

農業用水だけでなく、工業用水、水道用水も取水している阿賀野川頭首工の説明（昭和37年に工事着手し、昭和42年に完成。）

洪水被害を防止するために計画された新発田川・福島潟放水路の説明がされています。

『北蒲原地域の現在』の章では、農地と市街地の発展の変遷、現在の新井郷川排水機場の状況、自然の宝庫である福島潟の話、加治川の恵みについて説明されています。



阿賀野川頭首工

提供：北陸農政局信濃川水系土地改良調査管理事務所

『未来に向けて』の章では、「さまざまな困難を、知恵と努力で克服してきた先人に学ぶとともに、

これからは恵まれた自然環境を生かした快適な居住地域に発展させていかなければなりません。夢と希望を持って、いつまでもここで暮らしたいと思えるような、安全で安心できる地域づくりを皆さんとともに進めていきたいと思っています。」とまとめています。

4 最後

今回紹介したパンフレットは、写真・説明図が多く使われており、一般の方が読まれても解りやすくなっています。

このパンフレットを基に、今年度も地域振興戦略事業調整費を用いて、小学生高学年用の副読本を作成します。完成しましたら、また紹介したいと考えています。

「生まれ変わった円形分水工」

水土里ネット魚沼 主事 佐藤俊介

地区の概要

平成16年11月1日に旧堀之内町、旧小出町、旧湯之谷村、旧広神村、旧守門村、旧入広瀬村の6町村が合併し魚沼市が誕生しました。

魚沼市土地改良区は、魚沼市の誕生を受けて平成17年8月1日に堀之内町土地改良区（主に旧堀之内町管内）、小出郷土地改良区（主に旧小出町、湯之谷村、広神村管内）、守門土地改良区（旧守門村管内）、入広瀬村土地改良区（旧入広瀬村管内）の4つの土地改良区が新設合併し、新たに誕生しました。

本施設は魚沼市南西部に位置し、佐梨川から直接取水する農業用水施設である小出郷第1号頭首工から取水した左岸用水幹線を利用した後、旧湯之谷村地内から再び隧道を潜流して、旧小出町上原地内の第一種分水工に吐き出せるものであります。

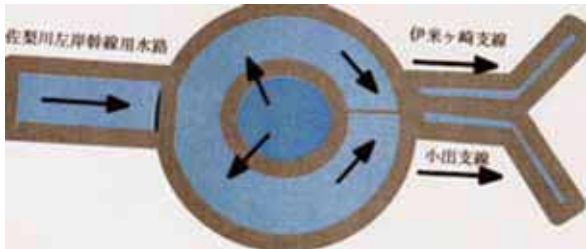
この分水工によって、旧小出町上原から中原、佐梨、古新田を灌漑する小出用水支線と、旧小出町干溝から板木、原虫野、虫野を灌漑する伊米ヶ崎支線に分流しています。農業用水のほか、生活用水にも使われている重要な分水工であります。

円形分水工の由来と果たしてきた役割

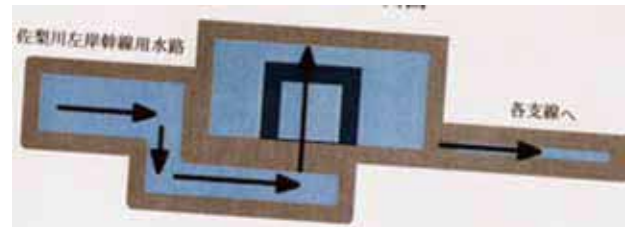
本施設は山麓台地にあるため、地盤より低い円形の分水槽が設けられ、隧道吐口から、急流で落下して、分水工の底に導水し、分水槽の中心にある吐出口から吐き出されて分水槽に貯められます。分水槽の外側に

は側溝水路が取り囲んで造られており、分水槽を溢れた水は周囲に平均に側溝水路に流れ落ちますが、側溝水路に小出、伊米ヶ崎支線の所要水量の比率によって分水鉄板が取り付けられ、鉄板によって区切られた水はそれぞれの支線に分水されます。すなわち自動的に各支線の面積比率によって配分される仕組みであって、この比率は豊水であっても渇水であっても変わることはない設計で、その形態が円筒形をしているところから地元では「円形分土工」と名づけられることとなりました。

図 平 面 図



断 面



昭和34年当時の「県営用水改良事業」により完成し、その後、40年以上の長きに渡って「用水を決められた比率で分水する」という役割を果たしてきましたが、老朽化等により、平成16年度に最新の維持管理に対応し得る「新円形分土工」に役割を譲ったところです。

旧円形分土工



新円形分土工



改修への道筋

この地区の用水路はS32～39年度に築造されましたが、施設の老朽化により護岸の崩壊・漏水が度々発生し、用水の安定供給・維持管理に支障をきたしていたところでした。そのため、「県営かんがい排水事業伊米ヶ崎地区」で用水路の改修を計画し、将来の営農に適した「用水の安定供給」と「維持管理の節減」を図ることを目指して事業が行われました。その一つとして「新しい円形分土工の建設」も行われたところでもあります。

「旧円形分土工」は、地元の方から「危険であり、管理しにくい」という意見が多数あり、「円形分土工形式」にするのか「背割分土工形式」にするのか検討されました。

県の方からは、「円形分土工形式」の方が、「故障が少なく、流入量を調整する必要がなく管理しやすい」「貴重な施設であり、景観上も特徴的である」「管理橋の高さまで、車両の乗り入れが可能になる」「土砂吐位置の変更により、排砂作業が容易になる」「分水比の変更が可能になる」「ステンレス製のゲート類にし、錆びないので管理が不要になる」との改善点も説明され、冬は、豪雪地帯なので管理するのは難しく、景観的にも貴重であるという意見から、「新円形分土工」が建設される運びになりました。



左下：旧円形分水工 右上：新円形分水工（施工中）

憩いと安らぎの空間に

新円形分水工並びに整備された周辺施設を地域の憩いの場を継続していくには、適切な維持管理が必要となってくると思われます。そのために市、土地改良区、地域住民一体となって管理体制を確保するが必要であると思われます。今後は、地元住民を中心とし、平成19年度から本格的に始まる「農地・水・農村環境保全向上活動事業」等を利用し、植栽や緑化等を行い、ますますの景観を保っていただきたいと思えます。円形分水工は地元小学校の教材に取り上げられ、近隣の小中学生が学習教育の一貫として見学に訪れています。用水開発の歴史やその技術を小学校の課外学習等を通じ、「憩いと安らぎの空間」と「古き良き伝統」を引き継いでいってほしいと思えます。



課外授業（現地見学）

南魚沼の豪雪と 治山業務を経験して

農地管理課総合調整室 田中 望

【はじめに】

平成17年度の県内は、一昨年に続き記録的な豪雪となりました。津南町では、積雪4mを越え、連日連夜、テレビ・新聞の大きな話題となっていました。

庁舎のある南魚沼市街でも、3mを越える積雪となり、毎日の除雪作業に、体の休まる時間がないほど疲労したのを覚えています。

【気象状況】

右表は、津南町（役場）の日積雪量、積雪深の経緯です。昨年度の雪は12月に記録的に多く、1日に1m以上降ったことが分かります。また、2000年から過去10年間の平均と比べても、いかに異常な降り方だった