

農村地域防災減災事業（用排水施設等整備）戸久用水地区

戸久用水路



富山県高岡農林振興センター
小 矢 部 市
小 矢 部 市 土 地 改 良 区
統 合 戸 久 用 水 水 利 委 員 会

（令和6年7月発行）

1. 事業の目的

戸久水路は南砺市人母地内の一級河川小矢部川水系渋江川より取水し、急峻な山腹や谷間を流下し、約165haの農地をかんがいの農業用水路である。

水路の谷側は人家や農地が隣接しており、山側斜面は降雨等による浸食が進み、土砂崩壊を起因とした水路閉塞が溢水被害を起こしている。また、平成27年8月には山側斜面の崩壊により水路が一時通水不能となる事態も発生している。このため、災害の未然防止と安定した農業用水の確保を図ることを目的に、過去に斜面崩壊により水路内へ土砂が流入した箇所や今後被害の恐れがある箇所などの5ブロック区間について、平成29年度農村地域防災減災事業（用排水施設等整備）として着手し、令和5年度に完了したものである。

【 改修前の各区間水路状況 】



（取水口）南砺市人母地内



①区間：南砺市人母地内



②区間：南砺市人母地内



③区間：小矢部市白谷地内



④区間：小矢部市白谷地内（H27.8 斜面崩落区間）



⑤区間：小矢部市白谷地内

3. 事業内容

(3-1) 事業の概要

項目	内 容
事業箇所	小矢部市白谷、上谷地内、南砺市人母地内
事業名及び地区名	農村地域防災減災事業（用排水施設等整備）戸久用水地区
事業期間	平成29年度～令和5年度
受益面積	165.8ha
主要工事	用水路工 693.2m（水路幅 B1,500×水路高 H900・700） ・①区間（南砺市人母地内） L=220.6m ・②区間（南砺市人母地内） L=132.5m ・③区間（小矢部市白谷地内） L=189.8m ・④区間（小矢部市白谷地内） L=78.1m ・⑤区間（小矢部市上谷地内） L=72.2m
水路構造	現場打ち蓋掛け水路：①、②、④、⑤区間 二次製品ボックスカルバート：③区間 現場打ち開水路：⑤区間
事業費	543,000千円
負担割合	国55% 県35% 市10% 地元0%
事業主体	富山県高岡農林振興センター
管理主体	小矢部市土地改良区、統合戸久用水水利委員会

(3-2) 工種及び事業費

工 種	内 容	事業費(円)
工事費		501,070,295
・水路工	①～⑤区間水路工、仮設工等	491,936,995
・整備工事	目地補修、水路橋塗装等	9,133,300
測量試験費	測量設計、丈量測量、施設台帳作成等	38,556,080
用地補償費	借地料、立木補償、用地買収	3,373,625
計		543,000,000

(3-3) 事業経過

年 度	業 務 内 容	受 注 者
平成29年度	測量設計その1業務 ①・②区間	(株)太陽設計
	測量設計その2業務 ③～⑤区間	(株)協和
平成30年度	第1工区工事 L=78.1m ④区間	(株)大谷組
	第2工区工事 L=132.5m ②区間	笹嶋工業(株)
	測量設計その3業務 ①・③区間	(株)協和
令和元年度	第3工区工事 L=72.2m ⑤区間	(株)大谷組
	第4工区工事 L=189.8m ③区間	勢田建設(株)
令和2年度	測量設計その4業務 ①区間	(株)協和
令和3年度	法面保護工事 ③区間	勢田建設(株)
	第5工区工事 L=53.9m ①区間	笹嶋工業(株)
	用水路仮設工事	
令和4年度	第6工区工事 L=45.0m ①区間	笹嶋工業(株)
	第7工区工事 L=93.7m ①区間	
令和5年度	第8工区工事 L=28.0m ①区間	笹嶋工業(株)
	仮設撤去工事 ①区間	
	整備工事	勢田建設(株)
	施設台帳作成業務	富山県土地改良事業団体連合会

4. 区間別概要及び標準断面図

(4-1) 区間別概要

①区間：220.6m（第5工区～第8工区）

- ・本区間は、南砺市人母地内に位置する改修区間の最上流であり、開渠水路と暗渠水路が混在し水路損傷が著しい。
- ・本用水路は、市道砂子谷人母線より約12m道路下にある一級河川小矢部川水系渋江川の右岸天端に併設する水路であり、北陸自動車道が高架で横断する区間である。また水路右岸の法面は長く急峻なことから「鬼の崖塀（おにのがべい）」と地元では言われている。
- ・水路構造は、現場打蓋掛け水路とし、右岸法面はモルタル吹付を施工した。

②区間：132.5m（第2工区）

- ・本区間は、人母地内の山裾と田の間に位置する開渠水路区間である。
- ・水路右岸の法面は長く急峻である。また、水路蓋版は土砂崩壊に伴い土砂が堆積している。
- ・水路構造は、現場打蓋掛け水路により施工した。

③区間：189.8m（第4工区）

- ・本区間は、小矢部市臼谷地内に位置し、北陸自動車の臼谷橋付近で開渠水路となる。
- ・現況水路の一部が北陸自動車道の道路斜面の最下部に暗渠水路として布設されていたことから、水路法線を道路斜面の最下部から渋江川側に移動した。
- ・水路構造は、二次製品ボックスカルバートとし、工事用道路の確保が困難なことから布設工法はリフト付台車及び大型クレーンにより施工した。右岸法面はモルタル吹付を施工した。

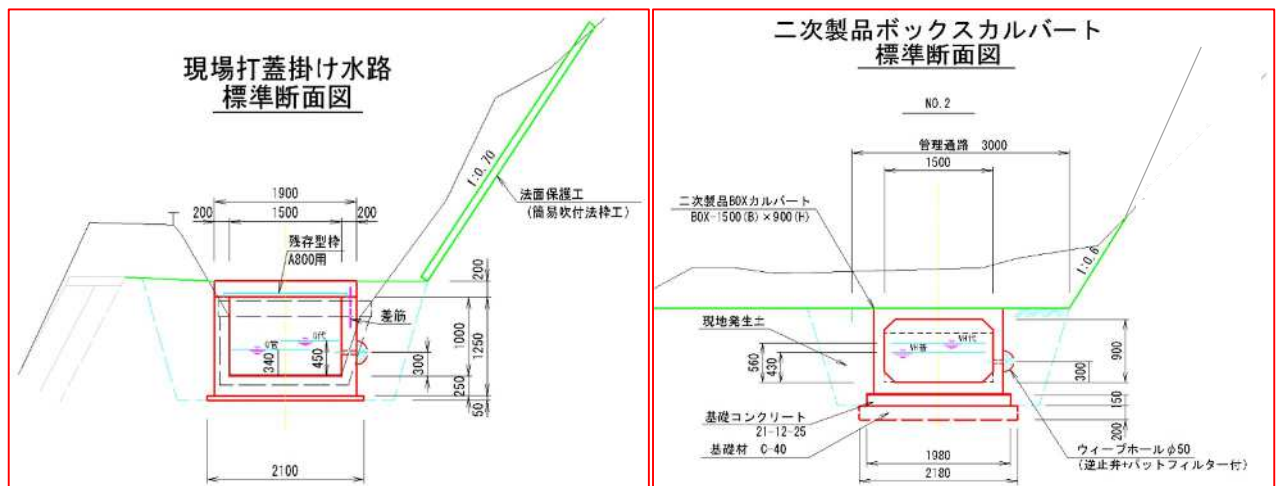
④区間：78.1m（第1工区）

- ・本区間の水路右岸側は、北陸自動車道の急峻な法面であり、水路左岸側は渋江川が並行し、現況は開渠水路と暗渠水路が混在する区間である。
- ・水路構造は、現場打蓋掛け水路により施工した。

⑤区間：72.2m（第3工区）

- ・本区間は、改修区間の最下流に位置する暗渠水路区間であるが、谷側の管理堤が浸食され水路壁がむき出しになっている。
- ・水路構造は、現場打蓋掛け水路と現場打蓋水路により施工した。

(4-2) 標準断面図



5. 施工中の状況写真



①区間：第6工区施工状況



① 区間：第6工区仮設ポンプによる取水



①区間：仮橋（渋江川）設置状況



① 区間：河川内の仮設状況（高速道路高架下）



②区間：蓋版鉄筋組立状況



③区間：リフト付台車工法によるBOX布設



④区間：現場打暗渠工生コン打設状況



⑤区間：L型アンクル取付状況

6. 完成写真



① 区間：上流より望む（高速道路高架下）



①区間：法面保護工（モルタル吹付）



②区間：上流より望む



③区間：下流より望む（高速道路白谷橋付近）



④区間：上流より望む



⑤区間：上流より望む



整備工事：水路目地補修工



整備工事：水路目地補修工

7. その他

(7-1) 戸久用水の歴史

年号	西暦	内容
延宝元年	1673年	地方行政を担う2人の十村(※)が加賀藩からの帰途、俱利伽羅峠にて戸久村の開田と灌漑用水の開削計画を構想
天保元年	1681年	加賀藩に戸久用水の工事を請願、許可を得て用水工事に着手
元禄元年	1688年	戸久用水約12.7kmの開削工事を完成
昭和3年～ 昭和33年	1928年～ 1958年	戸久用水の一部区間の整備及び溜池整備 ・後谷ため池新築工事 ・上浄土寺溜池決壊による応急改修工事 ・鳥ヶ谷ため池の改修工事
昭和46年	1971年	県営ほ場整備事業(蟹谷地区)の計画により戸久用水と安養寺用水を統合し、水利の円滑化を図るため安養寺用水と協定を取り交わし、統合戸久用水水利委員会が設立される
昭和47年	1972年	県営ほ場整備事業「蟹谷地区」により戸久用水路のコンクリート化に着手 北陸自動車道建設に伴う道路公団による戸久用水整備に着手
昭和53年	1979年	団体営かんがい排水事業により戸久用水路のコンクリート化に着手
昭和56年	1982年	県営ほ場整備事業「蟹谷地区」及び団体営かんがい排水事業により戸久用水コンクリート化が完成
平成29年～ 令和5年度	2017年～ 2023年	県営農村地域防災減災事業として戸久用水路12kmの内約0.7kmを着手し完成

※十村とは、加賀藩、前田利常が定めた農政制度「十村制」における役職



着工前



完成

(7-2) 統合戸久用水水利委員会の概要

項目	内容
関係集落	10集落 ・小矢部市戸久、白谷、末友、平桜、藤森、小森谷、杉谷内、名畑、安養寺 ・南砺市人母
組織体制	委員長、副委員長、総務、会計、監事2名 委員23名
主な活動	戸久用水路：年2回の江ざらい、草刈りと水門操作等 ため池：年2回の草刈りと水門及びため池水位調整