木原四郎の水利を歩く in 関川

新潟市在住のイラストレーター木原四郎さんが上越関川地域を支える水の流れを訪ね歩き、風景や人とのふれあいを描いていただきました。

新潟の原風景といえば、
どこまでも広がる豊かな水田。
この景色は、確かに
行き渡る水があって作られています。
これは、水と農業、そして
新潟の未来を考える
シリーズです。

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
夢見平の高台に立った。
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、
大地を潤す満々たる水…。
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 はばたいた―
夢見平でそんな夢を見た。

上越市 板倉区にある
清水家の地蔵尊に参拝した。
合掌する 私の脳裏に
困難を極めた大工事で開削された
上江用水路にたたずむ
清水又左衛門と下島冨次郎の姿が
落日の中に浮んだ。
二人の功績は永く後世に伝えられ
現在も農民たちに
慕われ続けている。

イラストレーター
木原（きはら） 四郎（しろう）さん

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。NHK総合「金よう夜 きらっと新潟」に出演。各地で展覧会も開催する。

農業用水と水力発電 共存の道 歩み続ける

高田平野5千830㌶の水田を潤す水源・笹ヶ峰ダムは200カ所近い全国の農業用水ダムの中で最も標高の高い地点に建設されたダムである。

その高さは1200㍍。これは越後富士ともいわれる米山（993㍍）をはるかにしのぐ高さだ。

この高地の厳しい風雪に耐えて建つダムの孤独さをふと思う。

厳冬期には氷点下24度、一転、真夏には30度を超す過酷な気象条件に耐えて三十有余年。ダム本体のあちこちにはコンクリートの剥離、欠損、有害なひび割れに加え、機械設備の腐食なども進んでいた。いずれも通常の維持管理の範疇（はんちゅう）を超える著しい老朽化だ。さらに関川右岸、上江、中江などの幹線用水路の各所でもトンネルの漏水、ひび割れなどが目立っている。

こうして始まったのが新たな国営関川用水農業水利事業だ。予定工期は平成26年度から10年間だが、この工事には若返りを図る工夫が随所に見られる。

その目玉は長寿命化対策と再生可能エネルギーの導入だ。特に後者は小水力発電所の新設によって得られる売電収益の約1億円を維持管理費に充て経費の節減を図ろうという画期的な計画だ。

思えば、関川水系は日本有数の豪雪地帯であるため春先の雪解け水など膨大な河川水量に恵まれた川だ。このため、明治期以降、水力発電事業が発達したが、地域では発電後の水を農業用水として無駄なく活用する共存関係が築かれてきた。

利害の異なる両者が協調して共存の道を歩んできたことは、水資源開発の全国モデルともいわれる。

ところで、平成30年以降、日本のコメ情勢は大きく変わろうとしている。大区画ほ場整備が大きく進んだ高田平野では、新たな経営環境に向けたコメの品種構成の転換や水田を活用した高収益園芸作物導入への模索が始まろうとしている。

転換する農政下で地域農業がさらに躍進するため、関川の悠久の恵みとそれを支える水利施設の新たな役割に大きな期待が寄せられている。

新潟大学名誉教授
伊藤（いとう） 忠雄（ただお）さん

1944年、新発田市生まれ。67年、新潟大農学部卒。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を務める。県内で活躍する農業経営者を招き意見交換する「新潟農業経営塾」を主宰。中山間地を歩き、「新潟の農」を積極的に発信し続ける。

この紙面を読んだご感想を、ハガキ、ファクス、Eメールでお寄せください。

お問い合わせ
「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 025-385-7473（月-金／9:30~17:30） ●ファクス 025-385-7476 ●Eメール minori@niigata-nippo.co.jp

キャンペーン 特設サイト 水利が拓く 実りの明日へ 検索
◎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

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

支えているのは関川の用水。

農業体感ツアーin上越 体感

「え、そうだったの？」高田平野で体感した水の大切さ

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繰穴隧道（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問、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」と参加した櫛笥千恵さんは「普段目に入っていてもそれが何であるかは分からないですよね。説明してもらって良かった」と話していました。

延長220㍍の川上繰穴隧道は1810年に完成。戦後の1931年に豪雨災害で崩落し改修されている。「中を見るとちょっとウネウネしているんです。手掘りだったので柔らかく掘りやすいところを掘ったんですね」という説明に聞き入る参加者。

畔上 克己さん（上越市）

上江用水がすぐそばを流れる地域で農業を営む畔上克己さんは、2004年ごろからイチジクを栽培。新潟県内ではほとんど流通していない「ホワイトゼノア」という珍しいイチジクを出荷しています。

「果樹園だけどここはあくまで田んぼです。水利費も払っています」と笑う畔上さん。ここは減反対象の「たんぼ」だからです。「減反だから何も作らないで放っておくのは面白くない。イチジク栽培の収入はコメに比べて面積あたり6倍だと言われてました。話半分でも3倍だなと」と思って始めたそうです。そして隣の果樹王国長野県では寒くてイチジクが作れないというのも、イチジクを選んだ大きな理由です。距離が近いため上越市内には長野県産の果物が東京経由ではなく直接入ってきます。

果樹はコメに比べて手間が掛かるだけでなく「天気次第で毎年収量がバラバラ」なのが悩ましいところ。特に今年は春から低温続きで収穫量が少ないそうですが「栽培10年で本当にコメの6倍（の収入）になった！」と笑顔を浮かべました。

たんぼで高収益を目指す

イチジク栽培 農

必要とされるものを作り育てたい

枝豆栽培 久保田農場 農

金井 大将さん（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㌶。そのおよそ7分の1に当たる5㌶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、金井大将さんは「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っていきたい」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。

歴史ある穀倉地帯で始まる新たな取り組み

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㌶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㌶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―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続けています。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、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。

お問い合わせ
「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 025-385-7473（月-金／9:30～17:30） ●ファクス 025-385-7476 ●Eメール minori@niigata-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

キャンペーン 特設サイト 水利が拓く 実りの明日へ 検索