

平成20年度 農村災害ボランティア調査報告書

旭川土地改良施設

千代ヶ岡山手幹線用水路



点検調査 平成20年7月17日(木)

調査グループ ; 道北グループ

調査員 ; 海老原 修、稲葉 俊二、赤石 勝美、鈴木 俊一、猿田 鉄雄

調査員 ; 松本 登、大野 忍、北 潔、曾我部 巡

H20年農村防災・災害ボランティア道北グループ活動について

日時 7月17日

活動場所 旭川改良区 千代ヶ岡 山手幹線用水路 の一部

活動メンバー 稲場・松本・鈴木（俊）・猿田・赤石
海老原・大野・北・曾我部 9名

指導・助言者 道 農村整備課 梅田主任技師
水上主査
上川支庁 整備課 貞吉設計係長
土地連 三沢主幹

旭川改良区 杉内主任
同上 千代ヶ岡地区かんがい施設管理組合 酒巻組合長

活動内容

本幹線用水路は千代ヶ岡頭首工を起点に総延長9.5KMの幹線用水路である。今回の活動内容はこの幹線用水路の起点より約6KM下流から、終点までの3.5KMを2班に分け日常点検を行った。点検項目は目視による、施設の状況確認と問題点の洗い出しや現地写真撮影を主に行った。

なお、活動に先立ち改良区において、杉内主任より改良区の全体概要と、本幹線用水路の建設経過の説明を受けた。

また、道 梅田主任技師や水上主査よりボランティア活動の実態などの説明と活動内容について指導・助言を受けた。

全体的総括

上流側点検結果

- ・ 水路本体については、主な区間は二次製品のV800型を使用しており、重要な欠損や破壊された箇所はなかった。又、沈下や変位もほとんど無い。法面なども安定しており、何ら早急な問題は無い。

下流側点検結果

- ・ 用水路と、称しているが実態は用排兼用水路となっている。
- ・ 地元、水利管理者より要望の、洪水時の溢水区間の点検では、流下能力不足区間が原因であるが、下記のような原因も考えられる
 笠コンクリートがずれており、盛土が沈下、流下能力不足等が考えられるが、詳細な、調査が必要。
- ・ 目地等は相当傷んでいるが、早急な問題は無い。

今後の望ましい補修や改修について

全体（上流・下流をとうして）

- ・ 区間の一部に見られた、笠コンクリート（10～20CM）は小さな損傷が見られるが、破壊的欠陥はない。だが、部分的に笠コンクリートの剥離や、小さな亀裂が見られる。定期点検時の時に補修が必要。（区間ではなく点的なもの）
- ・ 目地部分は老朽化が見られるが、上流側では早急な措置が必要と思われる箇所はないが、下流側は目地が相当傷んでおり（部分的に補修されている）、漏水が発生していると、思われ、計画的に目地の改修が必要と思われる。

点検結果感じたこと

全体（上流・下流をとうして）

- 1) 全体的に放水路の末端排水路が、整備されていない。
- 2) 流下能力を確保するために、排水路の分離、放水施設の設置や、断面の拡大が必要
- 3) 降雨時や、増水時には可能な限り、放水施設より、放水の実施を行うこと。

尚、上流側では

大雨などの時、オーバーフローが（写真37区間）起こった痕跡がある。

この区間は用水路も緩やかな勾配であり、オーバーフローによる補修や日常管理は整備されているが、一部線形が鋭角となっている。

又、上流からの道路排水がこの用水路に入りオーバーフローが発生している。

事などから、放水路の整備と、一部区間の線形を改修が望ましい。

ボランティアより要望

- ・ 今回のボランティア活動時、地元千代ガ岡かんがい施設組合長より、下流の部分で洪水時この用水路よりオーバーフローを起こし住宅に濁水が入ったとの事で、早急な改修が要望を受け、点検作業に入った。

この事を念頭にオーバーフロー対応策は下記事項が必要と思われる。

下流末端は土水路のため、整備が必要

市道横断は（写真7）オーバーフローを起こしているため、改修が望まれている。

ボランティアメンバーより提案は

- ・ 非常時のために、全体縦断・平面図や、主だった作工図などの管理図の整備と洪水時の対応マニュアルを地元に常備し、防災マップの作成を考えてはどうか。

長期的には

- ・ 用水路であるが、実態は用・排兼用水路となっている。用・排分離の計画が必要
- ・ 現状では放水路がない、早急な放水路の整備（地元が強く望む）

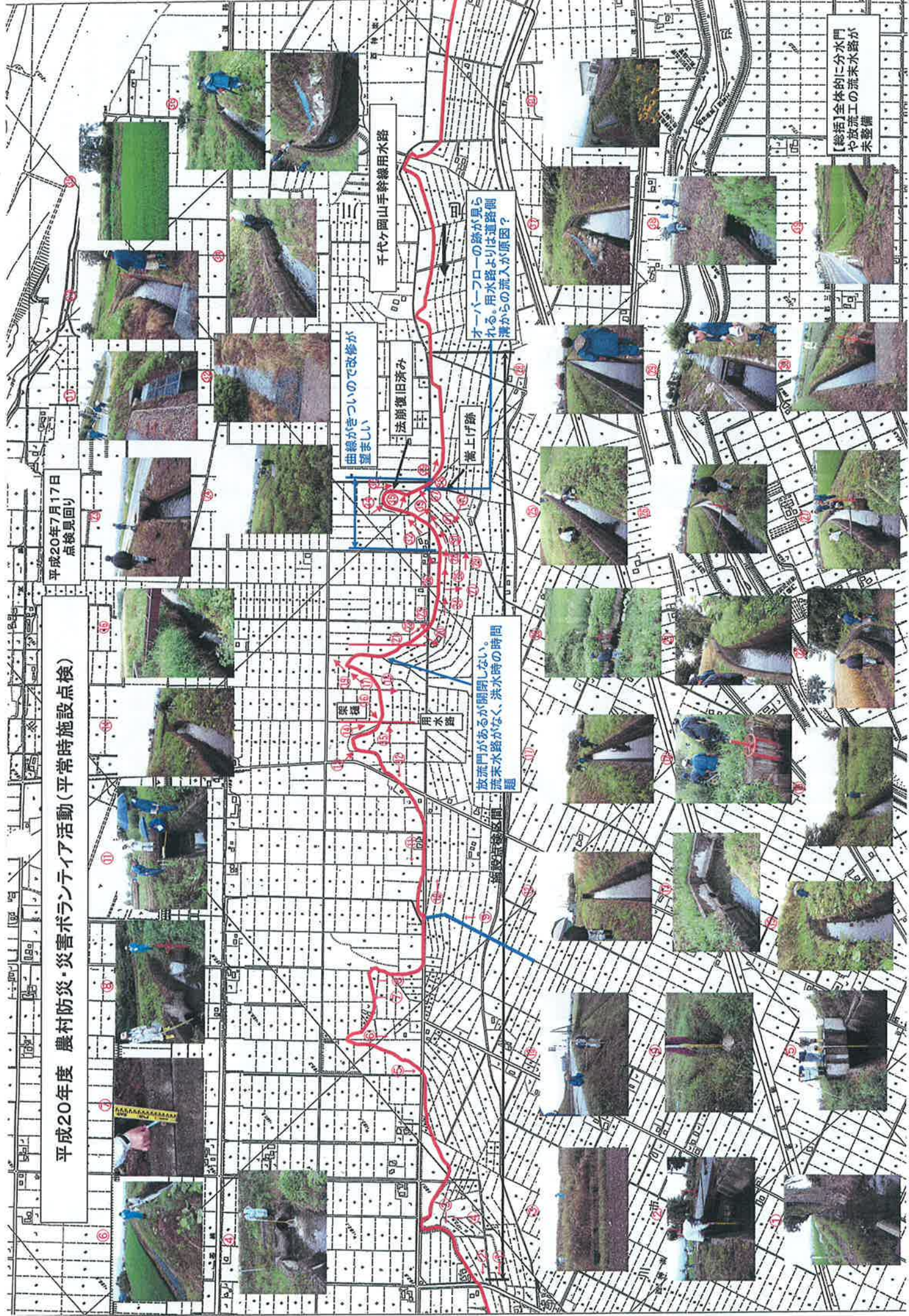
用水路台帳

千代ヶ岡山手幹線

地区名	千代ヶ岡	ライニング別延長(m)		ライニング別延長(m)			
		構造	規格・寸法	延長	構造	規格・寸法	延長
取水施設名	千代ヶ岡頭首工	ほ場整備			基幹水利補修	2次改修	
幹線名	千代ヶ岡山手幹線	改良型張ブロック	B=0.5~1.1 H=0.45~0.65	3,251.0	Vトラフ	B=0.6~0.9 H=0.6~0.9	3,256.0
		ため池整備	N=1.0		不施工		148.0
受益面積(ha) 全体		Vトラフ	B=0.6~0.9 H=0.6~0.9	6,054.0			
通水量(m ³ /S)							
		代播期					
		普通期					
水利権許可期限							
管理主体名		平成24年3月31日					
		北開局建第797号					
		旭川土地改良区					
管理委託年月日		計		9,305.0	計		3,404.0
総延長(m)		附帯構造物					
取水期間		構造	規格・寸法	ヶ所	構造	規格・寸法	ヶ所
		分水工		65	合流工		
		落差工		7	取付工		1
		横断工		34	サイフォン		
		橋梁工			摺付工		4
		流入工		37	置換工		1
事業名		事業主体	工期		総事業費	摘要	
道営ほ場整備		北海道	S40~45		699,719千円		
		聖和	S44~45		66,264(16,566)千円	補助率75%	
道営溜池等整備(用排水)		千代ヶ岡	S54~61		359,260(89,815)千円	補助率75%	
道営基幹水利施設補修		千代ヶ岡	H11~14		310,000()千円	補助率95%(PU対象)	
事業歴							
備考							

平成20年度 農村防災・災害ボランティア活動(平常時施設点検)

平成20年7月17日
点検見回り



千代ヶ岡山手幹線用水路

法清堂旧跡

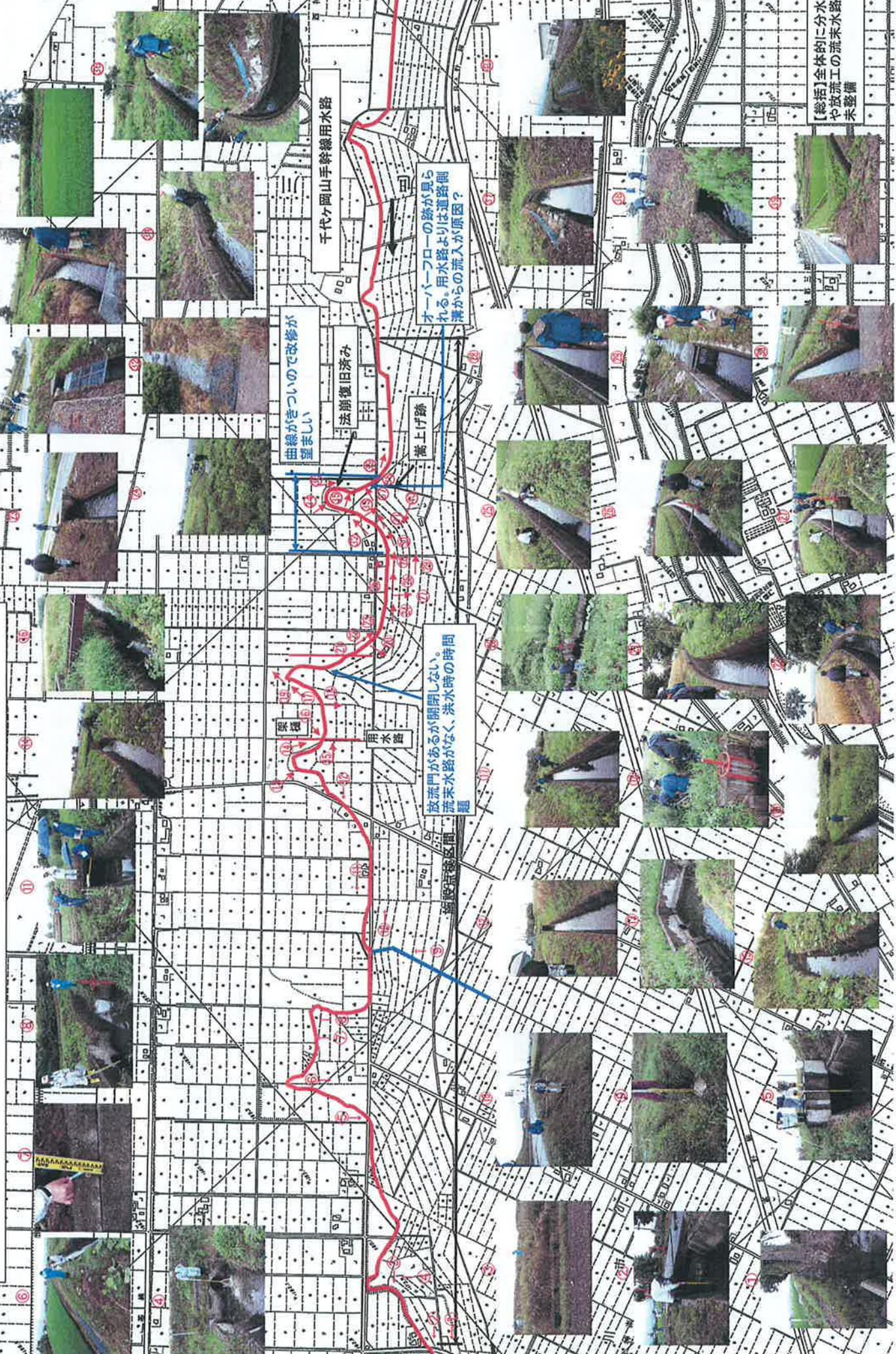
溝上げ跡

曲線がきついで改修が望ましい

オーバーフローの跡が見られる。用水路よりは道路側溝からの流入が原因?

放流門があるが開閉しない。流末水路がなく、洪水時の問題

【総括】全体的に分水門や放流工の流末水路が未整備



旭川土地改良区事務所
旭川市西神楽南1条2丁目696番地
0166-75-5511

平成20年度 農村防災・災害ボランティア活動(平常時施設点検)

平成20年7月17日
点検見回り

