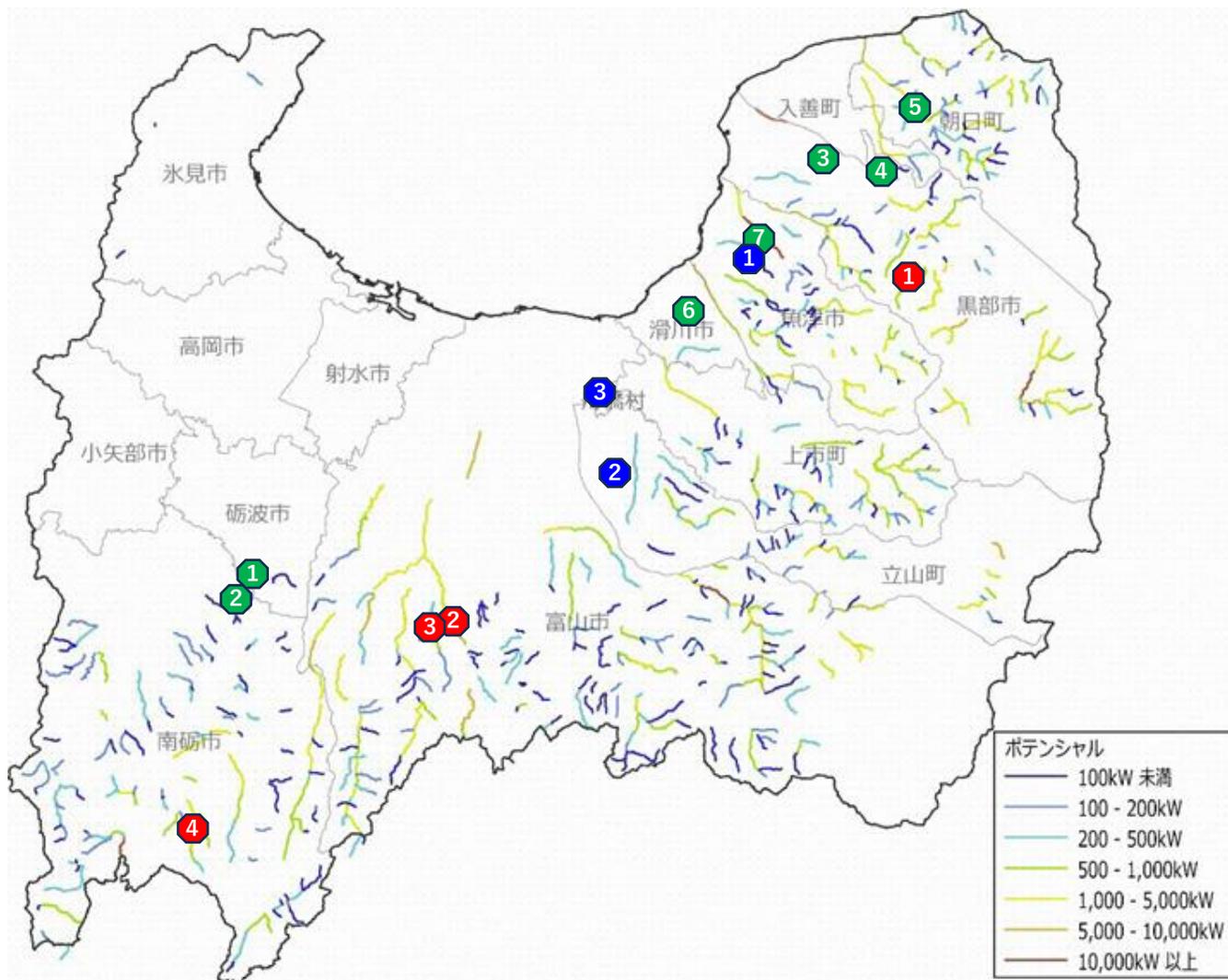


富山県小水力発電導入可能性調査の結果について

【有望地点の位置及び名称】



水系名・河川名		土地改良区・用水名		上下水道等	
1	黒部川水系 尾ノ沼谷川	1	庄川上流用水 二万石用水幹線水路	1	① 魚津市上水道 着水井A
2	神通川水系 久婦須川	2	庄川上流用水 南砺連絡水路		② 魚津市上水道 着水井B
3	神通川水系 別荘川	3	黒部川左岸 五郎八用水		③ 魚津市上水道 低区配水池 (六郎丸)
4	庄川水系 湯谷川	4	愛本新用水 愛本新用水路	2	立山町上水道 向新庄配水池
		5	朝日町 右岸連絡用水路	3	中新川郡広域行政事務組合 中新川浄化センター
		6	滑川中部 坪川用水路		
		7	魚津市 経田用水路		

調査方法等

【河川】

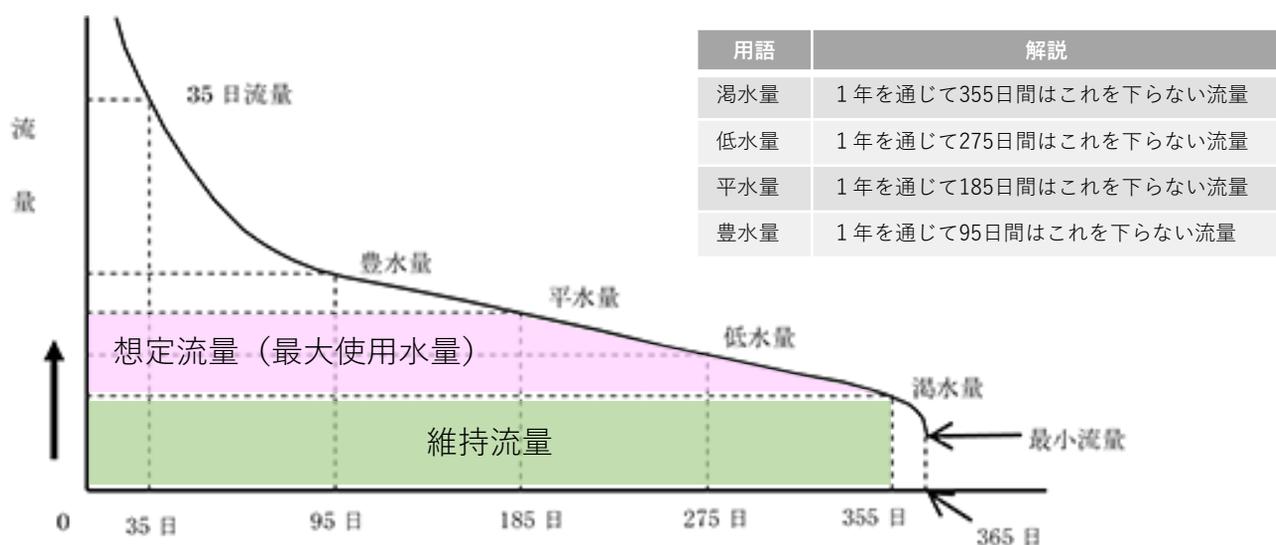
< 調査方法 >

環境省の再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）に基づき、未開発箇所のうち、導入ポテンシャルが150kW以上であり、かつ砂防堰堤等の構造物が既に存在する37地点、及び水力発電所跡地3地点等について、現地踏査や採算性の精査、その他関係情報の収集等を行い、有望地点として4か所を抽出。

< ポテンシャル情報について >

REPOSで得られる代表観測所の流量データを元に、候補地取水地点の流量データを推計し、渇水流量を維持流量とみなして平水流量から渇水流量を差し引いた分を想定流量とした。

なお、慣行水利権等未公表の情報については考慮していない。



流況曲線と使用水量のイメージ

※（一財）新エネルギー財団HPより引用の図を一部加工

【農業用水路】

< 調査方法 >

民間事業者等の参入について関心がある土地改良区等に対してヒアリング及び現地踏査等の調査を行い、有望地点として7か所を抽出。

< ポテンシャル情報について >

土地改良区からの提供情報に基づき記載した。

【上下水道等】

< 調査方法 >

県内の上下水道関係施設（111施設）から、各施設管理者へのアンケート調査や現地踏査等により、有効落差や未利用落差を有する有望地点5か所を抽出。

< ポテンシャル情報について >

施設管理者からの提供情報に基づき記載した。

河川① 黒部川水系 尾ノ沼谷川

地点情報

黒部川水系 尾ノ沼谷川 (黒部市)

ポテンシャル
情報

想定落差：90m
 想定流量：0.80m³/s
 取水想定箇所：砂防堰堤

参考情報



図1 ハザードマップとの重ね合わせ情報

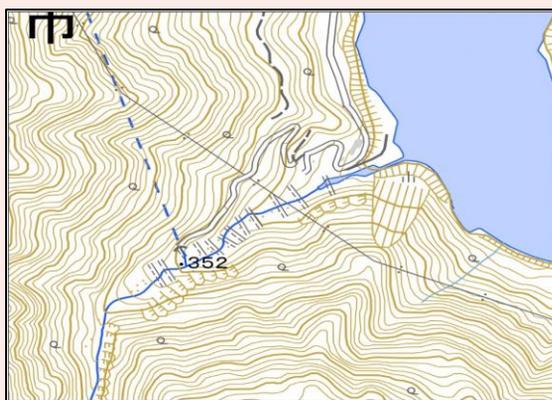


図2 有望地点の拡大図

写真

写真① (用水取水口有)

写真②



河川② 神通川水系 久婦須川

地点情報

神通川水系 久婦須川 (富山市)

ポテンシャル
情報

想定落差：30m
想定流量：2.9 m³/s
取水想定箇所：砂防堰堤

参考情報

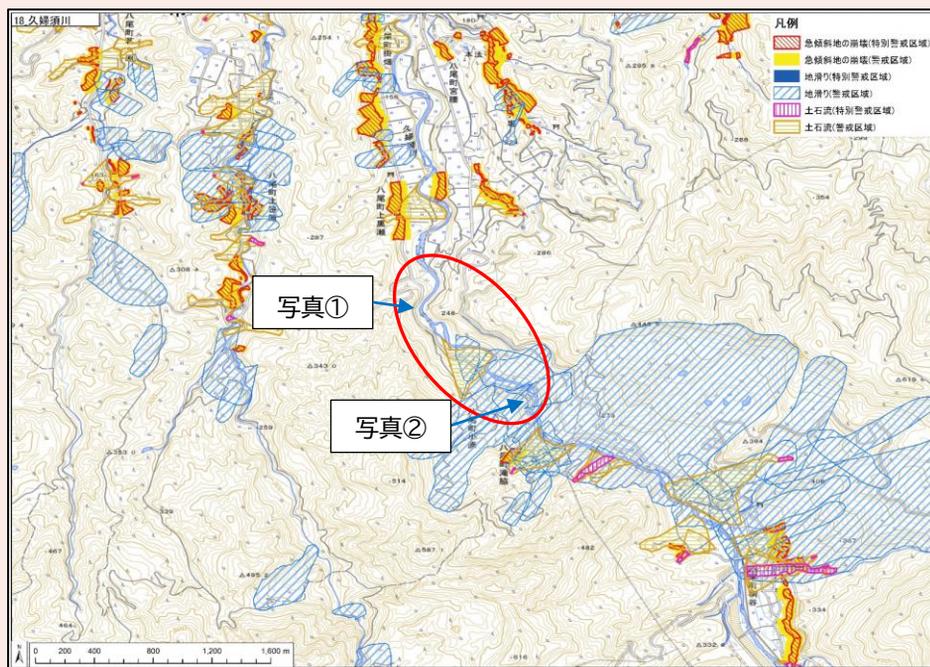


図1 ハザードマップとの重ね合わせ情報

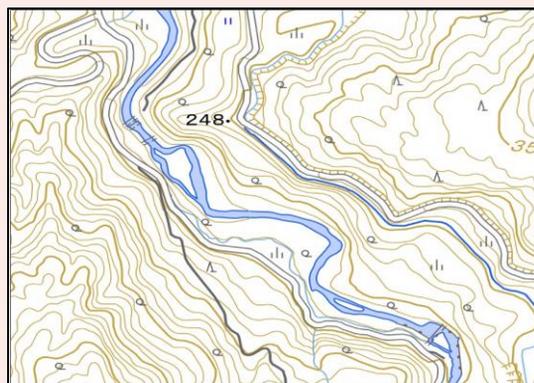


図2 有望地点の拡大図

写真

写真①



写真②



河川③ 神通川水系 別荘川

地点情報

神通川水系 別荘川 (富山市)

ポテンシャル
情報

想定落差：130m
想定流量：0.20m³/s
取水想定箇所：砂防堰堤

参考情報

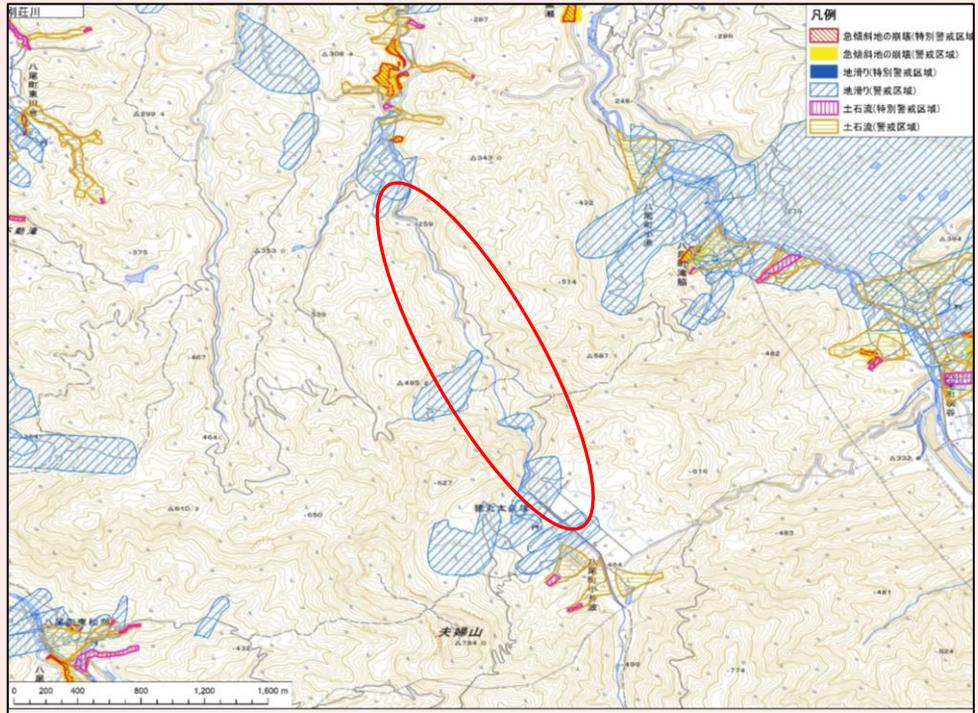


図1 ハザードマップとの重ね合わせ情報

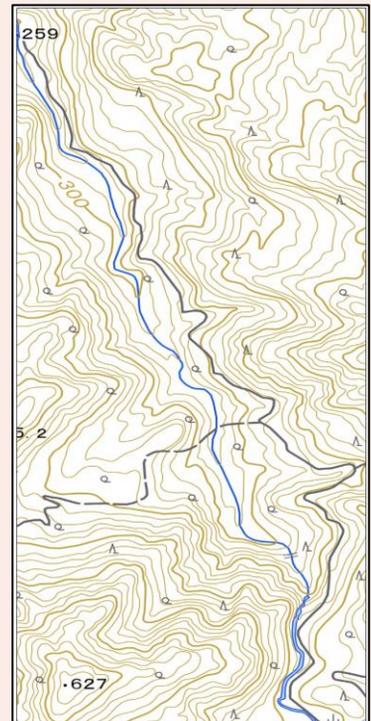


図2 有望地点の拡大図

河川④ 庄川水系 湯谷川

地点情報

庄川水系 湯谷川 (南砺市)

ポテンシャル
情報

想定落差：90m
想定流量：0.60m³/s
取水想定箇所：砂防堰堤

参考情報

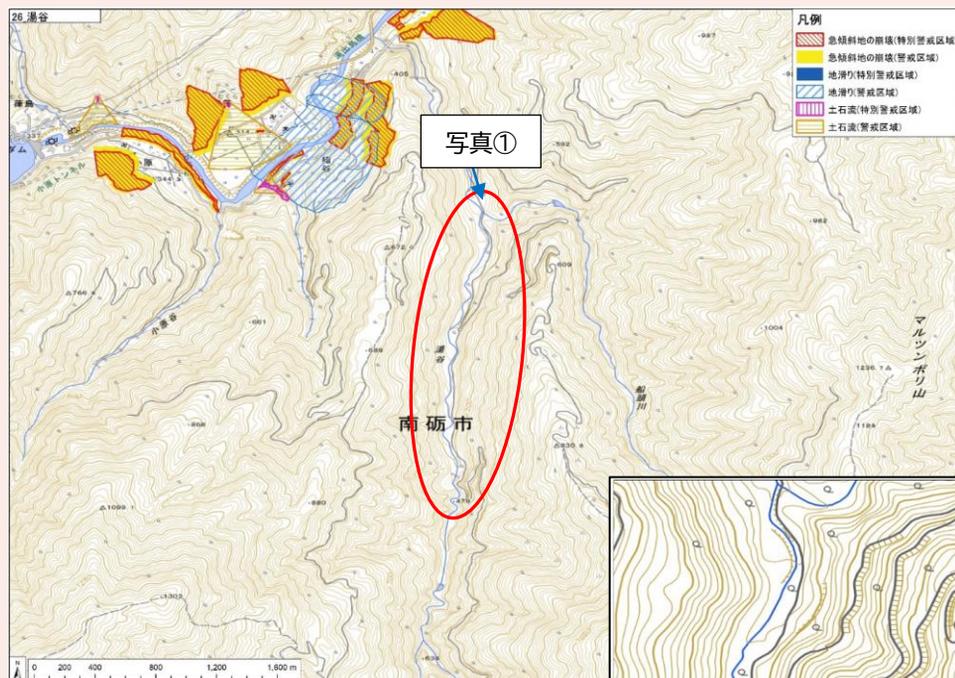


図1 ハザードマップとの重ね合わせ情報



図2 有望地点の拡大図

写真

写真①



農業用水路① 二万石用水幹線水路

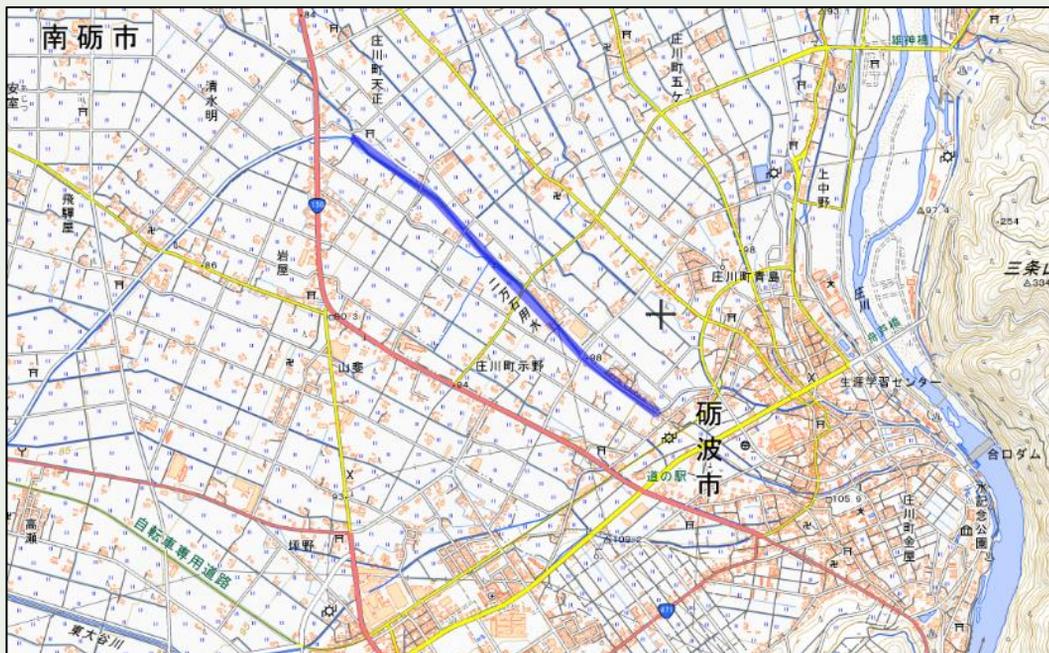
地点情報

庄川上流用水土地改良区
二万石用水幹線水路（南砺市苗島）

ポテンシャル情報

想定流量 3.622m³/s（非かんがい期）
想定落差 8m程度
水路延長 約2.5km

想定事業計画ライン



参考情報

▼民間主体の事業を希望

▼留意事項

- ・同土地改良区「示野発電所」の下流側に該当
- ・水路協用地の管理区分は土地改良区ではない
- ・春先の吹きおろしの強風でごみが流れ着き溜まりやすい

▼課題解決ニーズ

- ・本来の農業用水路の目的を阻害しない、非常時にすぐに対応する等を定めた土地改良区独自の審査項目に沿うよう求める
- ・農業用水路として建設されたのでバックアロケーションでの使用料の協議が必要

農業用水路② 南砺連絡水路

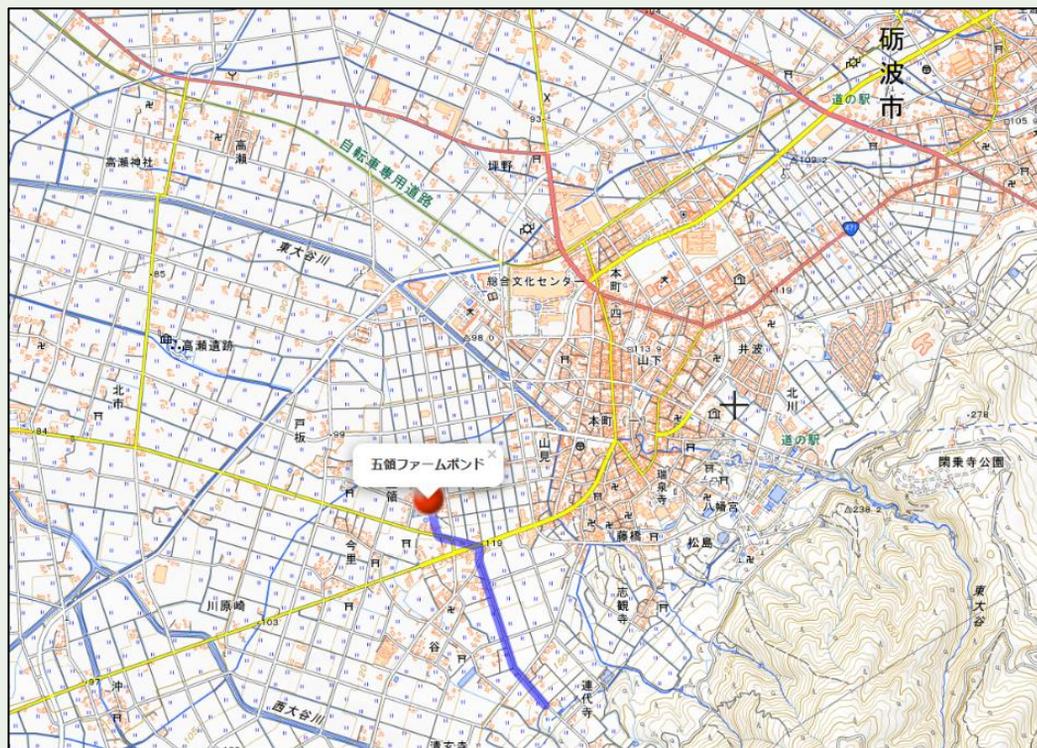
地点情報

庄川上流用水土地改良区
南砺連絡水路（南砺市苗島）

ポテンシャル情報

想定流量 0.1~0.2m³/s （夏季の30日程度は流量0）
想定落差 40m程度
水路延長 約10m

想定事業計画ライン



減圧弁室（ファームボンド）



減圧弁

参考情報

- ▼民間主体の事業を希望
- ▼留意事項
 - ・井波町上水道施設に隣接する五領ファームポイントに接続する
 - ・減圧弁室でのバイパス配管を想定
 - ・周囲が住宅地のため、騒音への配慮が必要
- ▼課題解決ニーズ
 - ・①二万石用水幹線水路と同じ

農業用水路③ 五郎八用水

地点情報

黒部川左岸土地改良区
五郎八用水（黒部市三日市）

ポテンシャル情報

想定流量 0.5~0.7m³/s（非かんがい期を含む）
想定落差 5m程度
水路延長 —（詳細資料無し）

想定事業計画ライン



参考情報

- ▼民間主体の事業を希望
（水運用の把握はしたいが、あとは一任）
- ▼留意事項
 - ・隣接する農道（簡易舗装）は土地改良区が管理（一部、黒部市管理）
- ▼課題解決ニーズ
 - ・まず、地域の小水力発電に対する意識醸成を行いたい
 - ・地域に売電収入を還元したい

農業用水路⑤ 右岸連絡用水路

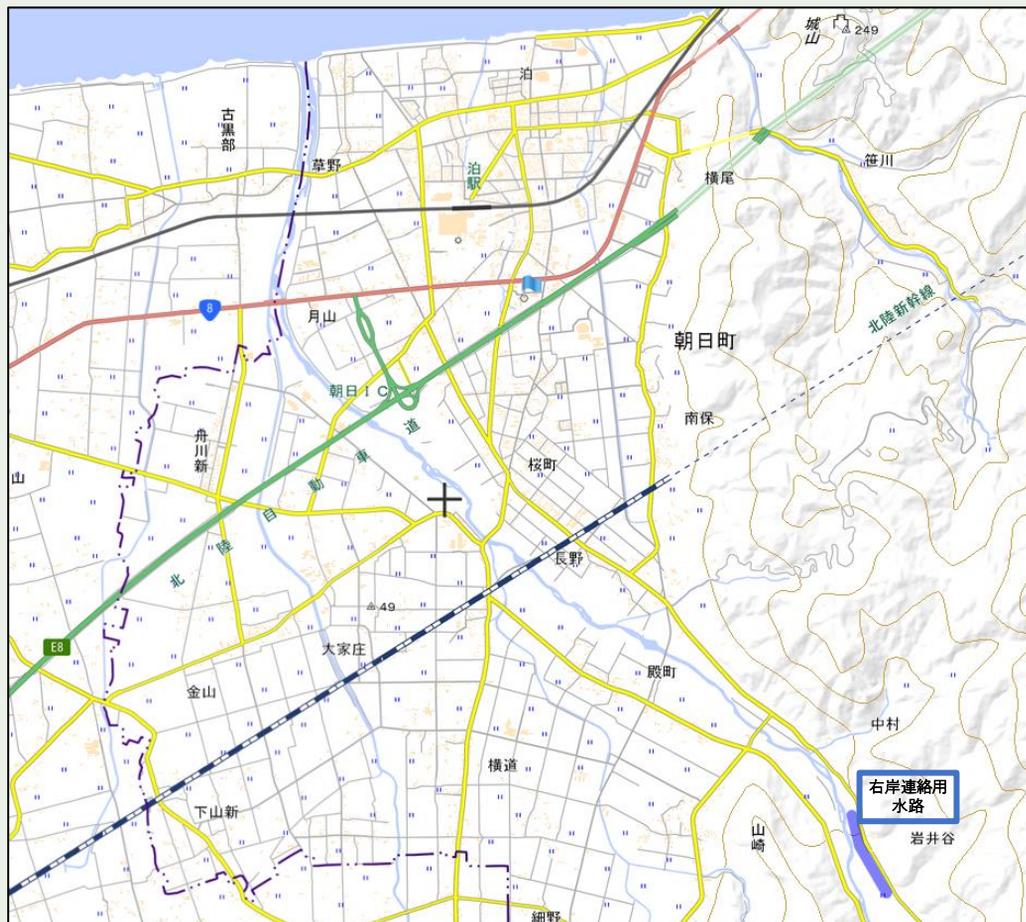
地点情報

朝日町土地改良区
右岸連絡用水路（朝日町三枚橋）

ポテンシャル 情報

想定流量 3.44m³/s（近傍地）
想定落差 8.95m
水路延長 0.44km

想定事業 計画ライン



参考情報

- ▼事業主体（土地改良区の立ち位置）については、事業の内容に応じて検討
- ▼留意事項
 - ・用水路の沿道は県道のみ
- ▼課題解決ニーズ
 - ・組合員に負担のかからない形が望ましい
 - ・発電電力を次の用途に使えるなら良い
 - 夜間の水路転落防止のため農道にLED街灯を設置（1kmに10基など）
 - ロードヒーティング
 - 道路信号に利用

農業用水路⑥ 坪川用水路

地点情報

滑川中部土地改良区
坪川用水路（滑川市野町）

ポテンシャル情報

想定流量 1.078m³/s程度（非かんがい期を含む）
想定落差 16m程度
水路延長 0.813km

想定事業計画ライン



水路の状況



上流部の既設水力発電所

参考情報

- ▼民間主体の事業を希望
- ▼留意事項
 - ・隣接する農道は土地改良区が管理
 - ・周辺は主に製造工場だが、水路に隣接する民家が1軒あるため騒音への配慮が必要
- ▼課題解決ニーズ
 - ・農道、用水路の維持管理費用に収益を充当したい。国や県からの費用補填が得られない軽微な補修の実施が必要で、課題となっている
 - ・災害時に電力を使用できると地域へのメリットとなる

農業用水路⑦ 経田用水路

地点情報

魚津市土地改良区
経田用水路（魚津市吉島）

ポテンシャル情報

想定流量 0.363m³/s程度（非かんがい期）
2.52m³/s程度（常時最大水量）
想定落差 10m程度
水路延長 約1.1km

想定事業計画ライン



水路の状況

参考情報

- ▼民間主体の事業を希望
- ▼留意事項
 - ・候補地部分は県道より下流側から六郎丸分水工まで
- ▼課題解決ニーズ
 - ・用水の使用料を組合の活動費に充てられるとよい
 - ・民間事業者には、バックアロケーションや他目的使用料についても負担をお願いする方針

上下水道等

①	地点情報	魚津市上水道施設・着水井A (魚津市)
	ポテンシャル 情報	想定流量 0.016m ³ /s 想定落差 17.62m
②	地点情報	魚津市上水道施設・着水井B (魚津市)
	ポテンシャル 情報	想定流量 0.132m ³ /s 想定落差 12.62m
③	地点情報	魚津市上水道施設・ 低区配水池(六郎丸)(魚津市)
	ポテンシャル 情報	想定流量 0.115m ³ /s 想定落差 17.88m
④	地点情報	立山町上水道施設・ 向新庄排水池(立山町)
	ポテンシャル 情報	想定流量 0.010m ³ /s 想定落差 58.0m
⑤	地点情報	中新川広域行政事務組合・ 中新川浄化センター(舟橋村)
	ポテンシャル 情報	想定流量 0.155m ³ /s 想定落差 3.503m

※ 図面は非公表とします。詳細は個別にご相談ください。