



「水利が拓く 実りの明日へ」
キャンペーン

私たちの健康と食べる
喜びを支え、ふるさとの
景観や人と人とのつな
がりをつくり、大切な
産業でもある農業。その
農業に欠かせない水。大
切に守っている人たち
がいるから、イノチのミ
ズがあるのです。

食と農を守る イノチのミズ



「水利が拓く 実りの明日へ」キャンペーン事務局

主 催／農林水産省北陸農政局



豊かな新潟の大地 これからもずっと

新潟県は全国有数の農業県ですが、昔からそうだったわけではありません。私たちの先達が、この大地をより確実に実り豊かな土地にしようと汗を流し変えてきた上に、今の私たちの暮らしがあります。そして私たちは現在、何を模索し、何を未来に託そうとしているのでしょうか。

食の多様化、少子高齢化、異常気象など、新潟の食と農は厳しい環境に置かれています。その中でIT活用による地域の農地保全や園芸転換による収入増、新たな特産づくり、他地域との連携などさまざまな手段で課題に挑む人々がいます。その取り組みを、農業に欠かせない「水」をキーワードにして紹介してきたのが、このキャンペーンです。

「日本一のコメづくり」は新潟県民の誇りであり、食と農を巡る課題は農家だけでなく私たちみんなの課題でもあります。未来の新潟の姿をどう描き次世代に何を託すか、どうか一緒に考えてみてください。

※本誌に登場する団体名や肩書、データ等は掲載当時のものです。

キャンペーンを支えてくれた方

新潟大学名誉教授
伊藤 忠雄 さん
(いとう ただお)

1944年 新潟市生まれ。67年、新潟大学農学部卒。専門は農業経営学。同大教授、副学長などを経て2010年に退職。15年3月まで放送大学新潟学習センター所長。12年から5年間、県内の先進的農業経営者を講師に招き、実践的経営論を議論する「新潟農業経営塾」を主宰。現在、新潟市農業活性化研究センター名誉所長として新潟農業の課題などを問題提起している。



イラストレーター
木原 四郎 さん
(きはら しろう)

1946年 佐賀県佐賀市出身。「旅するイラストレーター」として新潟県内を歩き、風景や人物を描き続ける。独特の柔らかいタッチのイラストと心温まる文章で人とモノとの出会いを紹介し、人気を集める。17年にわたり、NHK総合「金よう夜きらっと新潟」に出演した。



水が拓く実りの明日へ キャンペーンの足跡

2016年度

- 9月4日 ● キックオフ
- 10月25日 ● 連続講座 in 上越
- 11月11日 ● 連続講座 in 中越
- 12月15日 ● 連続講座 in 下越
- 2月12日 ● 新潟日報ベラカラ「連続講座採録」

2017年度

- 7月30日 ● キックオフ
- 9月23日 ● 農業体感ツアー in 上越
- 10月16日 ● 新潟日報ベラカラ「下越地区(加治川)」
- 11月15日 ● 新潟日報ベラカラ「上越地区(関川)」
- 12月14日 ● 新潟日報ベラカラ「中越地区(信濃川左岸)」
- 1月14日 ● 2017年度総括シンポジウム
- 3月1日 ● 新潟日報ベラカラ「総括シンポジウム採録」

2018年度

- 7月14日 ● キックオフ
- 9月8日 ● 農業体感ツアー in 魚沼
- 10月25日 ● 新潟日報ベラカラ「中越地区(鵜川・鯖石川・別山川)」
- 11月23日 ● 新潟日報ベラカラ「中越地区(魚野川・佐梨川・破間川)」
- 12月19日 ● 新潟日報ベラカラ「下越地区(新川・西川)」

2019年度

- 1月26日 ● 2018年度総括シンポジウム
- 2月20日 ● 新潟日報ベラカラ「総括シンポジウム採録」
- 7月14日 ● キックオフ
- 9月7日 ● 農業体感ツアー in 新潟
- 10月24日 ● 新潟日報ベラカラ「中越地区(刈谷田川・信濃川・貝喰川)」
- 11月21日 ● 新潟日報ベラカラ「下越地区(阿賀野川)」
- 12月19日 ● 新潟日報ベラカラ「佐渡地区(小倉川・国府川・羽茂川)」
- 1月25日 ● 2019年度総括シンポジウム
- 2月27日 ● 新潟日報ベラカラ「総括シンポジウム採録」

2020年度

- 7月11日 ● キックオフ
- 10月23日 ● 11月11日 ● あなたのまちの「水利の恵み」フォトコンテスト入賞・入選作品展示 ※その後、県庁、県地域振興局などで巡回展
- 10月31日 ● 「水が拓く実りの明日へ」キャンペーン総括フォーラム
- 12月3日 ● 新潟日報ベラカラ「総括フォーラム採録」

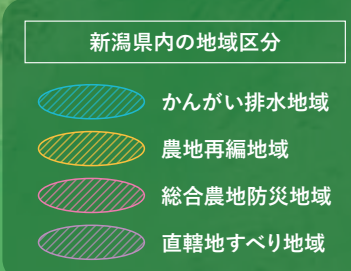
木原四郎の 水利を歩く

新潟市在住のイラストレーター木原四郎さんが、新潟の農業を支える水の流れを訪ね歩きました。風景や人とのふれあいを描いた多彩なイラストが、紙面を飾りました。

県内でも最大のスケールを誇る阿賀野川頭首工を訪ねた。阿賀野川土地改良区の理事長松田昭悦さんに会い、中央管理所にて施設の説明を聞いた。建設時の映像資料を鑑賞、このスケールの大きさに驚く。(工事の規模は全国で二番目)様々な困難を経て、昭和42年に取水が開始された。農業用、工業用、さらに一般生活用水と、その用途は広い。しかし、老朽化も進んでいるとのこと。晩秋の岸辺に立ち、見上げた頭首工は実に雄雄しく見えた。



※このイラストは、『新潟日報(2020年12月3日)』に掲載されたものです。



低湿地の田んぼに土を運び入れて少しでも高くする、村総出で用水路を引く。規模の大小を問わず農業生産に適した土地に造り替える普遍的な営みは、古来から脈々と続けられてきました。時を経て現代、用排水の整備や作業効率化を目指した農地の大区画化など土地改良法に基づく国営、県営の各事業が全国で展開されています。

一方で、忘れてならないのが農業を取り巻く社会の環境変化です。生産する農作物が変われば水のニーズは当然、変わってきます。また、市街地化が進み農地が宅地に変わった地域では農業排水施設が洪水から地域を守る役割も担っています。代表的な施設は2018年に改修を終えた新川河口排水機場（新潟市）で、世界最大級の排水能力を持つポンプが新潟市西区の住宅街の暮らしを守っています。そして農地では、効率的な水管理を可能にする「汎用（はんよう）化」が着々と進んでいます。作業を効率化、省力化することで担い手の減った田んぼでも耕作が続けられ、浮いた労力を野菜作りなどに回すことができます。

信濃川・能代川・小阿賀野川

このため北陸農政局では、老朽化した施設の改修に合わせ、揚水機場やパイプライン、調圧水槽などの施設を一体的に整備。生産者のニーズに合わせた需要主導型水利システムへの再編を進めています。

3

国営加治川用水 土地改良事業

加治川

加治川の上流
第一頭首工を訪ねた。
こころは新発田の山あいから
樋島河付近までまたがる広い地域の
田畑に水を供給している。
堤の芝に腰を下ろし水の流れを見る。
とつとつたる水量は堰によって
川の本法と豊水に分かれる。
山間の一般道から奥まった静かな場所
でその水音だけが限りなく響く。
ときおり水面を渡る風が
心地いい――。
上流のはるか向ふに釣人の姿が……
鮎がかわると聞いた。



地域の食、 地域の文化、 地域の農業

内の倉ダムと加治川を水源に、新発田市、聖籠町、新潟市にまたがる約6120 畝に農業用水を供給している加治川用水。加治川に三つ、松岡川に一つ、合わせて四つの取水堰と内の倉ダムから水を引き、地域の水田を潤しています。

農地改良で稲作は もっと良くなる

加治川下流生産者

吉田 敏之さん（聖籠町）



吉田さんはコメを23 畝、転作大豆などを合わせて40 畝の田んぼを耕作しています。その一部は水田で苗を作って植える行程を省く「直まき」。そこには「委託栽培が増える中、少しでも作業を省力化したい」との思いがあります。

「加治川水系の用水は4 月25 日から取水できるんですが、その日を待ってすぐに田んぼに水を入れます」。かつては一つ一つ水路をせき止め、手作業で田んぼに

水を入れたり排水したりしていました。ほ場整備により必要な時に、必要なだけ水が使えなければ、「今のような面積をやるのは不可能だった」と笑います。

稲の成長期に気温が高い日が続けば、「コメの品質にも影響を与えます」。だからこそ、きちんと田んぼに水を入れて冷やしてやる必要があるんです」と吉田さん。用水は大規模化だけでなく、コメの品質確保にも重要な役割を果たしています。

支えているのは加治川用水。

こんな狭い国で余るほど コメが作れる理由

加治川上流生産者

本間 和史さん（新発田市）

二王子岳の麓に近い平野部、川東地区の本間さんは、酒米やもち米などを含めると栽培面積50 畝を超える農業法人の代表。美味しいコメを作るには「田植えの精度と6 月の水管理」が一番大事と言います。ほ場整備が進むとともに用水は地下に埋められロスが少なくなりました。

大豆って何に 変わるのかな？

食とみどりの
新発田フーズプラン



新発田市は食を通して生きる力を育むことを目的に「食とみどりの新発田フーズプラン」という食育事業を推進、各小中学校でさまざまな取り組みが行われています。新発田市立紫雲寺小では年生が地元産大豆で豆腐作り。これから始まる「すがたをかえる大豆（国語）に先立つ実習でした。一晩水に浸した大豆をミキサーにかけて煮てすすと豆乳とおからに分かれ、80 度に温めた豆乳にがりを加えて固めれば豆腐の完成。年長児で「一人でご飯が炊ける」、6 年生で「人

で弁当が作れる」を目標にしている子どもたちは、危なげなく作業を進め「できたては給食に出てくる豆腐と味が違う」「おからも大豆の味がする」と五感を使って豆腐を作りました。講師は市教育総務課の栄養士で、ミキサーなど学校になじみ深い道具類は持ち込み。大豆は地元農家が無償で提供してくれたもので、学校側の負担が軽くなっています。新発田の子どもたちは、こうして地元の食・農・文化を学んでいます。

※この記事は、『新潟日報（2017年10月16日）』に掲載されたものです。

事業概要

確かに水を 届けるため水源と 用水の維持管理

国営加治川用水土地改良事業では現在、1964 年から74 年にかけて国営かんがい排水事業で整備された頭首工（河川から取水する取水するための堰）や用水路の改修工事を進めています。建設から40 年を経て老朽化が進んでおり、用水路の補修や環境が変わって二一スに合わない施設の補修や耐震化などを2023 年までの期間で行います。

主な工事は加治川から用水路に水を引く取水口にあたる頭首工と水を送るための用水路、そして水源である内の倉ダムの改修。また、栽培品種や季節ごとの作物への水のかけ方など、農業を行う上での二一スの変化に対応するために、新たな水源であるため池を設けます。これらは国営事業ですが、同じ地域内では県営のほ場整備事業も進められています。この事業では、効率的な農業を行う上で欠かせないほ場の



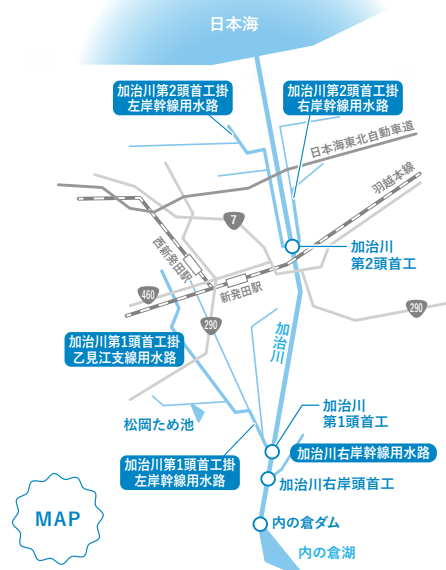
幹線となる用水路から田んぼへの配水・清掃などを含む管理運営は、受益者である農家を主体とした土地改良区が担っています

ダム、ため池、頭首工から取水した用水を、地域の農地に行き渡らせるには毛細血管のような水路の維持が重要です。整備には、国費、新潟県と関係市町、そして受益者である農家の負担金充てられており、維持管理のための清掃などは農家の皆さんが構成員である土地改良区をはじめとした地域の住民で行っています。

こうした整備事業や日常の維持管理は、農業を地域産業として育てていくこと、地元で育った作物を食べられること、地域の食文化を支えていくこと、それら全てを未来につないでいくことです。水利事業は、地域に暮らす全ての人の安心安全と生活文化を支えています。



加治川用水は、地域の食・地域文化の根幹である農を支えています。地域の食・地域の未来をともに考える場づくりにも積極的に取り組んでいます



阿賀野川左岸地区の
土地改良事業

阿賀野川

秋晴れの下。
新潟市秋葉区 酒蔵寺のばさ木並木
を訪ねた。市の文化財に指定されて
いる。周辺の田で刈った稲穂を天日
干しするための稲藁場として作られた。
約1キロメートルの直線道路左右に
架けられ、この時期の風物詩となっ
ている。道を歩くと乾燥した稲わら
の香しさに郷愁を覚える足どりも軽くな
る――。

稲作に園芸プラス
2本柱で未来描く頭首工から農地へ
用水の流れたどる

農業体感ツアーin新潟

スマート農業に取り組む大規模農場と、そこに水を供給する頭首工、分水工を巡る「農業体感ツアーin新潟」が9月7日、行われました。約40人の参加者は、農業用水の一連の流れを学びながら、過去から現在、そして未来にわたり地域の農業を支え続ける土地改良事業の大切さを実感していました。

一行は新潟市秋葉区役所をバスで出発。阿賀野川から必要な用水を取り入れている阿賀野川頭首工（阿賀野市）へ向かいました。同頭首工は左右岸を合わせ約1万2千畝の農地に農業用水を供給し、取水量は県内最大級を誇ります。新潟県の担当者は「春の田んぼには深さ15〜20センチの水を張る。これが蒸発したり地面にしみこんだりして1日に約2センチ減るため、さらに水が必要になる」と、主要穀倉地帯に行き渡らせる水の量の膨大さを説明しました。続いて上流から流れてきた用水を分けて届ける秋



葉区内の分水工を見学しました。

スマート農業に取り組む白銀カルチャー（新潟市秋葉区）のほ場では、農業や肥料の散布に使うドローンの実演をしてもらいました。デモンストレーション用に散布した水が、霧状になって落ちていくのを、参加者は歓声を上げながら見守りました。同社代表取締役の荒木康男さんは「田植え機は自動でターンしてくれるので不慣れな人でも操作できる。また、スマー



地域活性化ガールズ集団
Lily&Marry'Sメンバー

田中 彩貴 さん(右)
相澤 茄暖 さん(左)

支えているのは阿賀野川の水。

まねできない個性
ほ場整備が前提に

複合経営

タカツカ農園 代表
高塚 俊郎 さん（新潟市秋葉区）



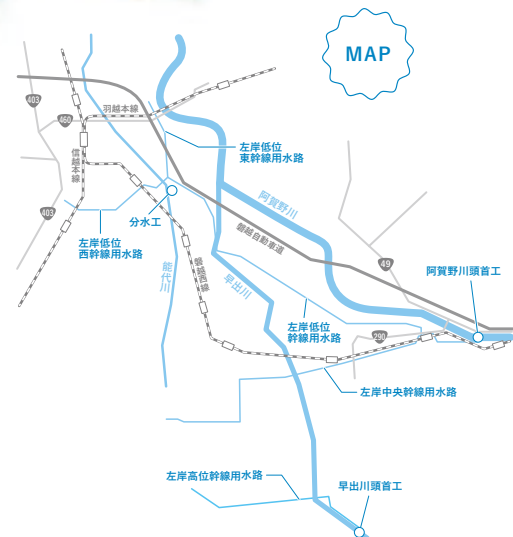
タカツカ農園は稲作のほか、秋葉区特産の八珍柿や肴豆（さかなまめ）などの希少な在来大豆を栽培、ジャムや瓶詰めといった加工品も手掛ける複合経営を展開しています。経営が多角化してきた理由について「人が一番まねできないのは、人（個性）」と高塚さん。他者にはできない経営を目指した結果だと言い切ります。

家族3人の労力で経営の多角化を可能にしているのは「ほ場整備により半分は地下かんがいを整えられ、最大で1枚2.9畝の田んぼ」を活用し稲作を合理化できているからでもあります。「農業に欠かれないのは水と空気と太陽。唯一人間がコントロールできるのが水だ。先人がここまで整備してくれたことのありがたさを常に感じている」と言います。

今後はコメや加工品だけでなく「体験」も提供していこうと、6月に仲間と会社を設立。体験農園の開設を手始めとして、秋葉区の見晴らしの良い高台に滞在型の農園を作りたいと夢を膨らませています。

※この記事は、『新潟日報（2019年11月21日）』に掲載されたものです。

事業概要

阿賀野川頭首工
大河の水を
水田にくまなく

福島山深く、そして「はるかな尾瀬」に源を発する阿賀野川は、阿賀野市小松に至ると新潟平野を流れる雄大な姿を現します。ここから50年余り前、国営阿賀野川用水農業水利事業により阿賀野川頭首工が造られました。頭首工が取り入れる水は最大毎秒46立方メートル。国営幹線用水路から支線用水路へ、さらにその先へと、枝分かれを重ね、左右岸の計1万2千畝もの水田にくまなく行き渡ります。この偉大な水利の仕組みは、ここで水田農業が取り組まれて以来、多くの先人たちにより、幾多の苦難を乗り越えて築き上げられてきたものです。

この中であって、阿賀野川頭首工をはじめとする水利施設の造成は、とりわけ左岸地域の水の恵みを向上させました。左岸地域では、それまでも阿賀野川の本川から2カ所のポンプで取水していました。しかし、水源の多くを、水量の安定さを欠く早出川と能代川、溪流、ため池に依存していたため、しばしば用水不足に陥りました。

これが頭首工などの完成により、全国有数の大河川の豊富な水源を安定的に取水し、効率的に用水管理することで解消しました。人が水をコントロールできるようになったのです。



自動運転トラクターを使った大豆の直播作業。1人の人間が直進アシスト機(左)と無人機(右)で同時に作業します

このことが、その後の50年の地域農業の進化を支えました。コメの生産調整が始まって以降、農業環境が厳しさを増す中、サトイモ、柿、花卉（かき）類の産地が形成されました。意欲的な農家により、多彩な作物が栽培され、複合営農や6次産業化が図られました。近年ではロボット技術やICTを活用したスマート農業も始まっています。現在、こうした取り組みの前提条件である水田の大区画化や地下かんがいなどの農地の基盤整備が始まっています。一方、50年間使われ続けてきた水利施設は老朽化が進んでいます。農地の基盤整備と併せ、頭首工や左岸32カ所に及ぶ国営幹線用水路といった壮大な水利施設の機能を確実に維持していくことが、これからの50年、さらにその先の未来の農業を拓（ひらく）礎となります。

国営新川流域
農業水利事業

新川・西川

新潟市西区の

新川河口排水機場をたすねた。

海水面より低い平地を多くかかえる

ここ西蒲原地域は、排水が悪く

農地の慢性的な湛水被害に加え

大雨のたびに洪水に悩まされてきた。

この悪水も日本海に排水するため

二〇〇年前に新川の開削工事が始まった。

その後の幾度もの拡張・改良の工事を経て、

現在の排水機場の建設により洪水を軽減。

そして、わが国で有数の穀倉地帯に変わった。

北にたつ...

冬空に舞う二羽の力モメに問う。



事業概要

世界最大級の
ポンプを更新（新川河口）

新潟平野のほぼ中央に位置する西蒲原地域は、弥彦山、角田山を望み、信濃川や中ノ口川、大河津分水に囲まれた水田地帯です。かつては低湿地のため排水が悪く、「三年一作」、つまり3年に1度しか満足な実りがない土地でしたが、1818年に始まった新川開削など、先人たちが数百年にわたり、豊かな実りを夢見て格闘してきました。戦後の国営土地改良事業などにより、昭和40年代後半までに多くの農業用排水施設が建設され、県内でも有数の穀倉地帯に生まれ変わりました。地域の排水システムは、農地だけでなく、地域の人々の安心安全、暮らしを守るインフラとしての役割も担っています。排水システムを今後も維持するため、2006年度から18年度までの13年間、「国営新川流域農業水利事業」が行われました。

新川河口排水機場では老朽化した世

新川開削200年

排水システムで

農と暮らし守る

江戸時代には大小多数の潟湖が点在する低湿地だった西蒲原地域。200年前の新川開削に始まり、数世代にもわたる先人の努力と1947年度以降の国営土地改良事業などによって現在の姿に変わりました。そして現在は、担い手確保への新たな取り組みが始まっています。

コメ作りの労力低減
ブランド野菜を育む

もともちぎゅうり

本町そ菜出荷組合
加藤達男 組合長（燕市）



本町地区のキュウリ栽培の始まりは昭和30年代までさかのぼります。米価が高く減反もない頃「将来、コメだけでは駄目だ」という意識の下、集落の有志でパイプハウスを建てたのが始まりです。現在は地区の43戸のうち9人が組合に参加。加藤さんは祖父から始まって3世代目、中には4世代目の若手生産者もいます。「みずみずしく皮が柔らかい」ともちぎゅうりは栽培管理が難しく、品質を保つためお金も手間も掛けている。生産者を増やすと意思統一が難しく品質にばらつきが出る」と加藤さん。

地域で作り続ける野菜を守るため、決して妥協はしません。加藤さんの水田は5畝。うち半分がほ場整備を終え、農地の地下水位を調節できる「フオアス」というシステムが導入されました。「肥料や除草剤を水に溶かして流せるようになり、労力は以前の半分になった。水管理が楽になり、毎日田んぼに行く必要がなくなった」と省力化のメリットを強調します。浮いた時間をもとちぎゅうりの栽培に費やすことで、ブランド野菜育成に向けた取り組みを加速させています。

支えているのは新川・西川の水。

直売所やレストラン
親子が集う憩いの場

そら野テラス

ワイエスアグリプラント

藤田 一雄 代表取締役（新潟市西蒲区）



ワイエスアグリプラントは、「そら野テラス」などを運営する有限会社です。藤田さんの友人が亡くなり田んぼ3畝を周辺農家3人で引き受けた際「将来、俺たちができなくなったら誰が農業を続けるのか」と考えたのが設立のきっかけです。現在は役員を含む17人で生産と販売を行っています。「田んぼ53畝で280枚。見て回るだけでも1日で終わらない」と言うように、受託している田んぼの多くが未整備の上、1区画の面積も小さいです。

地域の実情に合わせ水を使うため作業の調整ができず、必ずしも「作りたいう作型」とならないのも悩ましいところ。来年のコメの作付け予定面積は作業受託を含め70畝、大豆を含めると100畝に迫ってきています。一方、直売所やレストランなどを併せ持つ農園「そら野テラス」は、連日にぎわっています。周囲には田園風景が広がり、空の広さが自慢です。親子連れがのんびりと楽しんでほしいとの思いは、着実に成果を上げています。

田んぼに地下排水溝
枝豆の栽培が容易に

枝豆

サンファーム大戸
中川 巧 代表理事（弥彦村）



サンファーム大戸は、およそ58畝でコメ、枝豆、イチゴなどを複合栽培しています。一昨年行ったほ場整備では、地下60センチパイプの地下排水溝を設置。これに交差させる形でみぎの簡易地下排水溝を設けました。「水の抜けが良く圃場に転換しやすいことが導入の決め手でした。『稲刈りが近くなったら表面は乾かし、水は地下だけに入れる。コンバインが入っても

田んぼが傷まず作業効率も上がる」と中川さん。「稲作、園芸とつちにして有利」と力を込めます。枝豆の出荷時期は早朝から収穫が始まり、洗浄、選別、出荷まで連日、労力が必要となります。一方、盛夏のこの時期は、コメの品質を左右する水稲の水管理に特に注意を払わなければいけません。限られた労力で品質を確保するためには、ほ場整備による合理化は欠かせません。

※この記事は、『新潟日報（2018年12月19日）』に掲載されたものです。



新川流域農業水利事業の完工式。生産者ら約200人が、地域の農業と暮らしを支える当事業の完了を祝いました

界最大級の6台のポンプが入れ替えられたほか、建物の耐震補強が施されました。また、新川右岸排水機場は隣接地に建て替えられ、12年度から稼働しています。これらの改修に合わせ、水管理システムを更新し、停電時の電源設備も確保されました。

11月9日には、新潟市西蒲区の巻文会館で事業の完工式が行われました。行政や西蒲原土地改良区の関係者ら約200人が参加し、地域農業のさらなる発展を誓いました。式典では、北陸農政局の奥田透局長が「新川開削から200年の節目の年に事業が完工したのは感慨深い。整備された農業水利施設を地域の共有財産として維持管理してほしい」と式辞を述べました。2万5千の受益地はコメの一大産地ですが、地理的表示（GI）保護制度に登録されたくろさき茶豆など高品質な農産物が生産され、コメと園芸の複合経営が進んでいます。また、ほ場整備に伴い地下かんがいシステムを導入することで、タマネギなどの高収益作物の生産も拡大しています。北陸農政局では「国営新川流域二期農業水利事業（22年度完了予定）」を実施しており、新川河口自然排水樋門（ひもん）の改修などを今後、進めていきます。

刈谷田川右岸地区の
土地改良事業

刈谷田川・ 信濃川・ 貝喰川

夏空にモクモクと盛り上がる雲、
たっぷりと雨を含み重そうだ。
ひと降りくるぞー。
三条市、国道403号線の
今井橋から見る
刈谷田川右岸排水機場。
降雨による水位の上昇にともなえ、
排水ポンプの稼働が準備される。
ここは地域を洪水から守る大切な
施設だ。



排水対策推し進め 地域の暮らしを守る

排水良く収量安定
農水大臣賞に輝く

大豆

栄北部株式会社代表取締役社長
岩坂省二さん（三条市）



今年、全国豆類経営改善共
励会「集団の部」で農林水産
大臣賞を受賞した栄北部株
式会社。刈谷田川右岸地区の
農事組合法人「尾崎泉地区生
産組合」など4法人から大豆
生産を受託する会社です。プ
ロックローテーションによ
り3年に1度、各ほ場で大豆
を作付け。大規模な団地にま
とまったほ場で、同社が種ま
きから収穫まで効率的に栽
培する仕組みを2001年
からスタートしました。こう
した取り組みを行う理由は、
地域ぐるみでコメの生産調
整を行い、大豆作付けによる
交付金と合わせて水稻並みの
収益を確保していくため
です。19年の大豆作付面積は
128畧。10畧当たりの収量
（18年産）は全国平均の1.7倍
を誇ります。



「刈谷田川右岸排水機場の
おかげで冠水してもすぐに水
が引くようになった。これが
なかったら大豆は作れない。
ほ場整備が進んで標準で1区
画1畧だから作業効率も良
い」。岩坂さんは安定して高
収量となる理由として、排水
の良さを上げます。大豆栽培
に適した土作りも浸透し、収
量が増加。「受賞はみんなの
励みになった」と話します。
取り組みの背景には深刻
な後継者不足があり、この手
法は所得確保のために見い
だした活路です。集落を維
持するため、これからも農業
を続けていきたいと力強く
語りました。

支えているのは刈谷田川・信濃川・貝喰川の水。

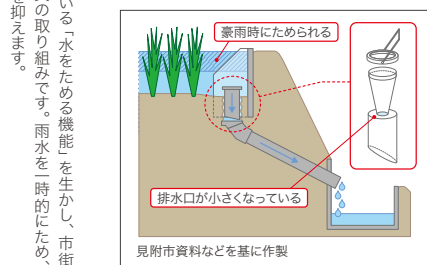
調整管で排水抑制
集中豪雨に備える

田んぼダム

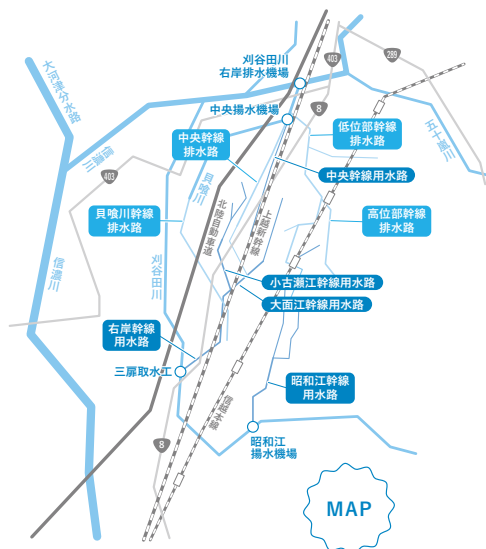
貝喰川流域の排水を担う刈谷
田川右岸排水機場は、処理能力
毎秒約75t。受益地内の宅地増
加に対応するためには、河川を
含めた地域の排水の見直しが必要
ですが、これを見守る間に
附市独力でもやれる対策を
考えられたのが田んぼダムです。



田んぼの排水管に調整管を
挿入して排水を抑制すること、
いざという時には一時的に田ん
ぼに貯留させ、宅地の排水を優
先的に行います。宅地や自動車
は数分の冠水で壊滅的な被害を
受けますが、田んぼは少し長く
ても耐えられるからです。対象
地域1200畧のうち全ての生
産者が協力、新潟大学と調整管
や効果の研究を行いました。
「2011年の新潟・福島豪雨
クラスではおよそ3億円の被害
軽減効果がある」と同市農林創
造課の土田喜文さんは語ります。
受益地内は他の地域に比べ、
ほ場整備により排水対策が進
んでいるからこそ、できる取
り組みでもあります。全国か
ら視察が相次ぐという副次的
な効果も生まれています。



※この記事は、『新潟日報（2019年10月24日）』に掲載されたものです。



事業
概要
刈谷田川右岸排水機場
豪雨時に威力発揮
施設の更新着々と

刈谷田川右岸地域は、越後平野の南
部に位置し、信濃川とその支流である
刈谷田川、五十嵐川に囲まれ、背後に
東山連山を控えた低湿地地帯です。
河川は、刈谷田川に代表されるよう
に川幅が狭く流れが急なため、洪水が
多く発生しました。また、普段は水が
少なく、農業用水として利用するには、
十分な量が確保できませんでした。そ
のためコメの収穫は、度重なる水害と
水不足により極めて不安定でした。
1961年8月の集中豪雨をきっかけに
地域全体の排水計画が立てられ、
国営刈谷田川右岸土地改良事業（70、
86年度）により、刈谷田川右岸排水機
場が76年、完成しました。

平常時は全て信濃川に自然に排水さ
れますが、洪水時には信濃川の水位が
上昇し、地域全体の75%に当たる低い
土地で自然排水できません。刈谷田川
右岸排水機場のポンプで大量の水を排
出することで農地や住宅地、工場など
地域全体を水害から守っています。



刈谷田川右岸排水機場

2004年7月、11年7月の豪雨で
は、昼夜を通しポンプ5台をフル運転
し、湛水被害の拡大防止に大きく貢献
しました。

また、刈谷田川の河川改修に伴い、
72年に刈谷田川大堰（おおせき）の改
良工事が完成しました。このおかげで
川の流れを阻害せず、国営事業で整備
された取水施設（三扉取水工、昭和江
揚水機場）から、必要な農業用水を安
定的に確保できるようになりました。

現在、刈谷田川右岸排水機場は完成
から約40年が経過し、施設の長寿命化
を図っています。昨年度はポンプ（口
径2畧）1台を分解整備。さらに国営
施設応急対策事業（16、19年度）とし
て、ポンプ稼働時に必要な特別高圧受
変電設備の更新と耐震化を進め、本年
度完了します。

国営、県営の各事業などで、排水改
良や用水整備、ほ場整備による大区画
化などが行われたことで、農作業効率
が向上し、労働時間の短縮、生産コス
トの低減が図られました。さらに農地
の集積・集約化で担い手の規模拡大も
進んでいます。大豆や野菜などを組み
合わせた複合的な農業経営が展開され
ており、収益向上に結びついています。

国営信濃川左岸流域
土地改良事業

信濃川左岸

小千谷市 高梨町の
信濃川土手を下流に向かって歩く。
右手は河川敷の畑、樹々のすき間から
川の流れが見える。
左手は広々とした田園地帯、
ここには信濃川から取水する
用水路が整備され、十二分に
供給されている。
黄金色の波がゆれている。
刈り入れで忙しい農家の人、
土手を散歩する人、
秋晴れの空の下
それぞれの時間が動いている。
新米のどんぶり飯でも食うか
(いや、まずは冷たいビールと
ざる盛りの枝豆だな。)



多様な農業、 もうかる農業に夢を

信濃川左岸エリアは魚沼産コシヒカリの産地でもあります。そのブランドだけに頼らない、多彩なチャレンジを繰り広げる人たちがいます。水利施設が整備されて水管理の労力が大きく減った分、「新しい特産づくり」「もうかる農業」へ。その取り組みは、地域づくり、後継者づくりにつながる道です。

中越は、酒米の里でもあるんです

神谷生産組合株式会社代表取締役
丸山 信昭さん（長岡市）



神谷生産組合の創立は減反政策が始まる以前の1969年。神谷集落が持つ田んぼの7〜8割のほか近隣地域を合わせ、およそ100畝を耕作しています。「コシヒカリの価格が良かった頃は酒米を作る生産者がいなかった。長岡には朝日山と吉乃川など多くの酒造会社があるし、越路はかつて多くの杜氏（とうじ）を出した地域。だから酒蔵と一緒に頑張ってきた」と丸山信昭さん。現在、県内で生産される酒米の4分の1が神谷生産組合を含むJA越後さんとうのエリアで作られています。酒米は酒の品質を良くするため、タンパク質の含有量を目標値内に

支えているのは信濃川の水。

枝豆「一寸法師」を 長岡から全国へ

ナカムラ農産株式会社代表取締役
中村 文和さん（長岡市）



肴豆（さかなまめ）から小ぶりの実を選別して育種したのが「一寸法師」。肴豆自体香りと味の評価は高いのですが「一寸法師はその上をいく」と中村文和さん。イオングループから「地域限定のおいしい食を販売したい」と求められ、3年前、越後ながおか一寸法師枝豆協議会を立ち上げました。

収穫が稲刈り時期に当たると、ためJA越後ながおかを選別・荷造り・出荷を担うことで生産者は20人に増えています。現在はイオングループをはじめとした各スーパーや地元直売所で販売。中村さんは「品質を保ちながら、『長岡野菜』の一つとして全国に広めていきたい」と話しています。

もう一度、 長岡を里芋産地へ 一緒に夢を追いかけてよう

JA越後ながおか
里芋生産部会副会長
柳橋 孝則さん（長岡市）



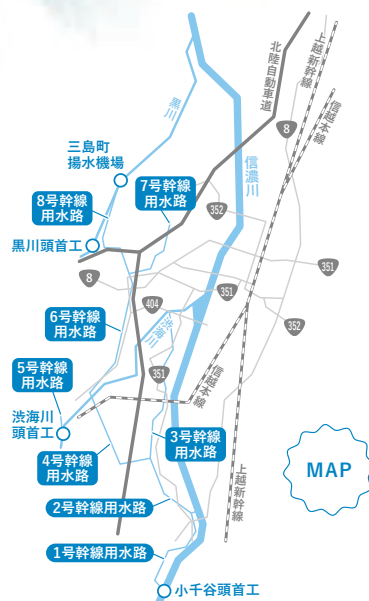
長岡で、減反田を利用して里芋栽培が盛んになったのは40年ほど前。柳橋孝則さんは「一時は五泉と並ぶ生産量を誇った長岡を、再び産地にしたい」と、昨年から里芋生産部会を作り、品質向上と生産者増に取り組んでいます。里芋は前年採れた芋を植える自家採種

の野菜。丸いと口当たりが良くなるため、なるべく丸いものを種にします。「特に良い種は部会で買い上げて、新規で始める人に提供する」という方式で品質向上と新規参入のハードルを低くする一挙両得を目指しています。

※この記事は、『新潟日報（2017年12月14日）』に掲載されたものです。

事業概要

水利で稲作を合理化 園芸で農家の 収入増を目指す



信濃川から取水する信濃川左岸流域土地改良事業は、小千谷市と長岡市にまたがる4501畝の水田に水を送り、新潟が誇る魚沼産コシヒカリを支えています。この地域で国営土地改良事業が始まったのは戦後間もない1946年。その後、施設の老朽化等により改良が続けてきましたが、2017年度に3度目の国営事業がスタート。水管理システムの合理化と、受益者である農家の水管理負担軽減が主な目的です。



小千谷頭首工から安定的に取水し、新たな水管理システムを導入することで、水管理のための時間を軽減します。事業を通し、担い手主導型の水供給システムへの転換を進めます

稲作にかかる水管理の手間が減ること、空いた時間を野菜づくりなど現

金収入が入る生産に充てることができ、農家の収入増が見込めます。

小千谷、長岡地域は良質なコシヒカリ産地であると同時に、地域内に酒造、米菓などコメの加工メーカーが多く、酒米やもち米の供給地域。小千谷地域ではスイカ、メロン、カリフラワー、ソバなどが昔から栽培されています。長岡市では城下町の歴史を生かした「長岡野菜」に力を入れ、生鮮だけでなく加工品の開発も行っています。同地域は、コメだけでなく多様な農業が営まれてきました。今も、高速交通網で結ばれた首都圏との近さを武器に、大消費地に挑む取り組みが進められています。



生産から加工まで手掛ける「農園ビギン」（小千谷市）。事業は、6次産業化など多様な経営に取り組む担い手の挑戦を支えています



自社生産のサツマイモを使ったスイーツ

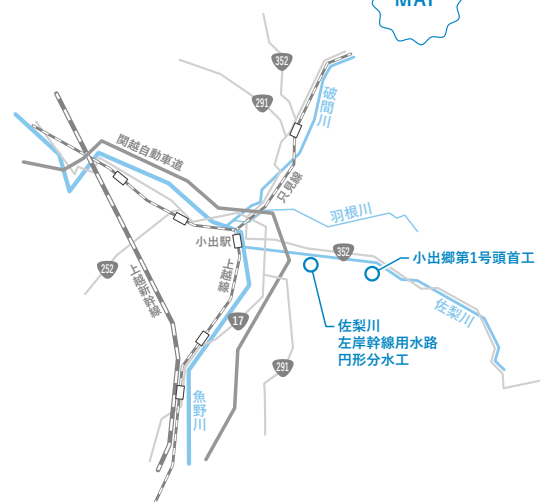
コメの価格低下と高齢化、後継者不足が進む中、園芸を産地化することは、農家の収入を増やすだけではなく、新規就農しやすい環境をつくることでもあります。小千谷市のカリフラワー、長岡市の里芋、いずれも新規就農者の負担を減らし、フォロワーする仕組みづくりを進めています。こうした取り組みには、農地を未来に向けて保全し、地域そのものを守り継ぐという思いが込められています。

魚沼市内の
土地改良事業魚野川・
佐梨川・
破間川

秋風にゆれるコスモス畑をぬけ、
視界が開けた高台に立った。
目の前に、八海山・中ノ岳・駒ヶ岳の
越後三山が見える。ここから見ると
この三つの山が、麓の一番を包み込み
守っているようだ。
越後三山・・・
地元の人ば、それぞれの頭文字を取って
はな・こ・呼び親しんでいる。
この景色、私には何か懐の大きな
母親に抱かれているような
温もりを感じた。



MAP



事業概要

用水を安定供給
冬季園芸にも力

越後三山を望む魚沼市は、1年のほぼ3分の1が降雪期間となる全国有数の豪雪地帯。総面積の85%が山林、原野で覆われています。耕地面積は4%で、そのうち約9割を水田が占めます。水田の整備済み面積は1843ha、整備率は56.7%（2016年3月末）のほりです。

信濃川に流れ込む魚野川をはじめ、その支流の破間川、佐梨川、羽根川など大小の河川は、豊かな自然を育む母なる川として知られます。豊富な水源と稲作に適した気候により「魚沼コシヒカリ」の産地として全国的に高い評価を得ています。ほとんどの農地が中山間地域に位置します。

現在、使用されている基幹水利施設の多くは、昭和20年代後半から県営土地改良事業や国営土地改良事業で整備され、土地改良区の管理の下、その後に補修、改修され現在に至っています。山あいを縫って水を引いている地区

も多く、水路トンネルも多数、掘られてきました。県魚沼地域振興局では「魚沼田んぼの水の旅」田んぼの水はどこから来るの?と題した見学会を随時、開催。河川に建設された頭首工から取水し、円形分水工などの水利施設を経て、田んぼに至る道のりをたどりながら、その役割を理解してもらっています。

また、魚沼市は全国屈指のユリ切り花の生産地です。畑地帯総合整備事業などを活用してかんがい施設を整備し、気象変動に左右されない用水の安定供給と品質の保持、向上を図っています。



月岡公園の「花広場」には約1万本のユリが植えられています。恒例の「ユリまつり」は毎年、多くの人でにぎわいます

軽減された労力を活用して、ウルフ、タラの芽、フキノトウの冬季園芸にも力を入れています。そして、今年、設立70周年を迎えた「魚沼花き園芸組合」では、「100年産地」を目指した取り組みを進めています。

このように農業水利施設は魚沼コシを育む水田だけでなく、高収益作物を生む「ほ場」にも安定した用水を供給するほか、生活用水や消雪用水としても活用されています。力強い地域農業、そして人々の暮らしをこれからも支え続けます。



JAB北魚沼の低温貯蔵施設「雪室倉庫」は、雪の冷気を利用し、コメの鮮度を保ちます。「雪室貯蔵米」として販売され、好評です

地域を元気にする
特産ユリ、深雪なす用水は田畑の血管
防火や消雪にも活用

農業体験ツアーin魚沼

魚沼市内の水利施設を巡る「農業体験ツアーin魚沼」が9月8日開かれ、家族連れや大学生ら約40人が佐梨川の頭首工や円形分水工の見学、深雪なすの収穫体験を通して、地域と農業を支える水の役割について考えました。

最初は地域活性化モデルの山田彩乃さんを進行役に「魚沼市の農業田畑の水はどこからくるの」と題した座学。田んぼの水は川から取水された後、再び川に戻ることで、用水の水は農業だけでなく防火、消雪にも使われ環境保全にも役立っていることなどを学びました。山田さんは用水と排水の様子を「隅々まで行きわたっている血管のようですね」と話しました。

その後見学した円形分水工は、佐梨川から取った水を伊米ヶ崎地区と小出地区に分け、農業用水として供給する施設です。



地域活性化モデル
山田彩乃さん



続いて魚沼市のブランド

推奨品、深雪なすの畑で収穫体験を行いました。生産者が「こんなにジューシーなナスは他にないです」と握って絞り汁をしたたらせると、参加者は驚きの声。ナスが苦手な子どもたちも素揚げや味噌汁などの試食を「おいしい」と平らげました。市内堀之内地区から参加した男性は「皮が柔らかいのとおいしさにびっくり。みんな食べて深雪なすを地元から盛り上げていきたい」と話していました。

支えているのは魚野川・佐梨川・破間川の水。

基盤整備で
干ばつにも対応
担い手育成に弾み

ユリ栽培

ユリ生産者
佐藤 小右工門さん（魚沼市）



標高200m超の台地にある舟山集落は水を容易に得られなかった田んぼのないムラ。花き栽培は戦前から行われ、今日まで続いています。その一方で毎年のように水不足に悩まされてきました。カサプランカなど付加価値の高い大型のユリは、球根の定植時から葉が伸びるまでの間に水が不足すると丈が伸びず、「最初の水不足が最後まで響く」と生産者の佐藤さんは指摘します。

集落には川がないため、雪解け水をため池に貯めていましたが、本年度で終了する県の基盤整備事業で新たに4本の井戸を掘削し水不足を解消。「整備されなかった今年の干ばつでどうなっていたか」と胸をなで下ろします。

事業導入の背景には急激に進む過疎高齢化があります。佐藤さんは「水不足を解消してインタースhipや新規就農を積極的に受け入れ、他の地域から担い手と呼ばれるみたい」と語ります。農業用水は、地域の存続にも深く関わっています。

※この記事は、『新潟日報（2018年11月23日）』に掲載されたものです。

国営柏崎周辺
農業水利事業

鵜川・鯖石川・別山川

工事中の市野新田ダムを訪ねた。
有効貯水量160万立方メートルで、本年中に主な
工事を終え、来年には水を貯める
試験を行う。貯水前のダムを見たのは
初めて、その大きさに圧倒される。
ダムの形式は土と石を用いて堤体を造る
フィルダムである。
ひと抱えもある石がびしりと堤体を覆って
湘底となる地面まで続いている。
今では見られない景観だ。
戦国時代の城郭の石垣のイメージが浮かんだ。
雲間から陽光が差している。
天もダムの完成を祝福しているようだ。



事業概要

3基のダムで始まる 新たな取組

柏崎刈羽地域は、かつて海岸砂丘に阻まれた低湿地を先人たちが苦勞のうえ農地へ開発し、現在は良質米を生産する山紫水明の田園地帯となっています。この地域では、鵜川、鯖石川及び別山川の3河川より農業用水を取水し、多くの農地を潤しています。春先には、上流に抱える豪雪地帯からの豊富な雪解け水が河川を流れ田植えなどを支えています。どの河川も延長が短く流域が小さい中小河川であるため、夏場には河川の水が激減し恒常的な水不足となる地域でした。地域の人たちは、古くから農業用水の確保に心血を注いできましたが、上下流での水争いが絶えず、厳しい歴史があったことが語り継がれています。近年でも、1999年と2010年には田んぼが地割れるなどの渇水被害が発生しました。また、水不足により、コメの収量の減少や品質が大きく低下してしまうため農業の営みを難しくしています。

このため、柏崎刈羽地域では、夏場

水と農地を守り 持続可能な地域へ

水不足の時こそ ダムの効果を実感

山波農場

有限会社 山波農場 代表取締役
山波 剛さん（柏崎市）



10人の社員が働く山波農場は水上、久米、細越の3集落にある農地の7割を耕作する農業法人。農家としてはもちろん、企業としても地域最大で、水管理を一手に引き受けています。大渇水となった今年8月、一帯は完全に水が枯れた状態。柏崎市の消雪用井戸から水を分けてもらい何とかしのぎました。「集落の全ての田んぼを救おうとしましたが、水源から遠いところは厳しかった」と山波さんは振り返ります。さまざまなコメの品種を栽培することで水が必要な時期を分散していますが、そうした努力が無くなるくらい雨は降りませんでした。

を緊急輸入した1993年の大冷害以来だと言います。少子高齢化で農業法人が農地の担い手、地域雇用の受け皿となっている地域では、農業法人の経営危機は、地域存続の危機につながります。「建設中の市野新田ダムの稼働は2020年。この地域に水を引けるようになるまではさらに10年かかります。導水にはうちだけでなく他の地域の動向も関わってきます。『ダムは無駄だ』と言う人もいるけど、今年のような水不足の時にこそ必要なんです。それを全国の全ての人に分かってほしい」と強調しました。

支えているのは鵜川・鯖石川・別山川の水。

タマネギを導入し 年2作で収益アップ

タマネギ栽培

畔屋生産組合代表理事
宮嶋 良恵さん（柏崎市）



畔屋生産組合の経営面積は31・6畧。理事の平均年齢はおよそ70歳で、生産の合理化と後継者確保への高収益化が急務となっていました。このため7年前から、稲作と転作大豆に加え、タマネギの栽培にも取り組んでいます。今年は約2畧のタマネギ畑で、施肥や機械によって作業効率はどう変わるか調べる実証実験にも参加しました。

「タマネギは播種（はしゅ）が稲刈り時期と重なるけれど、JAが苗を手配してくれるので稲作の繁忙期とかぶりません」と導入のメリットを語る宮嶋さん。「6月の収穫はほぼ機械作業、乾燥出荷はJAがやってくれます。大豆と組み合わせることで、1



※この記事は、『新潟日報（2018年10月25日）』に掲載されたものです。



生産基盤が整備された水田。大区画化や汎用化により、“もうかる農業”を目指し、園芸作物としてタマネギ、枝豆などが取り組まれています

でも安定した水源が確保できるよう3基の農業用ダムの建設が進められています。これらのダムは雪解け水や雨水を貯め、必要な時期に用水を供給する役割を担っています。

ダム建設を進める国営柏崎周辺農業水利事業は、1997年度に事業を開始。鯖石川水系の栃ヶ原ダムと別山川水系の後谷ダムの2ダムは既に完成しており、2010年から農業用水を供給しています。これからダムから給水されたエリアでは、深刻な水不足が解消され、一等米比率も高い水準で安定してきました。また、現在鵜川水系に建設中の市野新田ダムは、20年からの稼働を目指し工事が進められています。これらのダムは水不足の解消のみならず、柏崎刈羽地域の他のダムと連携したダムカレドの発行や地場産品を使ったダムカレドの発行など、地域の資源として活用しようとする取り組みにもつながっています。

農業用水の安定的な供給は、コメの品質に影響するだけでなく、水管理作業の省力化につながります。また、関連事業による水田ほ場の大区画化や汎用（はんよう）化（畑利用）を可能とすることで、雪国での水稲単作農業から脱却するとともに、担い手へ農地集積を加速。タマネギなど高収益作物による水田園芸を推進・普及する、力強い地域農業への変貌が進みつつあります。

国営関川用水 農業水利事業

関川

妙高市の笹ヶ峰ダムを訪ねた。
標高日本一のダムだ。
豊かな水量は農業用と発電用を兼ねる。
長い堤頂の先にある石段を登り
夢見平の高原に立った。
雄大な「妙高戸隠連山国立公園」が
眼下に広がる。
万年雪の焼山、四季を彩る森林、
大地を潤す清々たる水…。
ここで私は深呼吸。
大自然のパワーを全身に
そして、鳥になって ばばいたー
夢見平でそんな夢を見た。



世界かんがい 施設遺産の上江用水路、 これからの農業を考える

「え、そうだったの？」 高田平野で体感した水の大切さ

農業体感ツアーin上越

歴史的価値がある農業用水路として、県内では唯一「世界かんがい施設遺産」に登録されている上江用水路。戦国時代に作られたこの用水路が流れる大穀倉地帯、高田平野は、歴史を守りながら時代に合わせて今も変化を続けています。高田平野の用水を巡り、その恵みを体感する「農業体感ツアーin上越」は、親子、高校生およそ40人が参加して行われました。

最初に訪ねたのは上江用水と高田藩が作った中江用水の起点、板倉調整池と江戸時代に掘削した川上線穴隧道（かわかみくりあなずいどう）。この隧道は関川からの取水口が増水で幾度も崩壊したことから、流れに逆らわず取水するため、大地主である松岡家の屋敷下にトンネルを掘って水路にしたものです。現在もここから水が流

れています。付近には現役を引退した設備の一部や、かつて本流をせき止めるために使われていた「聖（ひじり）」という柵などが置かれています。その後、中江用水と大熊川を交差させる大熊川サイフォンを訪ね、上江用水がすぐそばを流れる畔上克己さんのイチジク畑で収穫体験を行いました。

「高田で育ちましたがこんなに古い用水があるのを初めて知りました」と高田農業高校の内藤輝さん。「子どもに地域の農業を知ってほしい」と参加した櫛崎千恵さんは「普段目に入っていないものそれが何であるかは分からないですね。説明してもらって良かった」と話していました。



支えているのは関川の用水。

必要とされるものを 作り育てたい

枝豆栽培

久保田農場
金井 大將さん（上越市）



枝豆の特産化に力を入れている上越市では、水田を利用した枝豆の作付面積が36％。そのおよそ7分の1に当たる5％を作る久保田農場を訪ねました。畑では、株を抜き取らずに豆だけ収穫する機械がうなりを上げていました。「この収穫機械を入れてから6人がかりの作業が2人でできるようになった」といいます。

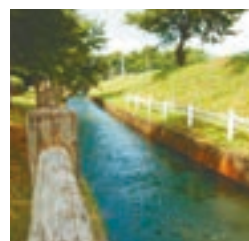
大規模農家が多く、圧倒的な稲作単作地域であるため、どの農家も枝豆は稲刈り前の8月末までに収穫を終わらせてしまうそうです。しかし、金井大將さんは「コメと比べて手間は掛かるけど栽培面積は増やしていきたい。新潟と言えばコシヒカリ、という時代じゃない。必要とされる作物を作りたい」と話します。上越市で育種され業務用米として期待されている「つきあかり」などの栽培も手掛けています。

※この記事は、『新潟日報（2017年11月15日）』に掲載されたものです。

事業概要

歴史ある 穀倉地帯で始まる 新たな取組

上越市と妙高市は、先人たちの努力によって関川水系から引いた上江用水（戦国時代）、中江用水（江戸時代）の水が行き渡り、昔から安定的に稲作を行ってきました。蒲原平野がポンプや重機など近代機械の登場によって穀倉地帯になったのと比べると、稲作では圧倒的な歴史を誇る地域です。



穀倉地帯を支える上江用水路。確実に農地へ水を届けるため、事業所では改修工事などに取り組んでいます

現代でも、稲作経営の先進地であることに変わりはありません。田んぼ1枚当たりの面積を大きくして給排水を整備し省力化を図る農地整備の整備率は県全体で61・8％なのに対し、上越

市は77・4％、妙高市は78・1％（いずれも2015年）。省力化が進み100％を超える大規模農家も集中しています。品種はコシヒカリだけでなく、ニーズの高い低価格の業務用米など様々な品種を作付けしています。



1区画1％を超える上越市三和区野のほ場。大区画化により作業の効率化が進み、生産性は向上しました

もともと稲作の割合が圧倒的に高い新潟県は、耕地面積の中で水田の割合が86％ですが、上越市と妙高市は93％。これほどコメ作りに集中したのは、①歴史ある稲作先進地であること②農家の一部自己負担で行われる耕地整備が進んだこと③かつて妙高山から降り注いだ火山灰土が地中にあり、水はけが悪く果樹や畑作にはあまり適していないこと一などの理由があります。

しかし今、稲作での面積当たりの売上高は年々下がりが続いています。農家の収入を増やして後継者を確保していくためには年に何度か作付けできる野菜や、価格の高い果樹などへ転換していく必要があります。枝豆や野菜類の特産化に向けたさまざまな取り組みが始まっています。

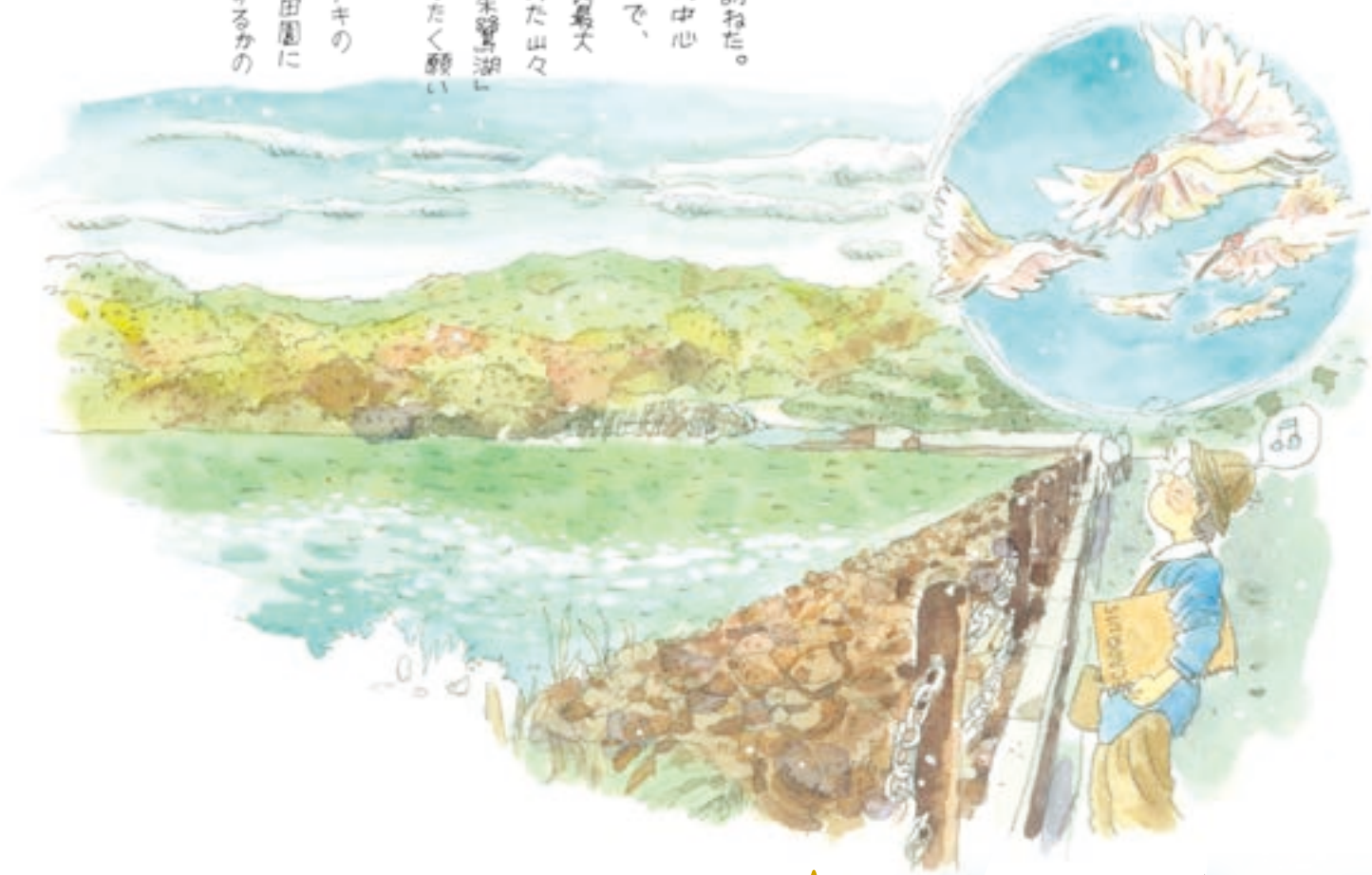


ビニールハウスでは上越野菜のアスパラ菜が栽培されています。冬場の貴重な収入源として期待されています



佐渡市内の
土地改良事業小倉川・
国府川・
羽茂川

佐渡市小倉地内の小倉ダムを訪ねた。
有効貯水量420万立方メートルの中心
選水ゾーン型ロックフィルダムで、
国中平野などの農地を潤す島内最大
規模のダムである。紅葉しかけた山々
も湖面に映したダム湖は別名「朱鷺湖」
と呼ばれ、美しい。大空に羽ばたく願
いがめられている。
ついに来る途中の農道で野性トキの
集団に遭遇、羽を広げ目の周囲に
降りてきた。われわれを歓迎するかの
ように嬉しかった。

自然と農が誇り
島潤すダムの水確実に用水を確保
手間かけコメ作り

稲作

国府川左岸土地改良区理事
相田 満夫 さん（佐渡市畑野地区）



大きな川がない佐渡ではかつて、農業用水は今以上に貴重でした。国中平野の14畝で稲作を営む相田さんは、「昔は一滴も無駄にできないという思いで水を使っていた。けんかもあった」と記憶をたどります。

それが大きく変わったのは、1964（昭和39）年に国府川水系に小倉川ダムができてから。72（昭和47）年に県営事業で30㍏への区画整備とダムからの給水工事を実施した」と当時を懐かしみます。2006年には小倉川ダムの上流に国営事業で小倉ダムが完成。10年ほど前に相田さんの田んぼは、U字溝から地下埋設のパイプラインに移行し、農業用水をより確実に確保

しています。現在では「朱鷺と暮らす郷（さと）」認証田で生き物が生息できるよう冬季も水を入れています。その一方、国府川左岸土地改良区では水利調整委員会を設け、農業用水が均等に行き渡るよう話し合っています。

相田さんは「島内ではみんな、あぜに除草剤をまかず手で刈る。本土に比べ10㍏当たりの収量は少ないかもしれないが、手間をかけて作っている。消費者に『佐渡のコメはおいしい』と言ってもらえるのが何よりの糧となる」と意気込んでいました。

支えているのは小倉川・国府川・羽茂川の水。

配水「待ち遠しい」
品質安定に期待感

リンゴ栽培

西三川果樹組合副組合長
佐々木 英明 さん（佐渡市真野地区）



江戸時代に金銀山で働く大勢の労働者の食をまかなってきた佐渡は、今も農業の島。しかし島ゆえに大きな川がなく、水の確保には常に悩まされてきました。ダムの整備により、国中平野はコシヒカリの産地としての地位を高め、現在は丘陵地域へも水が行き渡りつつあります。

島南部の海に面した高台で11軒の農家が参加する西三川果樹組合は、リンゴが主な生産物。島内で初めてリンゴ栽培を手掛けた地域です。全国的な産地である青森や長野などと比べて温暖な佐渡の気候を利用し、主力のサンふじを11月半ばまで収穫せず完熟させるのが味の良さが評判です。「JAを通さず、農家がそれぞれで出荷先を持っている。作ったものを自分で売るのが基本」と佐々木さんは胸を張ります。

出荷先が自前なら、農業用水も自前です。「防除に使う水は確保できるが、畑へのかん水は雨が頼り。スイ力は昨年と今年、水不足が響き2年続きで枯れてし



※この記事は、『新潟日報（2019年12月19日）』に掲載されたものです。

事業概要

用水路の整備進め
労働力低減後押し

佐渡島は日本海の中央に浮かび新潟港から約67㍏に位置するわが国最大の離島です。北側には千畝級の大佐渡山地、南側には600畝級の小佐渡丘陵を擁し、中央部には穀倉地帯の国中平野が広がっています。

江戸時代には金銀山の発展に伴い人口が急増したため新田開発が促され、海沿いや山間部の深くまで耕されるようになりました。水源確保を目的に、千力所を超えるため池が造成されてきました。

島内のかんがい用水は、平野部では中小河川に、山間部では大小のため池や溪流、地下水に依存してきました。しかし、佐渡の気象条件は新潟本土に比べ降水量が少なく、かつ流域が小さいという島特有のものです。このため、昭和30年代からの県営かんがい排水事業により新穂ダムをはじめとする七つの農業用ダムを造成し、水源の確保に努めてきました。

ただ、慢性的な用水不足は解消されず、新しい水源の確保が急務でした。1981（昭和56）年に島内の10市町村長らで構成される「佐渡地区国営総合かんがい排水事業推進協議会」が発足。91（平成3）年度に国営佐渡農業水利事業がスタートしました。これにより水田約2300畝、畑・樹園地約250畝を受益地とする小倉ダムと外山ダムの二つの新規水源が造成され、頭首工や幹線用水路も整備されました。



羽茂地区で進むパイプラインの敷設工事

もちろん、ダムが完成しても用水路（パイプライン）が整備されないとい受益農地に用水供給することができません。国営事業に伴う県営かんがい排水事業や関連事業では、幹線用水路からつながる支線用水路などの整備を進めています。また全体受益面積の半分程度しか用水供給できていない状況です。

佐渡島の農業は、水稻を中心におけさ柿などの果樹栽培が盛んに行われており、最近は園芸作物にも力を入れています。近年の渇水傾向もあり、担い手農家を中心に用水を待ち望む声がよく大きくなっています。

一日も早く全ての受益農地へ配水できるよう、県では関係機関と協力の上、事業を進めています。農業用水を安定して供給することでコメや果樹などの品質向上、農家の労働力低減、農業経営の安定化が期待されます。





「水利が拓く 実りの明日へ」キャンペーン事務局（新潟日報社広告部内）新潟市中央区万代3-1-1

●TEL 025-385-7474（土日祝日を除く／10:00～17:00） ●ファクス 025-385-7476 ●Eメール minor@niiyata-nippo.co.jp

◎主催／農林水産省北陸農政局 ◎共催／新潟日報社 ◎後援／新潟県、新潟県土地改良事業団体連合会、JAグループ新潟

企画・制作／新潟日報社広告局