

新・水土を守る人々

名産「南魚沼産コシヒカリ」を支える、
南魚沼土地改良区を紹介します！

1. 紹介して下さる方

維持管理係長 嶋田 大介 さん

昭和 47 年 南魚沼市生まれ

平成 3 年に東京工業専門学校を卒業し、新潟県土地改良事業団体連合会を経て南魚沼土地改良区に就職。

趣味はバイクとスキー。

維持管理主事 長谷川 秀平 さん

平成 6 年 南魚沼市生まれ

平成 29 年に東京経済大学を卒業し、南魚沼土地改良区に就職。

趣味は野球とスキー。



(左) 長谷川さん (右) 嶋田さん

【一言メッセージ】

南魚沼のお米とお酒はおいしいので、
ぜひ一度お越しください！

2. 水土の歴史

今回は、私達が在籍する南魚沼土地改良区をご紹介します。当地区は、管内に 4,063ha の田畑を有し、幹線水路、揚水機場等の基幹水利施設や農道の維持管理を行っています。

管理施設の一つである西部幹線用水路の歴史は古く、国営六日町開拓建設事業として昭和 26 年に本格的に着工し、昭和 36 年に造成されました。当時、政府により六日町、大和村の二町村にわたる大開墾計画が打ち立てられ、610ha の団地が開拓地となりました。この広大な農地を潤すべく、群馬との県境にある谷川岳西麓一帯に源を発し、魚沼地方を南から北へ向かって貫流する 1 級河川「魚野川」から取水し、700 ミリ渦巻ポンプ 3 台で導水路に接続する工事が行われました。それ以降、西部幹線用水路はおよそ 60 年もの長きにわたり、南魚沼の農業を支えています。

3. 水土を守る苦勞・エピソード

15km におよぶ長い用水路

西部幹線用水路は全長 15 km に及び、揚水機場で汲み上げた用水を自然流下で供給しているので、下流まで水が行き届くまでに 4 時間もかかります。農家は朝 5 時ごろから水を使用するので、深夜 0 時には揚水ポンプを稼働させています。

塩ビ製パイプラインの漏水トラブルがあると、地域の水番や耕作者から連絡を受け、私達が修理の手配をします。特にかんがい期はいつ何が起こるかわからないので、仕事用の携帯電話

が手放せません。農家にとって水が来ないことは死活問題なので、早朝に職員の自宅を訪ねてくることもあります。

そのような状況で、休みの日に遠出したときも水利施設や田んぼが気になってしまいます。大河ドラマを観ても、つい TV の田んぼの様子に目が行ってしまう。戦国時代なのに、田んぼがきれいにほ場整備されているのはおかしい(笑)、とか田んぼや水を気にかけることが、生活の一部になっています。

山腹を通る用水路

山腹に用水路があるため、動物の死体がスクリーンにかかることもしばしばです。特にカモシカが多く、国の特別天然記念物であるため私達では死がい処理することができません。春先やかんがい期に多く対応に追われますが、地域の水番が協力してくれ、頼もしいです。雨が降り続く時は山からの渓流水が用水路に入り、しかも 15 kmもの延長があるのに余水吐が3か所しかなく、溢水が心配です。集落の上側に用水路が通っている場所もあるため管理に神経を使います。



山あり谷ありの地形に張り巡らされた水路
(右上) 動物が水路に転落することもあります。

豪雪地帯ならではの苦労

降雪の時期になると、水路橋やポンプ場の雪下ろしを職員総出で行います。例年、南魚沼は積雪量が平均2mくらいになり、一度では雪を下ろせないで2段ぼりで行います。安全柵やフェンス、水管橋のたわみを防ぐために、雪下ろしは重要な管理業務の一つです。



豪雪地帯ならではの除雪の苦労。除雪を怠ると屋根がつぶれてしまいます。

Q.これまでの経験で、お二人が一番苦労したことを教えてください。

「平成 23 年 7 月 新潟・福島豪雨」の被災

(嶋田さん)私は普段、新規事業の計画や工事の発注及び施設の維持管理業務に携わっていますが、10 年くらい地元から離れて県土連で働いたのち改良区に入ったため、町の風景が変わり施設の位置や現場までのアクセスを覚えるのが大変でした。



平成 23 年 7 月の豪雨で、ポンプの動力となる電気系統が水没し、使用できなくなりました。

この災害は激甚災害に指定され、被害調査は新潟県地域振興局が主体となって行いました。応援に駆け付けた県・市等の職員とともに、昼は現地調査、夜は設計書の作成を深夜まで、1～2 か月は土日出勤しました。

やっと業務に慣れてきた勤務 3 年目に、「平成 23 年 7 月 新潟・福島豪雨」という大災害を経験しました。5 日間も雨が降り続き、川は満水となり用排水路の水が捌けず、大量の土砂が田に流入しました。排水機場は冠水し、電気系統が全滅しました。排水口が堤防より低いこともあり水捌けが悪く、魚野川の水位がゆっくり上がってくることに焦りを覚えました。



豪雨の影響で水路に入った土砂や雑木を手作業で撤去しました。

平成 30 年の渇水と令和元年東日本台風での被災

(長谷川さん)私は、現場での維持管理と河川協議等の事務を担当しています。大学の専攻は経済学だったため、着任当初は土地改良や農業の専門用語を覚えるのに苦労しました。

勤務 2 年目の平成 30 年夏に経験した未曾有の渇水では、河川からの取水量が制限されるなか、水路の末端まで用水が行き届かず、受益者からの電話が鳴りやまない状態でした。前例をあたっても適切な対処方法がなく、市や県の協力のもと、地域住民による輪番給水でなんとか末端まで用水を供給するよう努めました。通常時は 12 人の水番により分水工及びパイプラインの管理を行いますが、このときは各地区から臨時の水番を増員し、地域一丸となって一つ一つの給水栓まで管理しました。

また、令和元年の台風 19 号で被害を受けた魚野川頭首工では、取水口のある左岸側に土砂が堆積し、取水ができない状況になりました。そのため、バックホウ 2 台で 20 日間、土砂の移動を行いました。



土砂で埋まってしまった魚野川頭首工の土砂吐。撤去に 20 日間かかりました。

工事施工にあたっては、新潟県土木部や漁協との協議も必要です。魚野川は左岸と右岸で別々の漁協が管轄しており、両者の落としどころを見つけることが難しいです。漁協がアユやサケを上流で放流しているため、水量の確保だけでなく釣り客が足をすくわれないようにという要望もあり、その調整に苦労しました。

今後の課題

河川からかんがい用水を取水するときは、営農実態により昼間に取水することが多いのですが、河川管理者からは河川流況に支障を与える可能性があることを理由に取水の平準化稼働（24 時間取水）を求められています。しかし、当地域では施設の遠隔操作ができず、長距離の用水路を溢水しないように昼夜水番することは難しい状況です。水利用について、地域の実情を踏まえた適正な管理体制を確立していく必要があります。

また、昭和 30～40 年代に整備されたほ場では、米主体の営農を行っており、区画が小さく農道幅が狭いほか、田に水を張っても地下に浸透してしまい十分な水が貯まらないほ場や、老朽化で漏水している用排水路があり、営農に支障が生じています。

これらの課題を解決するため、ほ場の再編整備や用排水路の更新に係る事業実施と合わせて、高収益作物の導入を検討しています。現在、事業調査中の地区では、高収益作物の一つである正月飾りのしめ縄の材料になる「青刈稻」の作付けを行う等、農家の方が熱心に地区農業の将来についての勉強会に参加し、地区の課題に取り組んでいます。

4. 水土を守ることへのやりがい・思い

南魚沼土地改良区の仕事のやりがいは、「南魚沼産コシヒカリ」という国内有数のブランド米の生産に一役買えることです。魚沼地域の5市2町で収穫される「魚沼産コシヒカリ」の中でも、盆地で寒暖差が激しく米作りに最適な環境で作られる「南魚沼産コシヒカリ」は、特に美味しいと自負しております。

渇水が起こると、農家の方からの電話が鳴りやまず、お叱りの言葉をいただくこともしばしばですが、現場に駆け付け実際にお会いすると皆さんご理解をいただけます。このような農家の方々や、「南魚沼産コシヒカリ」を楽しみにしてくださる皆さんのために、用水が安定的に供給され水不足のない地域を目指しています。

【取材：北陸農政局 設計課】