく地域の「かんがい」や、生活、防災減災の一役を担っていることを願っています。



現在の居谷里第三ため池

### 米作り体験「田植え」

5年生の総合学習「米作り体験」田植えが5月16日に行われました。幸いにも晴天に恵まれ、裸足で田んぼに入る子ども達にも絶好の田植え日和になりました。子供達の作業に先だって「棹車」により目印をつけたのですが、子供達にはなかなか難しいようで、曲がったところや1本苗を植え直したりとなかなか悪戦苦闘しながら、一生懸命田植えをしておりました。根気強くまた、丁寧に汗水流しながら作業する姿は大人顔負けでした。

子供達も疲れたと思いますが、作業を通して土と水の恵みの大切さや伝統の重みを感じてくれたと思います。また、忙しい中での準備、熱心な指導をいただいた西小の先生方により感謝いたします。

### 記念樹の植樹しました

平成30年1月をもって土地改良区の前理事・監事の任期が満了となりましたが、これを記念し、また土地改良区の発展への願いを込め、アオダモと花桃の木を越荒沢親水広場に植樹しました。

寄付を頂いた前理事・監事の皆様、改めて感謝申し上げます。



田植えの様子



田植え完了



植樹の様子



植樹完了

# 大町の発展を陰で支え、甦った清流 ——農具川——

農具川の初夏を彩る「アヤマ祭り」が開かれ、満開のアヤメと北アルプスを背景に、たくさんのカメラマンがシャッターを切っていました。しばらく前までひどく汚れていた水の流れもきれいになり、文字どおり大町市の「新しい観光地」が誕生しました。この農具川、古から大町の発展と深い関係がありました。今回は、農具川の歴史的な役割について紹介いたします。

急流で石が多い他の河川と異なり穏やかな流れで一見すると用水路のように見える農具川ですが、高瀬川と合流するまで延長は約十七・五km、青木湖を源とする一級河川です。仁科三湖が温水ため池の機能を果たし、水温が高く、魚介類も豊富で、地域の稲作が始まったのは、紀元前二世紀頃と考えられています。

農具川の名前は、ジメジメした湿地を「のう」といったことに由来しています。四〇年ほど前に圃場整備を進めたとき、借馬や三日町などの流域からは、住居跡や遺跡がたくさん見つかりました。平安時代中期に成立した『和妙類聚抄』（わみよづるいじゅうしよ）という本によれば、古代の安曇郡には四つの郷があったとされ、その一つ村上郷の中心は、農具川流域とみられます。厚く堆積した腐植土や壤土の間をゆったりと温水が流れ、水のコン

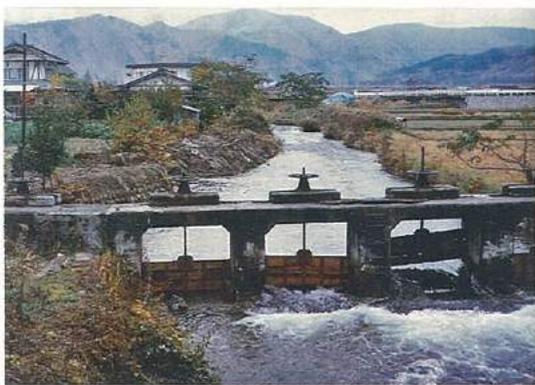
トロールも容易で稲作には適していましたが、住居には不向きでした。やがて鹿島川の段丘上、現在の借馬や俵町、相生町や白塩方面などに人々が移住するようになり、農具川から水を引いて原初の大町が成立しました。

今から六〇〇年ほど前になると、仁科氏によって大町のまちづくりが本格化します。鹿島川から農具川に向かつて自然流下している支流を町川や御所堰として整備しました。町川の一部は、越荒沢堰として小熊山麓を迂回して木崎湖へ導水し、湖尻の「くびつと」に聖牛（うし）を組んで貯水量を増加させました。湖畔に森城を築き、下流に三口の水門を設け、流域村落の耕作時期に併せて水門を操作する用水慣行が成立しました。三百年ほど前に、用水や山野境を争った際の絵図には、水門に架けられた三間橋や流域に農地が集中している様子が描かれ、農具川は市街地や周辺で農業や生活に使われた用水の末流を集めて高瀬川まで運び、池田町など下流域へも用水を供給する役割を果たしていました。

近代になると大正時代から高瀬川の電源開発が進み、昭和九年（1934）から和田川（常盤）発電所と広津発電所の建設が始まりました。農具川の末流も広津発電所で使用され、戦時下の昭和一九年には木崎湖の貯留水を発電

に使うために、湖尻に新しい水門を設けて農具川を掘り下げました。三間橋水門があった木崎湖下流など河床が下がると、揚水ポンプが据え付けられました。

昭和四〇年代から経済の急成長と共に農具川の水質は、急激に悪化しました。原因は、市街地の生活排水の流入や、化学肥料の使用などによるものでしたが、下水道の整備に伴って、水質の改善が大きく進み、現在は上・下流共に差異がないほど改善されました。また、長年にわたり第一中学校では清掃活動を続け、近年は、住民主体のボランティア活動によってアヤマや、シバザクラ、ツツジなどの植栽が進み、冒頭で述べたような新たな観光地へと変貌を遂げました。私たちは、過去からの役割に感謝しつつ、この「甦った清流」をいつまでも大切に守り続けたいものです。（文責 荒井今朝一）



昭和50年頃の農具川

**第19回**  
**ふれあいイベント**  
**「土・人・水」参加者募集**  
**案山子コンテスト**  
**作品募集**

Email: midori-net.omachi@ceres.ocn.ne.jp  
http://www.midorinet-omachi.jp

恒例となったふれあいイベント「土・人・水」を今年も越荒沢親水広場にて行います。今年で19回目の本イベントですが、例年同様公園周辺の草刈りと除草を行い、最後に魚のつかみ取りと稚魚の放流を企画しております。

また、当日親水広場にて「案山子コンテスト」を行います。優秀作品には豪華景品を用意しておりますので、奮ってご参加ください。作品出展については、お手数ですが、左記事務局までお問合せください。

- ◆主催 水土里ネットおおまち
- ◆日時 平成30年8月18日（土）  
午前7時半開会 正午終了
- ◆会場 平小熊原 越荒沢親水広場
- ◆主催 水土里ネットおおまち

（大町市土地改良区）  
☎222-15542

# 「ふるさとの田んぼと水」子ども絵画展 2017

大町西小学校5年生が米づくり体験を通して感じた思いを、版画にして表現してくれました。それぞれ個性豊かで力強い作品で将来、用水や食の大切さを次世代に語り継いでいってくれることを期待せせる素晴らしい作品でした。

寄せられた作品は水土里ネットおおまち地域用水対策協議会において審査を行い、協議会の席上で牛越会長より表彰状と記念品が贈呈されました。受賞作品は次のとおりです。

(敬称省略)

## 会長賞



「心をこめて育てたお米」  
松村 直樹

## 理事長賞



「いねをかる私」  
高橋 遥華

## 努力賞



「願いが突ったいねかり」  
北村 一樹



「たのしかった田植」  
合津 小雪



「米作りの始め～田植え」  
新田 拓歩

ホームページも開設しています。水土里ネットおおまち で検索してみてください。

<http://www.midorinet-omachi.jp>