

令和7年度

農村防災・災害ボランティア平常時活動

錦多峰明渠排水路

(管理者: 苫小牧市)

点検調査報告書

農村災害ボランティア 空知グループ

1 平常時活動の実施

(1) 活動目標

農地・農業用施設に関して地域防災・減災の取り組みが効率的に行われるように、施設管理者と農村防災・災害ボランティアが連携した平常時の点検活動を実施するとともに施設の長寿命化に向けた情報提供を行う。

(2) 点検実施の要請団体

苫小牧市役所

(3) 要請施設

排水路1条(錦多峰明渠排水路 苫小牧市錦岡331付近)

(4) 要請内容

近年の大雨時に排水路法面の一部が損傷し部分的な補修を行っている。排水路には民家が近接しており、また法面部に水道管が埋設されるなど施設の維持に注意が必要とされるところである。恒常的な維持費用等は確保されていないことから、経済的で効果的な対策について助言を要請された。

2 施設の点検調査

(1) 点検日時

令和7年10月24日(金) 13時～

(2) 点検方法

目視及び任意方法による計測を含む現地調査

(3) 点検活動参加者

農村防災・災害ボランティア 14名		
1班	◎佐川 伸哉	○山崎 敏博 田口 雅明 須藤 俊彦 坂井 進吾 堀内 博司
2班	◎箕島 康	○水上 正紀 坂部 浩明 水谷 浩 新川 康弘 須田 猛
全体調査	※渡部 由宏	☆市原 寛
協議会事務局 2名		
水土里ネット北海道	正木 直人 鈴木 利明	
◎班長、○副班長、※空知Gリーダー、☆報告発表者		

(4) 点検施設

ニシタップ
錦多峰明渠排水路

全延長 L=1, 940m うち調査対象L=160m

3 調査位置



令和7年度 調査地区「錦多峰明渠排水路」



4 施設の概要

錦多峰明渠排水路は苦小牧市の西部、道央自動車道苦小牧西インターチェンジ付近を横断しており、上流域の農地から2級河川錦多峰川に流れ込む約2.0kmの農業用排水路で、下流側160mが今回の調査範囲となっている。

調査水路の整備経歴は不明であるが、調査起点部分の河川流入工で敷幅3m、調査終点部の道路横断工で敷幅1.55mの土水路(一部装工あり)である。管理者である苦小牧市によると、日常の水量は少ないものの大雨時には背後地から相当量の雨水が流入し、断面の損壊を引き起こしている状況であることが確認されている。

特に近年は左岸側からの流入で法面崩壊を連発し、苦小牧市が植生マット等で修復し被害を食い止めているところである。また、右岸側には民家が近接していることから水路浸食による断面の拡大に配慮が必要である。

5 点検調査の内容

(1) 点検調査の考え方

農村防災・災害ボランティア活動の趣旨として農業用施設等の点検を行い、防災・減災のための助言等を施設管理者へ行うこと、また要請内容が日常の管理方法へのアドバイスをとのこを鑑み、現状の被害状況の把握と維持管理に関する方法、合わせて今後の整備の方向性について提言するため次のとおり調査内容を設定する。

(2) 点検調査の項目と内容

項目	班	調査内容	調査方法	調査頻度及び写真撮影箇所	備考
測量調査	1班	現状把握のための横断測量	目視、測定	10m毎に横断状況確認用として写真撮影	
状況調査	2班	法面崩壊等の有無 河床洗堀状況等	目視	洗堀、法面崩壊など変状力所の状況と規模を写真撮影	

(3) 使用した機材等

班ごと

赤白ポール 4本、箱尺 1本、テープ(50m) 1本、コンベックス(5m) 1個

ホワイトボード 1枚、デジタルカメラ 1個

各自用意

作業服、長靴、軍手、タオル、防寒着等

6 点検調査の結果

(1) 施設の現状

今回の調査区間は錦多峰川への合流地点から約160mの区間で、緩勾配で流速が小さく、ところどころ滞水はみられるものの水路内に大きな支障となる個所はみられず、通水断面は確保されている。

右岸側(宅地側)は法面の著しい崩壊等は確認されなかったが、近接しているフェンスの一部が水路側に傾く、コンクリート塀の基礎部が洗堀を受けるなどの状況が確認された。

左岸側は隣接している道路(水道施設管理用)側からの流水痕跡があり、数カ所で法面崩壊を起こすなどの状況が確認された。これについては一部が過年度の維持管理工事にて補修されている(植生マット設置)。

また、水路の一部にブロック装工、ふとんかごの設置など整備の跡(経歴は不明)が確認された。

(2) 細部の現況

①SP10～SP14(L)

野生動物(鹿)横断による法面崩壊(糞等の痕跡あり)

法長=3.00m 延長=4.00m

②SP19～SP28(L)

法面保護(ふとんかご) 法長=3.00m 延長=9.00m

③SP19～SP28(R)

法面保護(ふとんかご) 法長=3.00m 延長=9.00m

④SP25

落差工(石積み) 延長=5.00m 落差 0.75m

⑤SP30(L)

野生動物(鹿)横断による法面崩壊(糞等の痕跡あり)

法長=2.00m 延長=2.50m

⑥SP40(L)

降雨による流入部崩壊(装工なし)

法長=3.00m 延長=1.60m

⑦SP44(R)

水路断面内に電柱控えがあることから通水阻害となる

⑧SP54～SP68(R)

1m間隔で土留め用と思われる木杭の設置があった。

(土留め板は確認されず、腐植等で損失したものと想定)

⑨SP82

河床に連結ブロック(20×40cm)を確認 延長=2.40m

⑩SP80～SP84. 5(L)

背後地からの雨水流入による法面崩壊

法長=3.40m 延長=4.40m

⑪SP82～SP101(R)

法面の洗堀による隣地(宅地)のブロック塀基礎の露呈

⑫SP124～SP129. 5(L)

R7年度補修箇所 植生マットの設置

⑬SP129. 5～SP137. 5(L)

植生土のう 高さ=0.60m 延長=7.60m

法面の植生マットも確認

R5補修箇所(施設管理者へ確認)

⑭SP103～SP135(R)

法面の洗堀による転落防止柵(鉄パイプフェンス)傾倒

7 補修方法及び維持管理体制等についての提案

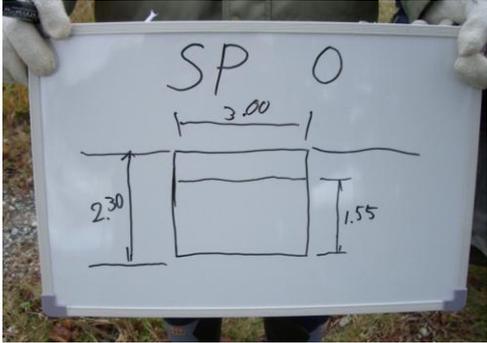
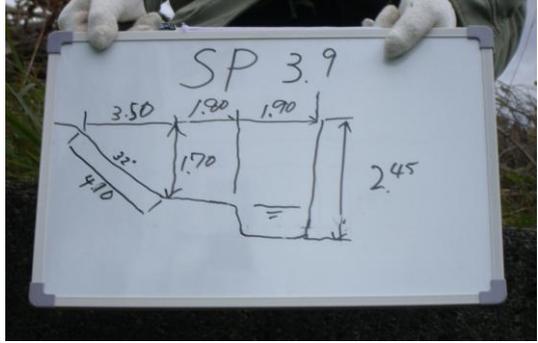
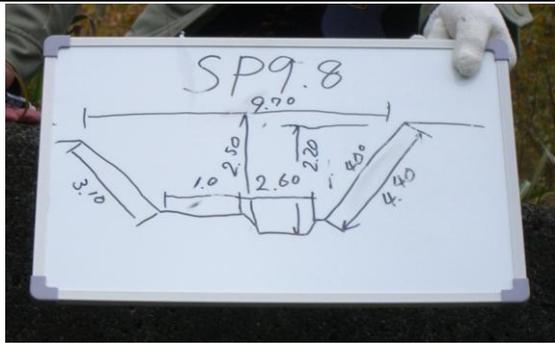
- (1) 緊急的な補修対策として法面崩壊の確認される力所に植生マットを設置しさらなる崩壊を防ぐ必要がある。
- (2) 右岸側の施設(ブロック塀、鉄パイプフェンス)の損壊を防ぐため、これ以上の河床洗堀、断面の拡大を防止する土留め工(腰止めブロック)等を設置することが望ましい。
- (3) 排水路断面内にある電柱(控え含む)については転倒の防止を含め設置位置について電柱の管理者と協議することが必要である。
- (4) 野生動物(特に鹿)の痕跡が多くみられることから通り道とみられる部分(法部)に保護対策を講じることが望ましい。
- (5) 早急に対策をとることが難しいことも想定されるので、水路の状況把握のため(特に大雨時の後など)に近隣の住民や土地所有者から施設管理者である市役所に連絡をしてもらうなどの体制づくりをするとよい。
- (6) 近接に公園が整備される計画が工事看板により確認されたが、公園が設置されると人の動きが多くなることが想像されるため水路の安全対策も考慮すべき。

これらのことから、本排水路の法面崩壊、隣接する住宅地の設備の損壊などの被害を防止するためには、日常の点検・維持管理のほか計画的な改修が必要と考える。ただ、本格的な改修を実施することとなると相当な事業費が見込まれることから、応急対策として上記(1)を予算の範囲内で行いつつ、(5)の体制づくりで経過を観察することが望ましい。

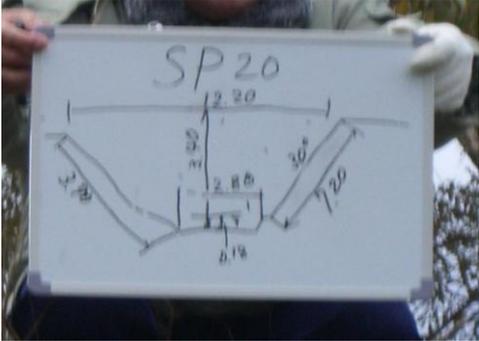
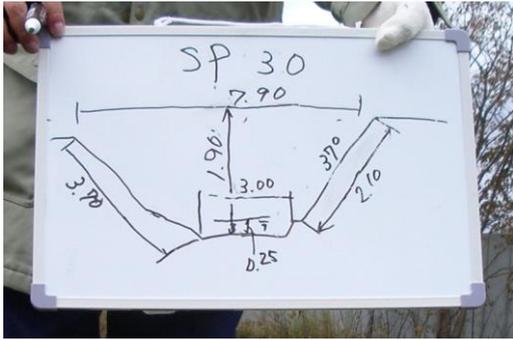
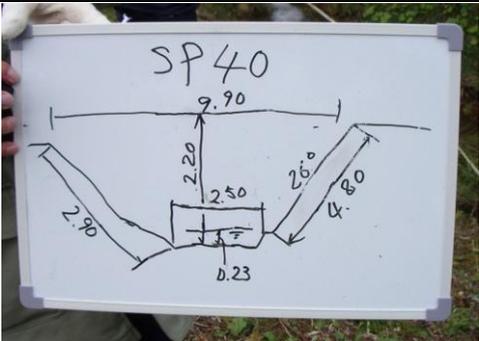
課題としては排水路敷地が個人所有地のままであることから、早急に水路用地の確保を進めることを推奨する。

◎添付資料

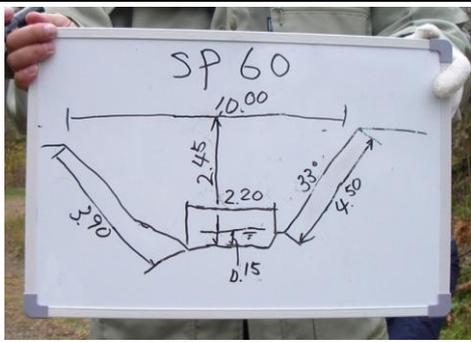
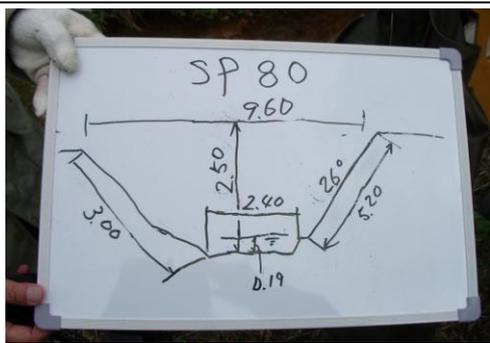
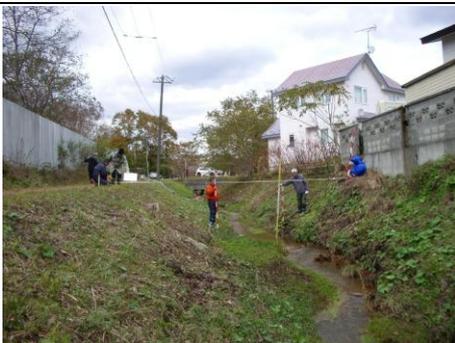
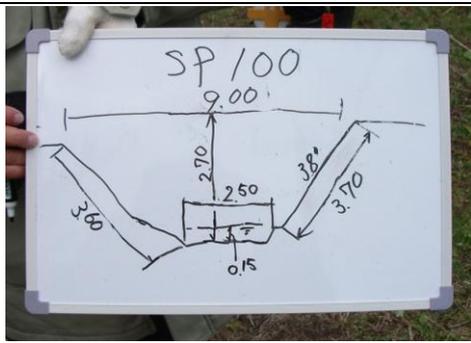
測量調査状況写真 5頁、状況調査写真 5頁

点検調査 写真とその状況 (測量調査)			
部位及び確認内容等	SP 0	部位及び確認内容等	
状況等	W(上幅)=3.0 B(下幅)=3.0 H=1.55	状況等	
			
部位及び確認内容等	SP 3.9	部位及び確認内容等	
状況等	W(上幅)=7.2 B(下幅)=1.9 H=2.45	状況等	※作図が反対
			
部位及び確認内容等	SP 9.8	部位及び確認内容等	
状況等	W(上幅)=9.7 B(下幅)=2.6 H=2.5	状況等	
			

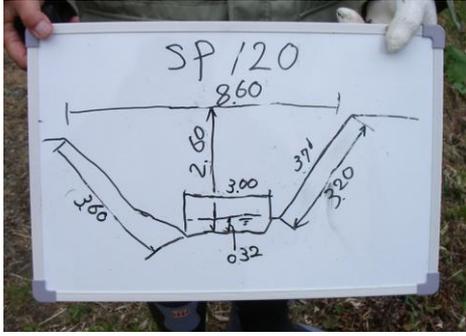
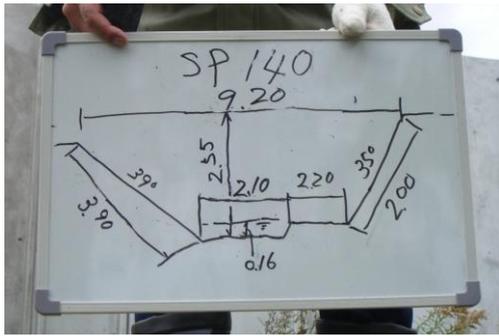
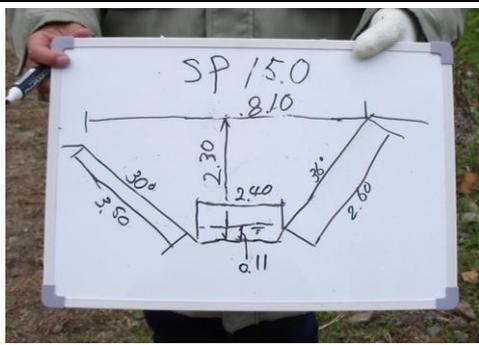
点検調査 写真とその状況 (測量調査)

部位及び確認内容等	SP 20	部位及び確認内容等	
状況等		状況等	
W(上幅)=12.2 B(下幅)=2.8 H=3.4			
			
部位及び確認内容等	SP 30	部位及び確認内容等	
状況等		状況等	
W(上幅)=7.9 B(下幅)=3.0 H=1.9			
			
部位及び確認内容等	SP 40	部位及び確認内容等	
状況等		状況等	
W(上幅)=9.9 B(下幅)=2.5 H=2.2			
			

点検調査 写真とその状況 (測量調査)

部位及び確認内容等	SP 60	部位及び確認内容等	
状況等	<p>W(上幅)=10.0 B(下幅)=2.2 H=2.45</p> <p>※撮影のみ上流側から</p>	状況等	
			
部位及び確認内容等	SP 80	部位及び確認内容等	
状況等	<p>W(上幅)=9.6 B(下幅)=2.4 H=2.5</p>	状況等	
			
部位及び確認内容等	SP 100	部位及び確認内容等	
状況等	<p>W(上幅)=9.0 B(下幅)=2.5 H=2.7</p>	状況等	
			

点検調査 写真とその状況 (測量調査)

部位及び確認内容等	SP 120	部位及び確認内容等	
状況等	W(上幅)=8.6 B(下幅)=3.0 H=2.6	状況等	
			
部位及び確認内容等	SP 140	部位及び確認内容等	
状況等	W(上幅)=9.2 B(下幅)=2.1 H=2.55	状況等	
			
部位及び確認内容等	SP 150	部位及び確認内容等	
状況等	W(上幅)=8.1 B(下幅)=2.4 H=2.3	状況等	
			

点検調査 写真とその状況 (測量調査)

部位及び確認内容等	SP 157	部位及び確認内容等	
状況等	W(上幅)=8.5 B(下幅)=1.55 H=1.2(2.6)	状況等	
			

点検調査 写真とその状況 (状況調査)

部位及び確認内容等	SP10～SP14(L)法面崩壊	部位及び確認内容等	
状況等	法面崩壊状況 法長=3.0m 延長=4.0m	状況等	
			
部位及び確認内容等	SP19～SP28(L)ふとんかご	部位及び確認内容等	
状況等	法面保護(ふとんかご) 法面3.0m 延長9.0m	状況等	
			
部位及び確認内容等	SP19～SP28(R)ふとんかご	部位及び確認内容等	
状況等	法面保護(ふとんかご) 法面3.0m 延長9.0m	状況等	
			

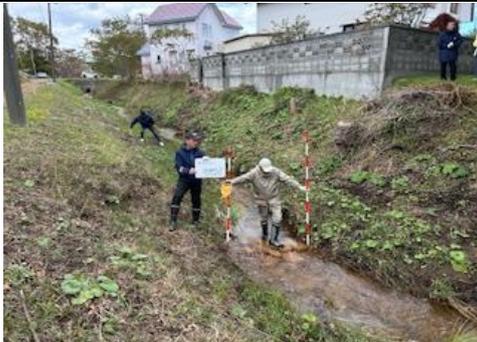
点検調査 写真とその状況 (状況調査)

部位及び確認内容等	SP25 落差工(石積)	部位及び確認内容等	
状況等	延長=5.0m	状況等	
			
部位及び確認内容等	SP25落差工(石積)	部位及び確認内容等	
状況等	落差75cm	状況等	
		写真	
部位及び確認内容等	SP30(L) 法面部崩壊	部位及び確認内容等	
状況等	法長2.0m 延長2.5m 鹿の横断による法面崩壊状況	状況等	
			

点検調査 写真とその状況 (状況調査)

部位及び確認内容等	SP40(L) 流入部崩壊	部位及び確認内容等	
状況等	法長=3.0m 延長1.6m	状況等	
			
部位及び確認内容等	SP44(R) 電柱控え	部位及び確認内容等	
状況等	排水路電柱(L)側からの控え線	状況等	
			
部位及び確認内容等	SP54~SP68(R) 土留木杭	部位及び確認内容等	
状況等	L=14mの区間で1m間隔の土留め木杭	状況等	
			

点検調査 写真とその状況 (状況調査)

部位及び確認内容等	SP82(C)	部位及び確認内容等	
状況等	連結ブロック(20×40cm)確認した。 L=2.4m	状況等	
			
部位及び確認内容等	SP80～SP84.5(L)法面崩壊	部位及び確認内容等	
状況等	法長3.4m L=4.4m	状況等	
			
部位及び確認内容等	SP82～SP101(R)ブロック塀	部位及び確認内容等	
状況等	隣地ブロック塀基礎の洗堀状況	状況等	
			

点検調査 写真とその状況 (状況調査)

部位及び確認内容等	SP124～SP129.5(L) 植生マット	部位及び確認内容等	
状況等	R7年度補修箇所	状況等	
			
部位及び確認内容等	SP129.5～137.5(L) 植生土嚢	部位及び確認内容等	
状況等	R7年度補修箇所から上流部に植生土嚢が設置されていた。 土嚢高さ60cm 延長7.6m	状況等	
			
部位及び確認内容等	SP103～SP135®フェンス(鉄パイプ)	部位及び確認内容等	
状況等	転落防止鉄パイプ傾倒状況	状況等	
			

ボランティアの参加者



後列 正木直人、市原 寛、須田 猛、佐川伸哉、須藤俊彦、簗島 康、水谷 浩、水上正紀、坂井進吾、堀内博司
前列 新川康弘、山崎敏博、坂部浩明、渡部由宏、田口雅明、鈴木利明