

土地改良事業計画書

県営千縄地区

区画整理・農業用排水施設整備
(経営体育成基盤整備「農地中間管理機構関連型」) 事業

目 次

第1章 目的	-----	1
第2章 地域及び地積	-----	2
第1節 地 域	-----	2
第2節 地 積	-----	2
第3章 現況	-----	3
第1節 気象及び海象	-----	3
1 一般気象	-----	3
2 特殊気象	-----	4
3 海象	-----	4
第2節 土地状況	-----	5
1 地形、土壌及び侵食の程度	-----	5
2 土地分類	-----	6
3 土地利用の状況	-----	6
4 土地所有の状況	-----	7
第3節 水利状況	-----	8
1 用水状況	-----	8
2 排水状況	-----	12
3 河川状況	-----	14
第4節 道路概況	-----	15
1 道路概況	-----	15
2 主要道路一覧表	-----	16
第5節 地域農業の概況	-----	16
1 産業別就業人口	-----	16
2 経営耕地広狭別経営体数及び耕地の分散状況並びに農業経営体数	-----	17
3 動力農機具及び主要家畜頭数	-----	17
4 主要作物作付状況	-----	18
5 農業の動向	-----	18
第6節 地域環境の概況	-----	18

第4章 一般計画	-----	19
第1節 事業計画の要旨	-----	19
1 要旨	-----	19
2 事業別面積	-----	19
第2節 営農計画及び土地利用計画	-----	20
1 営農計画の概要	-----	20
2 土地利用区分	-----	20
3 作付方式	-----	21
4 生産計画	-----	22
5 労働改善計画	-----	23
6 級地別土地利用区分	-----	23
7 土地配分計画	-----	23
第3節 用水計画	-----	24
1 計画基準年	-----	24
2 計画かんがい方式	-----	24
3 計画用水系統	-----	24
4 計画用水量	-----	26
5 水源計画	-----	27
第4節 排水計画	-----	29
1 計画基準雨量	-----	29
2 計画排水方式	-----	29
3 計画排水系統	-----	29
4 計画排水量	-----	31
5 排水対策	-----	31
6 湛水検討	-----	31
第5節 道路計画	-----	32
1 道路及び索道	-----	32
2 路線配置図	-----	32
第6節 農用地造成計画	-----	34
第7節 洪水調節計画	-----	34
第8節 干拓計画	-----	34
第9節 農用地整備計画	-----	34
1 区画整理	-----	34
2 暗渠排水	-----	36
3 客土	-----	36
4 農地保全	-----	36
第10節 老朽ため池改修計画	-----	36

第5章	主要工事計画	-----	37
第1節	用水施設	-----	37
1	貯水池	-----	37
2	頭首工	-----	37
3	揚水機	-----	37
4	用水路	-----	37
5	その他かんがい施設	-----	37
第2節	排水施設	-----	38
1	排水水門	-----	38
2	排水機	-----	38
3	排水路	-----	38
4	その他排水施設	-----	38
第3節	道路及び索道	-----	39
1	道路	-----	39
2	索道	-----	39
第4節	農用地造成	-----	39
第5節	洪水調節施設	-----	39
第6節	干拓施設	-----	39
第7節	農用地整備施設	-----	40
1	区画整理	-----	40
2	暗渠排水	-----	41
3	客土	-----	41
4	除礫	-----	41
5	農地保全	-----	41
第8節	老朽ため池改修施設	-----	41
第6章	附帯工事計画	-----	42
第7章	工事の着手及び完了の予定時期	-----	42
第8章	環境との調和への配慮	-----	42
第9章	換地計画の概要	-----	43
第1節	換地計画を作成する上での基本的な考え方	-----	43
第2節	換地区の設定	-----	43
1	換地区の名称、所在、面積	-----	43
2	換地区を設定する理由	-----	43
第3節	換地計画樹立の基本方針	-----	43

1	従前の土地の面積の基準	-----	43
2	用途別予定地積	-----	44
3	農用地集団化の方針	-----	44
4	非農用地の換地方法	-----	44
第4節	土地の評価及び清算の方法	-----	45
1	評価の方法	-----	45
2	清算の方法	-----	45
第5節	換地計画樹立の年度計画	-----	45
第6節	換地処分の特則	-----	45
第10章	事業費の総額及び内訳	-----	46
第11章	効用	-----	47
第12章	関連する事業	-----	48
第13章	現況・計画図面	-----	48
	計画一般図	-----	49

第1章 目的

本地区は、村上市の東部に位置する二級河川三面川と山林に囲まれた水田地帯であり、水稻を中心とした営農が展開されている。区画は昭和54年ごろの中山間地帯ほ場整備事業により整備(10a区画)されたものの、小区画であるため効率的な営農が行えず、農業経営の支障となっている。また、山腹水路や用排水路は老朽化が著しく、農道幅も狭いことから、維持管理に苦慮するとともに大型機械の導入が困難となっている。

このため、当該事業により農業生産基盤の整備を実施し、担い手へ農地中間管理機構を活用した農地の集積・集約化を進める。また、大型機械の導入により作業効率を向上し、生産コストの低減を進めるとともに、収益性の高い園芸作物の栽培を進めることにより、担い手の所得向上を図り、安定した農業経営と農業の持続的発展を目指す。

第 2 章 地域及び地積

第 1 節 地域

(第 1 表)

事 業 名	地 域
区画整理・農業用排水施設整備	新潟県村上市千縄、布部

第 2 節 地積

(R7年8月現在) (第 2 表)

事 業 名	現況地目 市町村名	田 (ha)	畑 (ha)	原 野 (ha)	山 林 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備 考
	区画整理	村上市	10.9	0.7	0.3	—	1.8	13.7
計		10.9	0.7	0.3	—	1.8	13.7	
農業用排水施設整備	村上市	(10.9)	(0.7)	—	—	—	(11.6)	※区画整理事業と重複
	計	(10.9)	(0.7)	—	—	—	(11.6)	
合 計		10.9	0.7	0.3	—	1.8	13.7	

※ () は重複受益である。

第3章 現況

第1節 気象及び海象

1. 一般気象

(第3表-1)

観測所名	三面観測所	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備 考
観測期間	1991年～2020年	5月～8月	9月～4月		
平均気温 (°C)		21.5	8.5	12.8	気象庁HPデータ 1991年～2020年 村上観測所
降水量	平均 (mm)	864.9	1,849.9	2,718.6	気象庁HPデータ 1991年～2020年
	基準年 (mm)	498.0	1,621.0	2,119.0	1982年 水文統計資料〔第14版〕
降水日数	平均 (日)	51.9	158.5	209.6	気象庁HPデータ 1991年～2020年
	基準年 (日)	—	—	193.0	1982年 水文統計資料〔第14版〕
根雪期間		1月 9日	～ 2月 19日	42日間	出典：新潟地方気象台 1991年～2020年
無霜期間		4月 1日	～ 11月 26日	240日間	出典：新潟地方気象台 1991年～2020年
最多風向		東北東	最大風速 (風向)	12.9m/s (西南西)	最多風向発生時期 1月～12月 最大風速発生年月日 2018.3.1 気象庁HPデータ 村上観測所 1991年～2020年

2. 特殊気象

(第3表-2)

観測所名	第1位			第2位			第3位			第4位			第5位			備考
	三面観測所															
観測期間	数	年月日	発生確率	数	年月日	発生確率	数	年月日	発生確率	数	年月日	発生確率	数	年月日	発生確率	
1981年～2025年	量			量			量			量			量			
最大日雨量 (mm)	231.5	2022.8.3	1/100	180.0	2004.7.17	1/15	178.0	1981.6.22	1/15	170.0	2005.6.27	1/10	162.0	2004.8.18	1/10	気象庁HP 1981年～ 2025年
最大時間雨量 (mm)	94.5	2022.8.3	1/200	76.5	2021.6.14	1/50	70.5	2024.9.20	1/40	67.5	2024.7.17	1/30	64.0	2013.8.20	1/20	〃
最大4時間雨量 (mm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
最大連続雨量 (mm)	472.0	2010	1/30	431.0	2004	1/20	393.0	1985	1/10	392.0	2005	1/10	352.0	1995 1998	1/7	水文統計資 料 〔第14版〕
最大連続干天日数 (日)	34	1984 1985	1/50	25	1983 1994	1/10	24	1989	1/7	23	2018	1/5	22	1988 2000 2008	1/5	水文統計資 料 〔第14版〕

3. 海象

該当なし

第2節 土地状況

1. 地形、土壌及び侵食の程度

本地区の標高は、最高65.2m、最低39.6mとなっており、地区の南側を流れる二級河川三面川に向かって平均勾配1/80で傾斜している。土壌はD-32強グライ土壌粘土還元型となり、全層でグライ層が確認されている。

(1) 地形

(第4表-1-1)

事業名	地目	田						畑・その他						受益地標高(m)		備考
		1/1,000未満	1/1,000～1/100	1/100～1/20	1/20～1/11.5	1/11.5以上	計	3°未満	3°～8°	8°～15°	15°～20°	20°以上	計	最高	最低	
区画整理	面積 (ha)	—	5.9	4.9	—	—	10.8	0.6	—	—	—	—	0.6	65.2	39.6	
	比率 (%)	—	54.6	45.4	—	—	100	100	—	—	—	—	100			
農業 設用 整備 排水 施設	面積 (ha)	—	(5.9)	(4.9)	—	—	(10.8)	(0.6)	—	—	—	—	(0.6)	65.2	39.6	※区画整理事業と重複
	比率 (%)	—	54.6	45.4	—	—	100	100	—	—	—	—	100			
合計	面積 (ha)	—	5.9	4.9	—	—	10.8	0.6	—	—	—	—	0.6	65.2	39.6	
	比率 (%)	—	54.6	45.4	—	—	100	100	—	—	—	—	100			

※ () は重複面積である。

(2) 土壤

(第4表-1-2)

項目 土壤統(区)名	土壤統(区)区分一覧表										面積 (ha)		備考		
	土 壤 断 面										堆積様式	母材		事業名	
	色	腐植	礫層	沈殿物 酸化	土性				泥炭層 黒泥層 及び グライ層	区画整理・農業用排水施設整備				計	
					表土	下層土									
				一層	二層	三層	四層								
D32 強グライ土壤 粘土還元型	灰褐	1層あり 2層あり 3層あり	無	有	SCL	SCL	LiC	LiC	0~ 100cm	洪積	非固結堆積岩	11.4	11.4		
計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11.4	11.4		

(3) 侵食の程度

該当なし

2. 土地分類

該当なし

3. 土地利用の状況

(R7年8月現在) (第4表-3)

事業名	土地利用別 市町村名	耕 地						山林		採草 放牧地 (ha)	原野 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備考
		水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	茶園 (ha)	その他 の 樹園地 (ha)	用材林 (ha)	薪炭林 (ha)					
区画整理	村上市	10.9	0.7	—	—	—	—	—	—	—	0.3	1.8	13.7	
農業用排水施設整備	村上市	(10.9)	(0.7)	—	—	—	—	—	—	—	(0.3)	(1.8)	(13.7)	
合計		10.9	0.7	—	—	—	—	—	—	—	0.3	1.8	13.7	

※()は重複受益である。

4. 土地所有の状況

(R7年2月現在) (第4表-4)

事業名	所有別		個人有		土地改良区有	市町村有	国・県有	計	備考	
	区分									
区画整理・農業用水施設整備	面積 (ha)		0.4	7.6	4.0	(403m ²)	1.7	-	13.7	
	受益者数 (人)		17	31	26	1	-	-	75	重複あり
	筆数 (筆)		47	192	120	3	44	-	406	
	権利関係		所有権	賃借権 (農地中間管理権)	使用貸借 (農地中間管理権)	所有権	所有権	-		
	備考 (関係戸数)		原野道水路 (17)	(31)	(26)	-	市道・法定外公共物・林道	-	-	
合計	面積 (ha)		0.4	7.6	4.0	(403m ²)	1.7	-	13.7	
	受益者数 (人)		17	31	26	1	-	-	75	重複あり
	筆数 (筆)		47	192	120	3	44	-	406	
	権利関係		所有権	賃借権 (農地中間管理権)	使用貸借 (農地中間管理権)	所有権	所有権	-		
	備考 (関係戸数)		原野道水路 (17)	(31)	(26)	-	市道・法定外公共物・林道	-	-	

第3節 水利状況

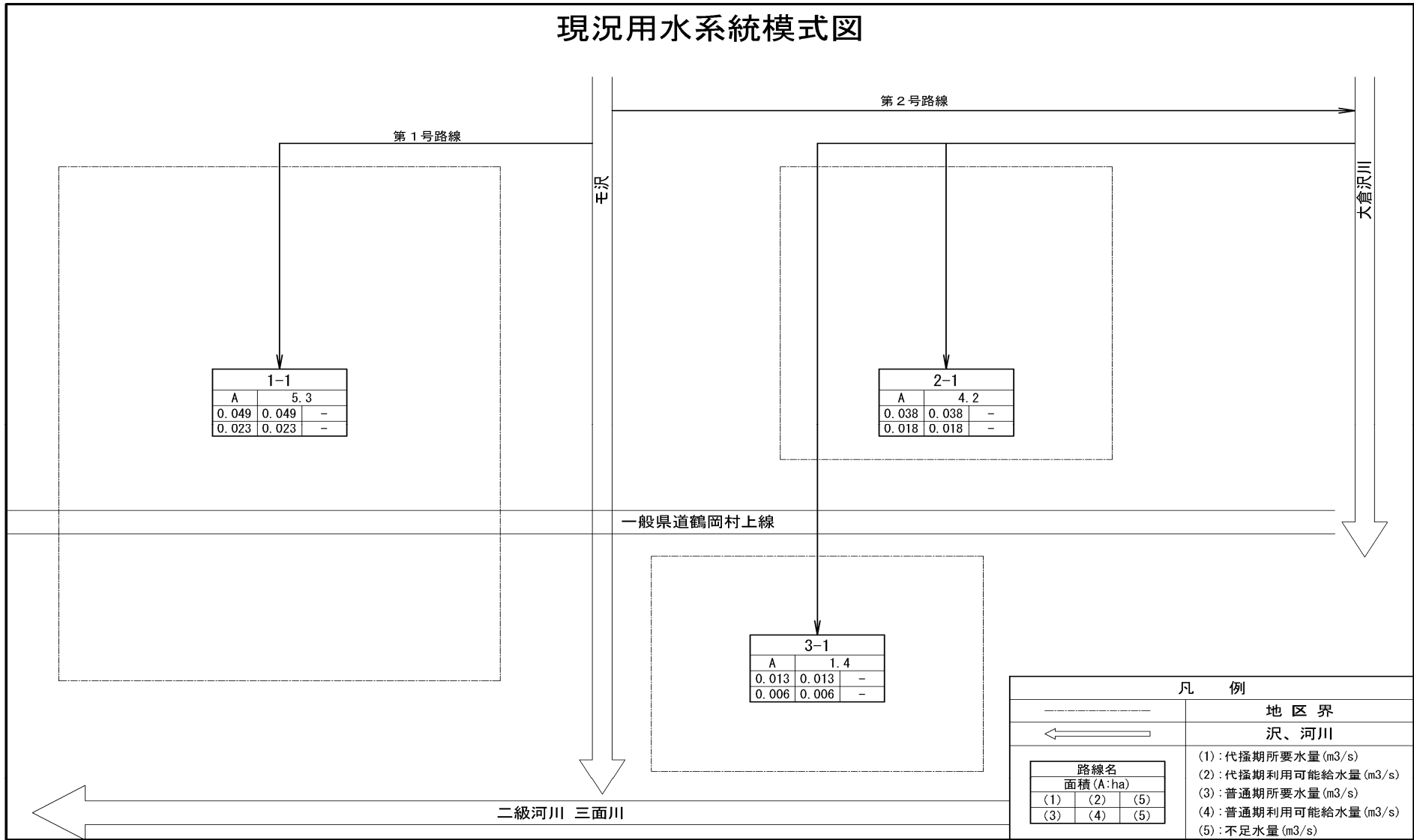
1. 用水状況

本地区の用水は、渓流水であるモ沢と大倉沢川に設置された頭首工から山腹水路を經由し地区内をかんがいしている。

(1) 用水系統

現況用水系統模式図のとおり。

現況用水系統模式図



1-1		
A		5.3
0.049	0.049	-
0.023	0.023	-

2-1		
A		4.2
0.038	0.038	-
0.018	0.018	-

3-1		
A		1.4
0.013	0.013	-
0.006	0.006	-

凡 例	
-----	地区界
←-----	沢、河川
路線名	(1): 代掻期所要水量 (m3/s)
面積 (A: ha)	(2): 代掻期利用可能給水量 (m3/s)
(1) (2) (5)	(3): 普通期所要水量 (m3/s)
(3) (4) (5)	(4): 普通期利用可能給水量 (m3/s)
	(5): 不足水量 (m3/s)

(2) 用水施設
 (ア) 取水方法一覧表

(第5表-1)

事業名	項目 施設名	かんがい面積						計		許可水利権		慣行水利権等		延べ 取水量 m ³ /s	備考
		500ha以上		500～100ha		100ha未満		箇所	ha	箇所	m ³ /s	箇所	m ³ /s		
		箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha								
区 画 整 理	自然取入口	—	—	—	—	2	10.9	2	10.9	—	—	2	0.100	0.100	
	計	—	—	—	—	2	10.9	2	10.9	—	—	2	0.100	0.100	
農 業 用 整 備 排 水 施 設	自然取入口	—	—	—	—	(2)	(10.9)	(2)	(10.9)	—	—	(2)	(0.100)	(0.100)	区画整理と重複
	計	—	—	—	—	(2)	(10.9)	(2)	(10.9)	—	—	(2)	(0.100)	(0.100)	
合 計		—	—	—	—	2	10.9	2	10.9	—	—	2	0.100	0.100	

※ () は重複面積である。

(イ) 改修を要する施設一覧表

(第5表-2)

事業名	項目	施設名又は箇所数	受益面積 (ha)	構造	規模	新設年度 又は 更新年度	改修を必要 とする理由	備考
	施設名							
農業用排水施設整備	貯水池	—	—	—	—	—	—	
	井堰	—	—	—	—	—	—	
	自然取入口	—	—	—	—	—	—	
	揚水機	—	—	—	—	—	—	
	用水路	山腹水路 2路線	10.9	BF450mm BF300mm	L=0.5km L=0.9km	S54	老朽化	
	その他	—	—	—	—	—	—	
	計	—	10.9	—	—	—	—	
合計	—	10.9	—	—	—	—		

(3) 用水に関する被害状況

該当なし

(4) ため池決壊の場合の想定被害状況

該当なし

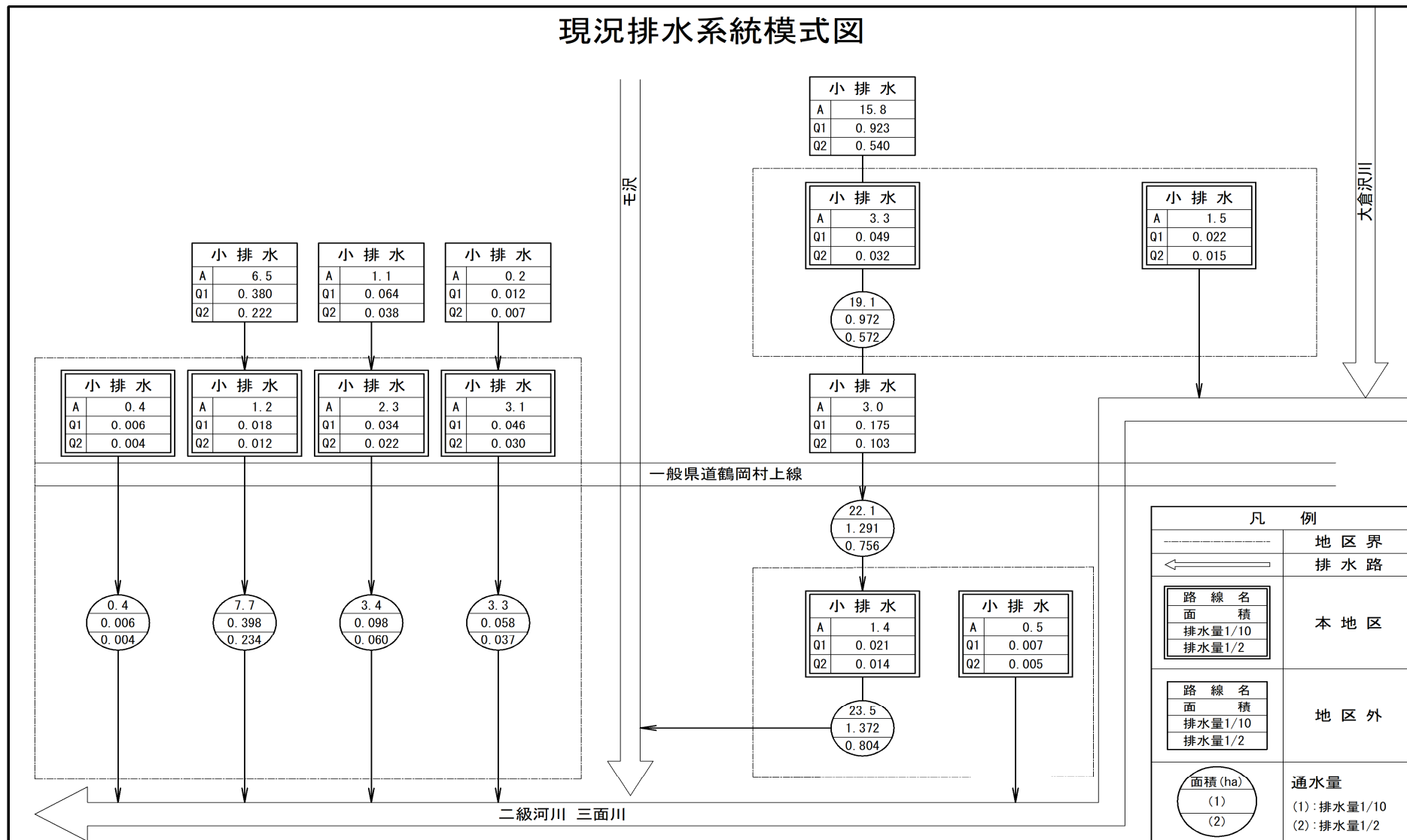
2. 排水状況

(1) 排水系統

排水系統は、小排水路を経て二級河川三面川へ自然排水している。

現況排水系統模式図のとおり。

現況排水系統模式図



(2) 排水施設
 (ア) 排水方法一覧表

(第5表-4)

事業名	項目		排水面積						計		排水慣行 (m ³ /s)	現況排水能力 (m ³ /s)	備考
			500ha以上		500～100ha		100ha未満						
	施設名	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha				
区画整理	自然	排水路	—	—	—	—	7	40.3	7	40.3	1.961	1.961	
		水門	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	機械	排水機	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		水門及び排水機	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		排水路及び排水機	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
合計		—	—	—	—	7	40.3	7	40.3	1.961	1.961		

(イ) 改修を要する施設一覧表

該当なし

(3) 排水に関する被害状況

該当なし

3. 河川状況

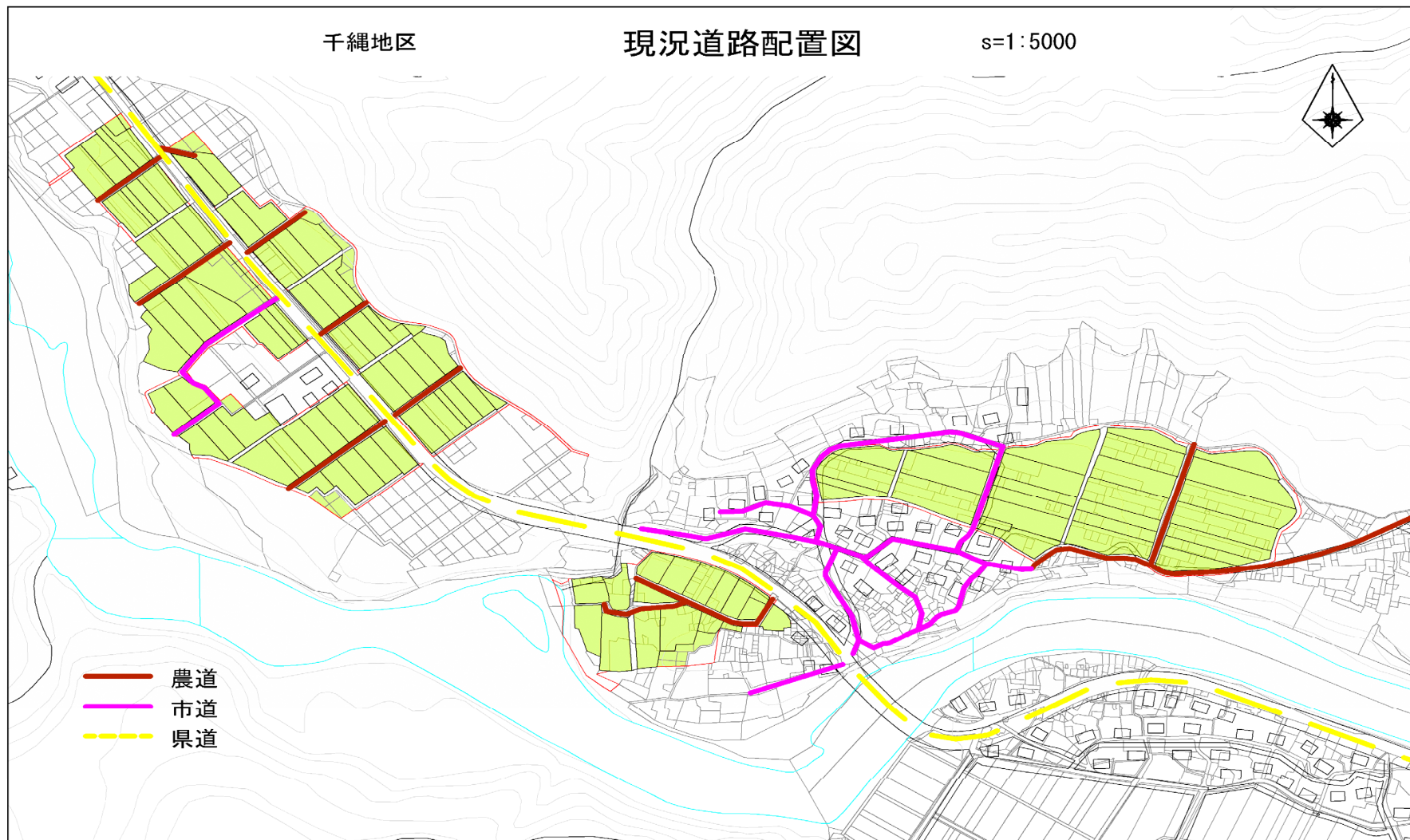
該当なし

第4節 道路概況

1. 道路概況

本地区の道路状況は、地区中央に一般県道鶴岡村上線が東西に横断しており、その他市道及び農道が接続している。

現況道路配置図のとおり。



2. 主要道路一覧表

(第6表)

番号	線路名	管理区分別	延長 (k m)	幅員 (m)		構造	改修の要否	備考
				全幅	有効			
1	市道	村上市	0.13	3.5	3.0	As	要：拡幅	
2	市道	村上市	0.09	3.5	3.0	砂利	要：廃止	
3	農道	土地改良区	0.33	3.5	3.0	砂利	要：廃止	
4	農道	土地改良区	0.17	2.5	2.0	砂利	要：廃止	
5	農道	土地改良区	0.34	2.5	2.0	砂利	要：拡幅	

第5節 地域農業の概況

1. 産業別就業人口

(R2年 国勢調査) (第7表-1)

項目 市町村名	総数 (人)	農業 (人)	林業 (人)	漁業 (人)	鉱、採石、砂利 採取業 (人)	建設 業 (人)	製造 業 (人)	電気ガス 水道 熱供給水 道業 (人)	運輸通 信業 (人)	卸売 小売業 (人)	金融 保険業 (人)	不動産 物品賃貸 業 (人)	サービ ス業 (人)	公務 (人)	その 他 (人)	備考
村上市	28,555	2,160	178	197	30	3,423	5,543	138	1,276	4,045	416	180	5,799	1,026	4,144	
計	28,555	2,160	178	197	30	3,423	5,543	138	1,276	4,045	416	180	5,799	1,026	4,144	
比率 (%)	100	7.6	0.6	0.7	0.1	12.0	19.4	0.5	4.5	14.2	1.5	0.6	20.3	3.6	14.5	

2. 経営耕地広狭別経営体数及び耕地の分散状況並びに農業経営体数

(R2年 農林業センサス) (第7表-2)

区分 市町村名	体(経営体数)	経営耕地広狭別経営体数(経営体)										1経営体当たり平均農用地面積(ha)						耕地の分散状況		農業経営体数(経営体)			備考
		0.3 ～ 0.5	0.5 ～ 1.0	1.0 ～ 1.5	1.5 ～ 2.0	2.0 ～ 3.0	3.0 ～ 5.0	5.0 ～ 10.0	10.0 ～ 20.0	20.0 ha 以上	田	畑	樹園地	小計	草地	計	当一 地た り 数 団 体	団 地 当 た り 面 積 (ha)	個人 経 営 体	団 体 法 人 経 営 体	団 体 非 法 人 経 営 体		
村上市	1,653	58	161	235	240	226	279	174	156	73	51	3.91	0.30	0.33	4.54	0.00	4.54	—	—	1,557	73	23	
比率(%)	100	3.5	9.7	14.2	14.5	13.7	16.9	10.5	9.4	4.5	3.1	86.1	6.6	7.3	100	0.0	100	—	—	94.2	4.4	1.4	

3. 動力農機具及び主要家畜頭数

(R2年 農林業センサス) (第7表-3)

項目 市町村名	動力農機具								主要家畜								備考
	耕うん機		トラクター		動力田植機		コンバイン		乳用牛		肉用牛		豚		鶏		
	数量 (台)	経営体数 (経営体)	数量 (台)	経営体数 (経営体)	数量 (台)	経営体数 (経営体)	数量 (台)	経営体数 (経営体)	数量 (頭)	経営体数 (経営体)	数量 (頭)	経営体数 (経営体)	数量 (頭)	経営体数 (経営体)	数量 (100羽)	経営体数 (経営体)	
村上市	—	—	—	—	—	—	—	—	166	4	x	20	33,537	15	x	12	
100経営体あたり数量 (台・頭・100羽)	—	—	—	—	—	—	—	—	10.0		x		2,028.9		x		
利用経営体数割合 (%)	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2		1.2		0.9		0.7		

4. 主要作物作付状況

(新潟県統計年鑑2024) (第7表-4)

市町村名		村上市			作付率 (%)	備考
総耕地面積(ha)		7,180				
総本地面積(ha)		6,110				
作物名	区分	作付面積 (ha)	単位面 積当 たり 収量 (kg/10a)	作付率 (%)	備考	
	田	表作	5,180			519
裏作		—	—	—		
小計		5,180	—	100		
畑	春夏作	—	—	—		
	秋冬作	—	—	—		
	小計	—	—	—		
樹園地	—	—	—	—		
	小計	—	—	—		
計		5,180	—	100		
市町村別延べ作付率(%)		100				

5. 農業の動向

(平成22年～令和2年 農林業センサス) (第7表-5)

区分	項目	経営体		土地		主要作物			大家畜			動力農機具		地域指定等	備考	
		B	A	B	A	作物名	B	A	家畜名	B	A	農機具名	B			A
変化の状況 (C年を100とする指数)	農業経営体数	79	59	耕地	96	92	水稻	101	105	乳用牛	66	58	耕うん機	—	—	農振H22.11 過疎R3.4 山振S41.12 豪雪S46.10
	個人経営体数	79	57	田	97	95	イモ類	100	40	肉用牛	x	x	トラクター	88	—	
	団体経営体数(法人数)	110	146	畑	82	64	豆類	80	46	豚	63	139	コンバイン	87	—	
	団体経営体数(非法人数)	67	64	樹園地	150	104	野菜類	103	80	鶏	x	x	動力田植機	84	—	
	農業従事者数	84	70													
変化の理由	農業情勢の変化		農業情勢の変化		農業政策の変化		食生活の変化			農業経営形態の変化						

第6節 地域環境の概況

1. 植物・動物等生態系の概況

令和6年8月27日に行われた「生き物調査」から多種多様な生き物の生息が確認されている。そのうち保護上重要な野生生物として「トノサマガエル」(絶滅危惧Ⅱ種)が確認された。

2. その他、地域環境の概況

本地域は、二級河川三面川の右岸に位置する中山間地域であり、山間部にはモ沢及び大倉沢川が流れている。本地区はその清らかな水の恩恵を受け、織りなす豊かな自然環境と動植物が生息する良質な米の産地である。しかし、近年は農業従事者の高齢化が進み、耕作放棄地が増加することで水田を生息・繁殖環境とする動植物への影響が懸念される。

第4章 一般計画

第1節 事業計画の要旨

1. 要旨

本計画は、県営区画整理事業及び農業用排水施設整備事業11.4haを施行して、大区画化を図るとともに、地下かんがい、用排水路の整備をすることによって、耕地の汎用化による高収益作物の導入及び労働生産性の向上を目指す。また、農地中間管理機構を活用した農地集積・集約化、担い手による大型機械を用いた省力化営農を確立する。

標準区画は1ha区画(長辺167m×短辺60m)とし、道路計画は支線道路として全幅5.0m(有効幅員4.0m)、耕作道路として全幅3.5m(有効幅員2.5m)の敷砂利舗装を基本とする。用水計画は水管理の合理化を図るために自然圧パイプラインかんがい方式を基本とする。排水計画は、地区外流入のある山際は開水路とし、それ以外は管排水路とする。

本計画によって生産性の高い農地へと整備し、営農の合理化による地域農業の持続・発展を図る。

2. 事業別面積

(第8表)

事業目的	区画整理・農業用排水施設整備							計 (ha)	備考
	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	道水路 (ha)	その他 (ha)	小計 (ha)		
区画整理	10.8	0.6	—	—	—	—	11.4	11.4	
農業用排水施設整備	(10.8)	(0.6)	—	—	—	—	(11.4)	(11.4)	区画整理事業と重複
計	10.8	0.6	—	—	—	—	11.4	11.4	

※()は重複受益である。

第2節 営農計画及び土地利用計画

1. 営農計画の概要

- a) 経営方式 水稲転作複合 水稲+こんにゃくいも+みょうが
- b) 経営組織 農地中間管理機構を活用し、担い手1名及び1法人に農地の集積集約化を図り、農業経営の安定化を図る。
- c) 作業体系(水稲) 耕起整地 → 基肥 → 植付 → 追肥 → 収穫調整



2. 土地利用区分

(第9表-1)

事業名	土地利用区分 区分	耕地					小計 (ha)	原野 (ha)	山林 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備考
		水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	その他の 樹園地 (ha)						
区画整理	現況	10.9	0.7	—	—	—	11.6	0.3	—	1.8	13.7	
	計画	10.8	0.6	—	—	—	11.4	0.3	—	2.0	13.7	
農業用排水施設整備	現況	(10.9)	(0.7)	—	—	—	(11.6)	(0.3)	—	(1.8)	(13.7)	区画整理事業と重複
	計画	(10.8)	(0.6)	—	—	—	(11.4)	(0.3)	—	(2.0)	(13.7)	
計	現況	10.9	0.7	—	—	—	11.6	0.3	—	1.8	13.7	
	計画	10.8	0.6	—	—	—	11.4	0.3	—	2.0	13.7	

※()は重複面積である。

4. 生産計画

(第9表-3)

事業名	項目		作付面積 (ha)			作付率 (%)		単位面積当たり収量 (kg/10a)			生産量 (t)			同左生産量増額の内訳 (t)		備考		
	土地利用区分	作物名	現況	計画	増減	現況	計画	現況	計画	増減	現況	計画	増減	面積増減	単位面積当たり収量増加			
区画整理・農業用排水施設整備	水田	表作	水稻	8.9	8.8	△ 0.1	79.5	80.7	473	499	26	42.1	43.9	1.8	△ 0.5	2.3		
		表作	飼料用米	1.2	1.0	△ 0.2	10.7	9.2	577	578	1	6.9	5.8	△ 1.1	△ 1.2	0.1		
			保全管理	0.4	—	△ 0.4	3.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		表作	こんにゃくいも	—	0.5	0.5	—	4.6	—	1,233	1,233	—	6.2	6.2	6.2	—		
	普通畑	表作	自家用野菜	0.3	—	△ 0.3	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			保全管理	0.4	—	△ 0.4	3.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		表作	こんにゃくいも	—	0.5	0.5	—	4.6	—	1,233	1,233	—	6.2	6.2	6.2	—		
		表作	みょうが	—	0.1	0.1	—	0.9	—	290	290	—	0.3	0.3	0.3	—		
		計		11.2	10.9	△ 0.3	100.0	100.0										
		合計		11.2	10.9	△ 0.3	100.0	100.0										

5. 労働改善計画

(第9表-4)

事業名	項目 土地利用区分	作物名	作付面積 (ha)	単位面積当たり労働投下量(hr/10a)				備考
				区分	現況	計画	増減	
農業 用排水 施設 整備 区画 整理	水田	水稻	4.8	人 力	21.7	11.5	△ 10.2	現況：認定農業者 計画：担い手(50～100a)
				機械力	14.2	5.9	△ 8.3	
		水稻	4.8	人 力	27.3	11.5	△ 15.8	現況：小規模 計画：担い手(50～100a)
				機械力	18.6	5.9	△ 12.7	
		水稻	0.2	人 力	27.3	12.5	△ 14.8	現況：小規模 計画：担い手 (20a)
				機械力	18.6	6.6	△ 12.0	
合 計			9.8					

6. 級地別土地利用区分

該当なし

7. 土地配分計画

該当なし

第3節 用水計画

1. 計画基準年

1982年（昭和57年）

2. 計画かんがい方式

a) かんがい期間

5月10日～8月31日（代掻き期5月10日～5月12日） 計114日

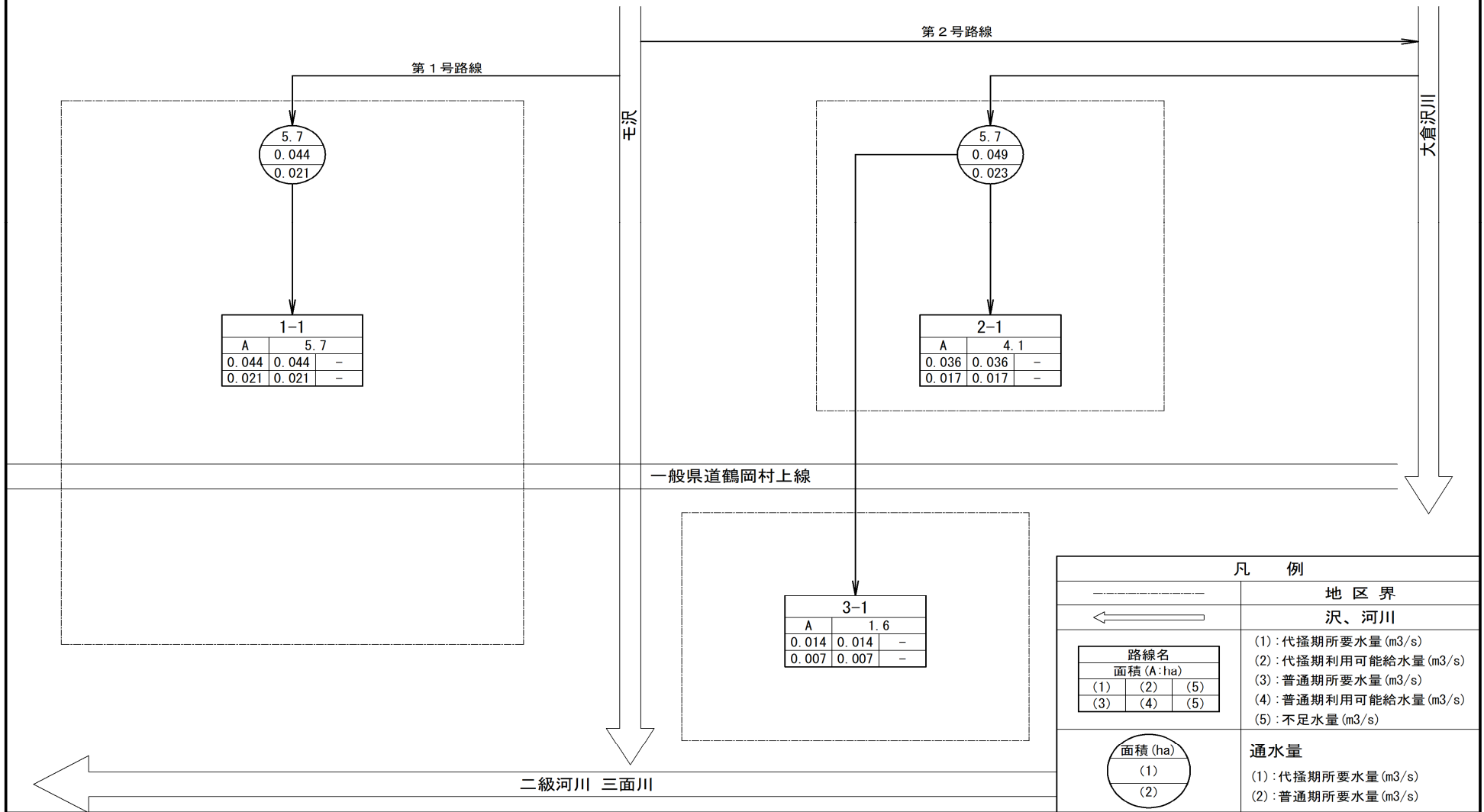
b) かんがい方式

自然圧パイプライン

3. 計画用水系統

計画用水系統模式図のとおり。

計画用水系統模式図



4. 計画用水量

(1) かんがい用水

(第10表-1-1)

項目 系統名	種別	面積 (ha)			水田かんがい			水田畑利用			畑地かんがい			その他		消費水量 (m ³ /s)	損失率 (%)	粗用水量		備考		
		区画整理	農業用排水施設整備	計	事業名		面積 (ha)	平均 かん水 深 (mm/日)	平均 間断 日数 (日)	面積 (ha)	平均 かん水 深 (mm/日)	平均 間断 日数 (日)	面積 (ha)	単 位 計 画 平 均 水 量 (mm/日)	面積 (ha)			平均 最大	平均 最大			
					普通期	代かき期															単 位 計 画 平 均 水 量 (mm/日)	単 位 計 画 代 か き 量 (mm)
					単 位 計 画 平 均 水 量 (mm/日)	単 位 計 画 代 か き 量 (mm)																
第1号路線 (モ沢)	農業 用水	5.7	(5.7)	5.7	29	150	4.6	5	6	0.5	5	6	0.6	—	—	0.040	10	0.021	0.044	区画整理と農業用排水施設整備は面積重複		
第2号路線 (大倉沢 川)	農業 用水	5.7	(5.7)	5.7	29	150	5.7	—	—	—	—	—	—	—	—	0.044	10	0.023	0.049	区画整理と農業用排水施設整備は面積重複		
計		11.4	(11.4)	11.4	—	—	10.3	—	—	0.5	—	—	0.6	—	—	0.084	—	0.044	0.093			

※ () は重複面積である。

(2) 営農飲雑用水

該当なし

5. 水源計画
 (1) 水利用計画

(第10表-2)

項目 区分	消費水量	有効雨量	純用水量	粗用水量	現況利用可能水量			不足水量		水源依存量		水源工種	備考	
					水源名	取水地点 利用可能量	ほ場利用 可能量	純不足 水量	全不足 水量	水源名	水量			
	a (千m ³)	b (千m ³)	c=a-b (千m ³)	$d = \frac{c}{(1-\alpha)}$ (千m ³)		e (千m ³)	f (千m ³)	g=c-f (千m ³)	h=d-e (千m ³)		(千m ³)		損失率 : α	
区画整理・農業用排水施設整備	水田 かんがい	392	—	392	436	渓流水	627	627	—	—	渓流水	627	渓流水 取水	10
	計	392	—	392	436	—	627	627	—	—	—	627	—	—

(2) 用水対策
 (ア) 貯水池

該当なし

(イ) 井堰及び自然取入口

該当なし

(ウ) 揚水機

該当なし

(エ) 用水路

(第10表-6)

名称	かんがい面積 (ha)			最大通水量 (m ³ /s)	延長 (km)	構造	備考
	事業名						
	区画整理	農業用排水施設整備	計				
小用水路 (管水路)	11.4	—	11.4	0.044	1.6	VU φ 125~250mm	
幹線用水路 (管水路)	—	(11.4)	(11.4)	0.049	1.4	VU φ 200~250mm	区画整理と農業用排水施設整備は面積重複
計	11.4	(11.4)	11.4		—		

※ () は重複面積である。

(オ) その他の水源施設

該当なし

(3) 水温水質

該当なし

第4節 排水計画

1. 計画基準雨量

160.9 mm/day	(1/10確率)
104.7 mm/day	(1/2確率)
87.9 mm/4h	(1/10確率)
58.2 mm/4h	(1/2確率)
52.6 mm/h	(1/10確率)
30.8 mm/h	(1/2確率)

新潟県農地部通達 R6.9
令和6年度県営調査計画地区における降雨強度算定結果について
「三面観測所」1982年～2023年

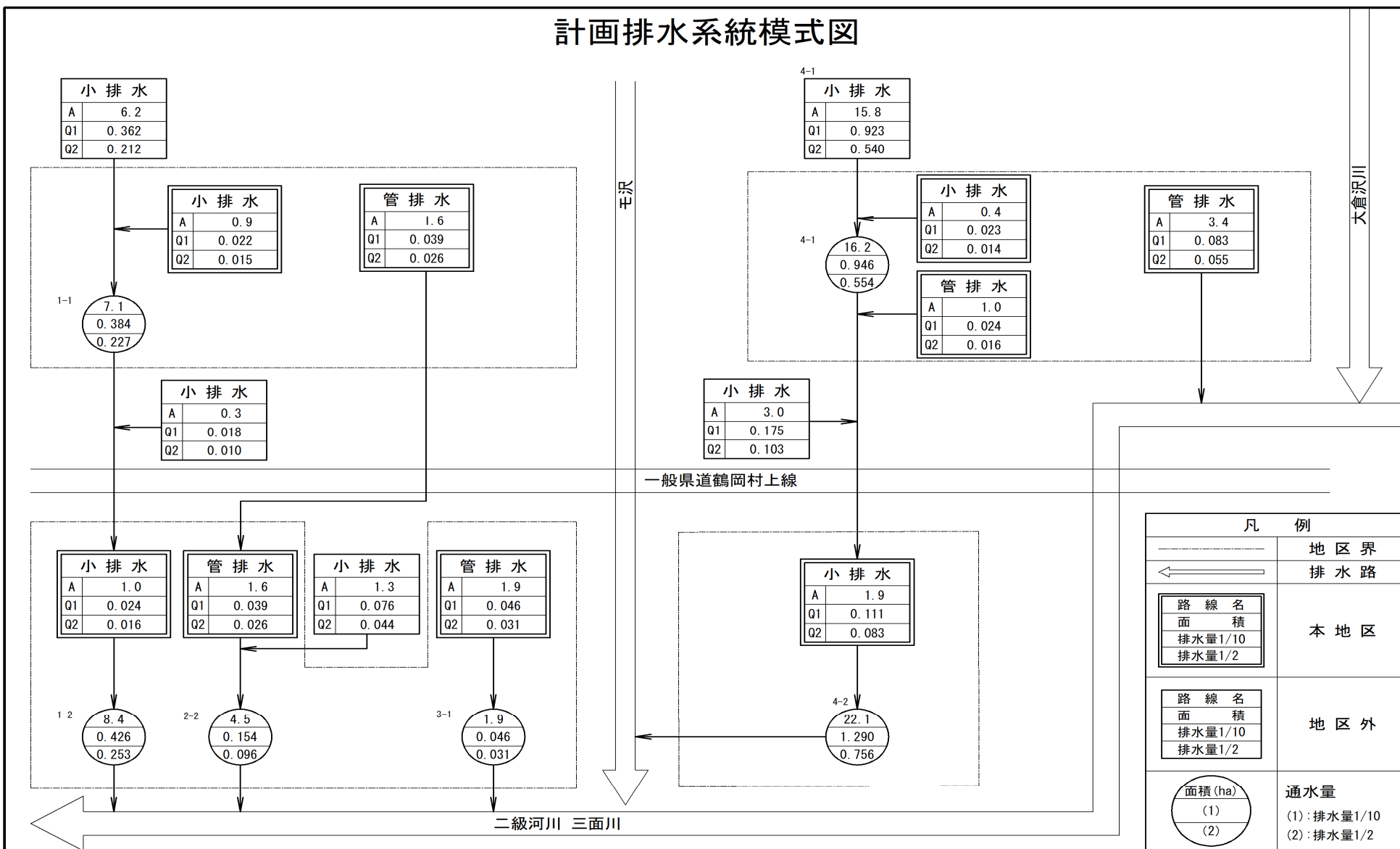
2. 計画排水方式

本地区の排水系統は、地区内の小排水路を経て、二級河川三面川へ自然排水している。

3. 計画排水系統

計画排水系統模式図のとおり。

計画排水系統模式図



4. 計画排水量

(第11表-1)

項目 排水系統名	受益面積(ha)		流域面積(km ²)		基準雨量 (mm)	降雨による直接単位 流出量 (m ³ /s/km ²)		基底流出量 (m ³ /s/km ²)		全排水量(m ³ /s)			単位排出量 (m ³ /s/km ²)		備考	
	事業名		山地	平地		山地	平地	山地	平地	山地		平地		山地		平地
	区画整理	計								自然排水	機械排水					
			計	計												
二級河川三面川	11.4	11.4	0.270	0.133	160.9mm/d	5.84	2.44	—	—	1.577	0.422	—	5.84	2.44	管排水路を含む	
計	11.4	11.4	0.270	0.133	—	—	—	—	—	1.577	0.422	—	5.84	2.44		

5. 排水対策

(1) 排水水門

該当なし

(2) 排水機

該当なし

(3) 排水路

(第11表-4)

項目 名称	流域面積 (km ²)	受益面積(ha)		計画排水量 (m ³ /s)	延長 (km)	構造	排水本川			備考
		事業名					名称	計画洪水量 (m ³ /s)	計画洪水位 (m)	
		区画整理	計							
小排水路	0.019~0.221	3.5	3.5	0.046~ 1.290	1.6	HF300×300mm ~ HF800×800mm	—	—	—	
管排水路	0.010~0.034	7.9	7.9	0.024~ 0.083	0.5	VU200~ VU250mm	—	—	—	
計	—	11.4	11.4	—	2.1					

(4) その他

該当なし

6. 湛水検討

該当なし

第5節 道路計画

1. 道路及び索道

(1) 道路

(第12表-1)

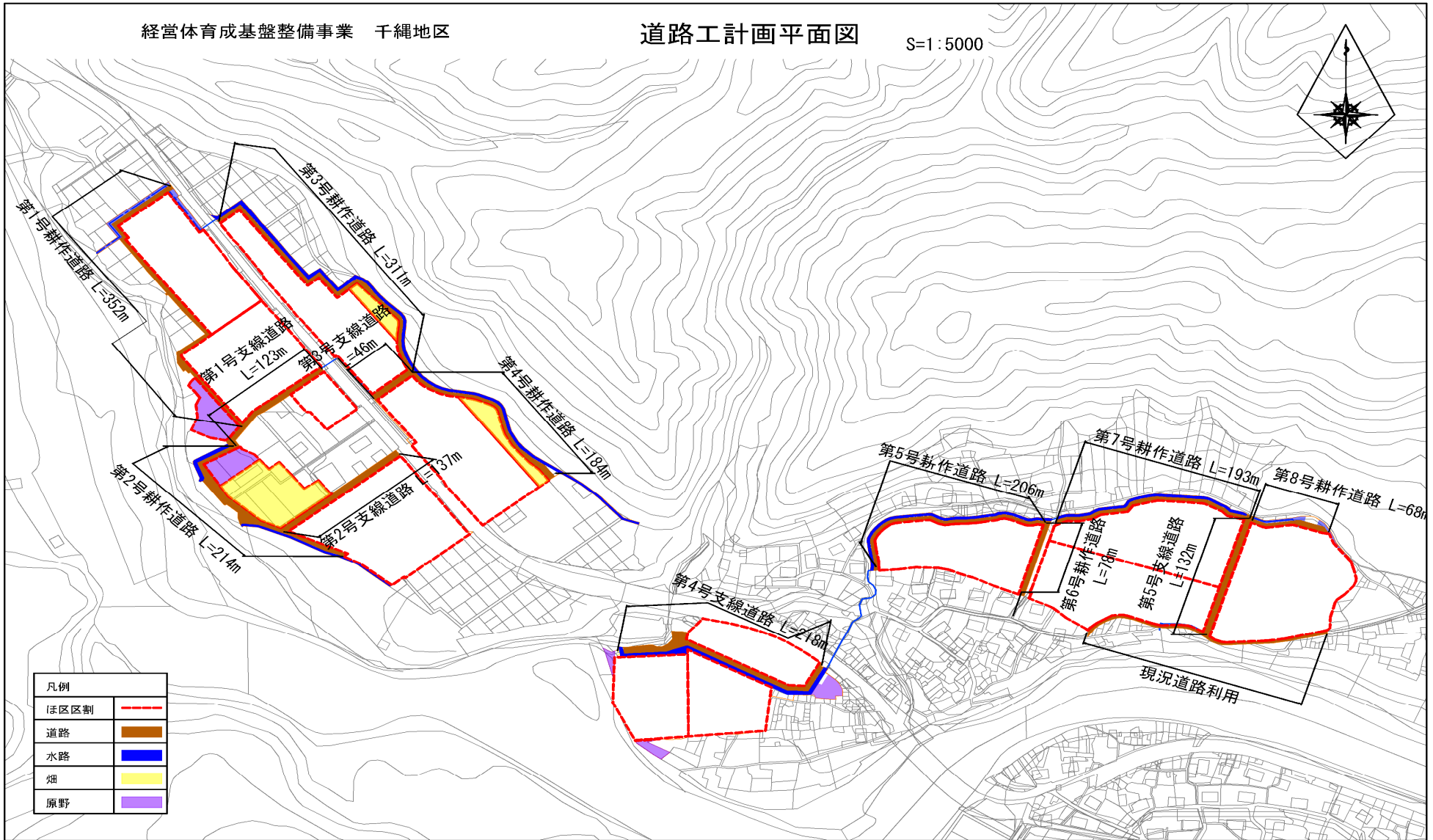
項目 路線名	幅(有効) (m) × 延長 (km)	構造	既設道路との関係	備考
支線道路	5.0 × 0.7 (4.0)	道路高 0.3m～ 側法1:1.0～ 敷砂利舗装 転用土	県道・市道・農道との接続 管理団体：三面川沿岸土地改良区	
耕作道路	3.5 × 1.6 (2.5)	道路高 0.3m～ 側法1:1.0～ 敷砂利舗装 転用土	県道・市道・農道との接続 管理団体：三面川沿岸土地改良区	
計	2.3			

(2) 索道

該当なし

2. 路線配置図

道路工計画平面図のとおり。



第6節 農用地造成計画

該当なし

第7節 洪水調節計画

該当なし

第8節 干拓計画

該当なし

第9節 農用地整備計画

1. 区画整理

(1) 区画の形状

(第16表-1)

長辺×短辺 (m)	区画面積 (ha)	全体面積 (ha)	割合 (%)	田面差 (m)	備考
167×60	0.5~1.0	10.1	88.6	平均0.93	
標準以外	~0.5	1.3	11.4	平均0.93	
計		11.4			

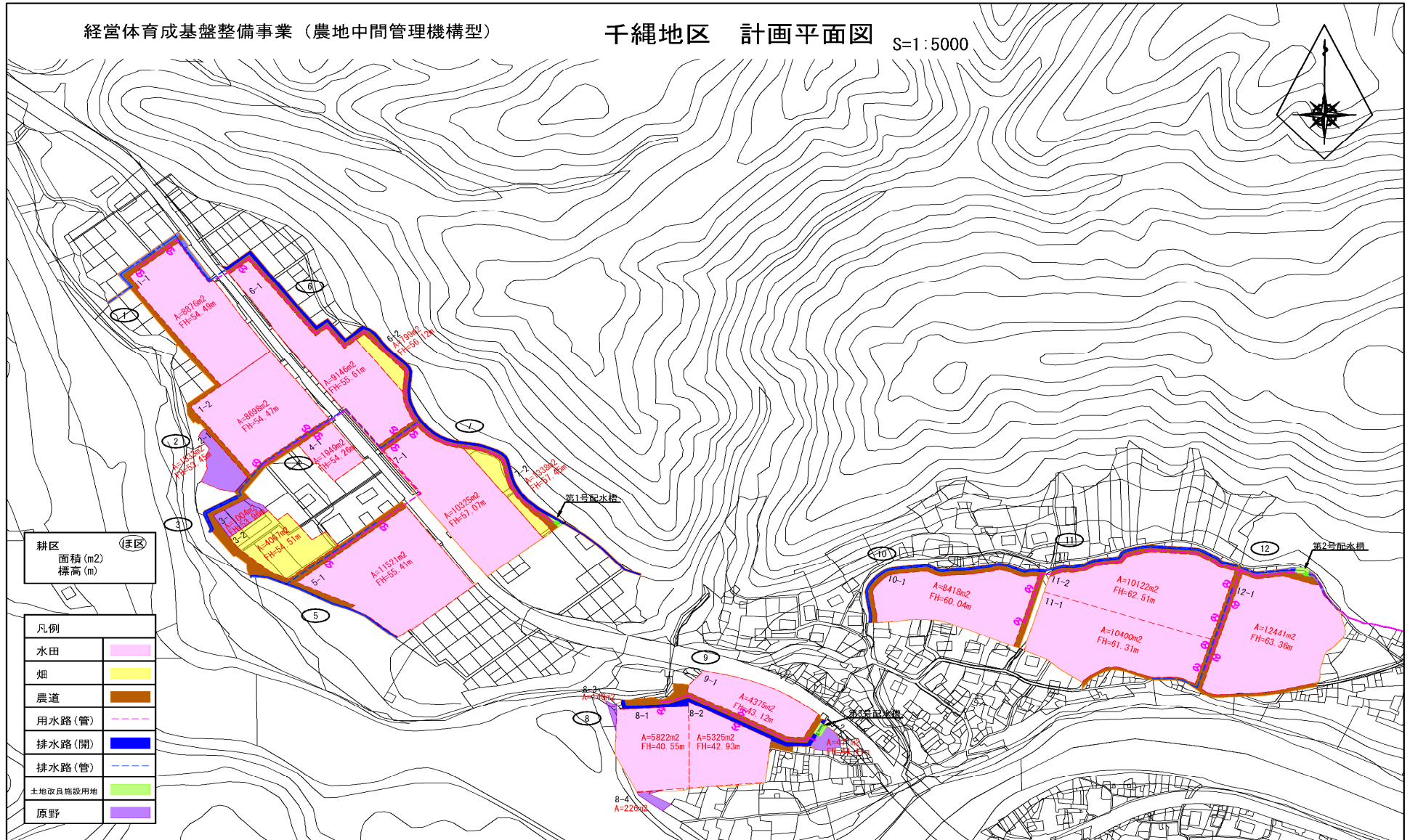
(2) 表土扱い

(第16表-2)

面積 (ha)	表土扱い要否の理由	扱い深 (cm)	土量 (m ³)	備考
11.4	基盤切り盛りを行うため。	15	17,100	

(3) 末端道水路配置図

計画平面図のとおり。



2. 暗渠排水
 (1) 暗渠排水

(第16表-3-1)

区分	項目	面積 (ha)		土壌統 (区) 分	基準雨量 (mm/日)	単位排水量 ($\mu\text{s}/\text{ha}$)	計画後の 地下水位 (m)	集水渠出口以下の 排水方式	備考
		事業名							
		区画整理	計						
田	D32	5.6	5.6	強グライ土壌粘土 還元型	50	5.8	0.5	自然排水	
	計	5.6	5.6						

(2) 心土破碎

該当なし

3. 客土

該当なし

4. 農地保全

該当なし

第10節 老朽ため池改修計画

該当なし

第5章 主要工事計画

第1節 用水施設

1. 貯水池

該当なし

2. 頭首工

該当なし

3. 揚水機

該当なし

4. 用水路

(第17表-4)

水路名	かんがい面積 (ha)			通水量 (m ³ /s)	延長 (km)			構造	勾配	主要構造物	備考
	事業名				開きよ	トンネル その他	計				
	区画整理	農業用排水 施設整備	計								
小用水路	11.4	—	11.4	0.007~0.044	—	1.6	1.6	VUφ125~250mm	1/100	分水工	
幹線用水路	—	(11.4)	(11.4)	0.044~0.049	—	1.4	1.4	VUφ200~250mm	1/60~1/190	水槽工	区画整理と重複
計	11.4	(11.4)	11.4	—	—	3.0	3.0				

※ () は重複面積である。

5. その他かんがい施設

該当なし

第2節 排水施設

1. 排水水門

該当なし

2. 排水機

該当なし

3. 排水路

(第18表-3)

水路名	受益面積 (ha)		排水量 (m ³ /s)	延長 (km)			構造	勾配	主要構造物	備考
	事業名			開きよ	トンネル その他	計				
	区画整理	計								
小排水路	3.5	3.5	0.046~ 1.290	1.6	—	1.6	HF300×300mm~ HF800×800mm	1/170	田区排水工	
管排水路	7.9	7.9	0.024~ 0.083	—	0.5	0.5	VU200~ VU250mm	1/100	田区排水工	
計	11.4	11.4	—	1.6	0.5	2.1	—	—	—	

4. その他排水施設

該当なし

第3節 道路及び索道

1. 道路

(1) 道路の総括表

(第19表-1)

項目 区分	路線名	幅(有効) (m) ×延長(km)	構造	付帯構造物			最急勾配 (%)	同左の延長 (m)	最小曲線 半径 (m)	備考
				名称	構造	数量 (箇所)				
地区内支線道路	支線道路	5.0 (4.0) × 0.7	道路高 0.3m～ 側法1:1.0～ 敷砂利舗装 転用土	取付道路	AS舗装 砂利舗装	4	—	—	—	
地区内耕作道路	耕作道路	3.5 (2.5) × 1.6	道路高 0.3m～ 側法1:1.0～ 敷砂利舗装 転用土	取付道路	AS舗装 砂利舗装	6	—	—	—	
計	—	2.3	—	—	—	10	—	—	—	

(2) 道路主要構造物

該当なし

2. 索道

該当なし

第4節 農用地造成

該当なし

第5節 洪水調節施設

該当なし

第6節 干拓施設

該当なし

第7節 農用地整備施設

1. 区画整理

(1) 区画整理

(第23表-1)

工区名	面積 (ha)	整地工		表土扱い		備考
		標準区画	土量(m ³)	面積(ha)	土量(m ³)	
水田	10.8	167m×60m、 ~1.0ha	—	10.8	17,100	
畑	0.6	—	—	—	—	
計	11.4	—	—	10.8	17,100	

(2) 末端用水路等

(第23表-2)

区分	項目	数量	規模	構造	備考
	小用水路	1.6km	0.007~0.044m ³ /s	VU φ 125~250mm	
	計	1.6km	—	—	

(3) 末端排水路等

(第23表-3)

区分	項目	数量	規模	構造	備考
	小排水路	1.6km	0.046~1.290m ³ /s	HF300×300mm~ HF800×800mm	
	管排水路	0.5km	0.024~0.083m ³ /s	VU φ 200~250mm	
	計	2.1km	—	—	

2. 暗渠排水

(1) 暗渠排水

(第23表-4-1)

区分	面積 (ha)		集水渠				吸水渠					集水渠出口以下の排水施設			備考	
	事業名		勾配	管種	管径 (mm)	延長 (m/ha)	勾配	管種	管径 (mm)	深さ (m)	間隔 (m)	延長 (m/ha)	名称	構造		数量 (m/ha)
	区画整理	計														
D32	5.6	5.6	1/300	VU	100	63	LEVEL	陶管	φ75	0.6	7.5	1,340	自然排水	排水フ リユーム 塩ビ管	16	
計	5.6	5.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

(2) 心土破碎

該当なし

3. 客土

該当なし

4. 除礫

該当なし

5. 農地保全

該当なし

第8節 老朽ため池改修施設

該当なし

第6章 附帯工事計画

該当なし

第7章 工事の着手及び完了の予定時期

1. 工期

着手予定 令和8年度

完了予定 令和13年度

第8章 環境との調和への配慮

目指す地域環境の姿

- ・地域の将来像 本地区は区画整理及び用排水施設整備により耕地の汎用化及び労働生産性の向上を目指す。また、農村環境等の周辺環境と調和した地域づくりに努め、環境保全活動や環境教育を推進する。
- ・環境配慮の進め方 保全対象生物としてトノサマガエル(絶滅危惧Ⅱ種)を選定する。
事業実施により水路がより大きいフリームとなり、水田と樹林地の移動経路を分断してしまう。
対策として、より大きい水路を重ねるように設置し、重ねた隙間にスロープを設置する。フリーム内に落ちたトノサマガエルが、水路サイズを大きくしたことによる淀みへ追いやられ、スロープから陸地部へ脱出することができる。
- ・維持管理体制 住民と三面川沿岸土地改良区が連携し、地域住民が主体となり日常管理を行う。

第9章 換地計画の概要

第1節 換地計画を作成する上での基本的な考え方

本事業の趣旨を踏まえ、関係農家の農用地の集団化を進め、農業経営の合理化及び近代化を図り、地域農業の発展に資するよう換地計画を樹立するとともに、担い手農家のための利用権設定を促進し集団化を図るものとする。

第2節 換地区の設定

1. 換地区の名称、所在、面積

(第25表-1)

換地区名	換地区の所在	面積 (ha)
全換地区	新潟県村上市千縄、布部	13.7

2. 換地区を設定する理由

該当なし

第3節 換地計画樹立の基本方針

1. 従前の土地の地積の基準

(第25表-2)

換地区名	地積の基準
全換地区	換地交付の基準とする従前の土地の地積は、土地改良事業計画決定の日の登記地積とする。ただし、上記の日から3か月以内に測量士、測量士補又は土地家屋調査士の測量した実測図及び隣接所有者の同意書を添付して申し出があった場合には、その申し出のあった地積とする。

2. 用途別予定地積

(単位：ha) (第25表-3)

換地区名	用途 (取得予定者) 前後	非農用地区域外に換地する土地										非農用地区域に換地する土地										機能交換に係る土地			一般 国公有地	総合計				
		田	畑	山林・原野	その他	通常事業施行地域に含める土地 (令第1条の9()書き)			計	本事業によって生ずる土地改良施設用地	創設農用地	合計	特定用途用地			異種目換地	創設非農用地				合計	国	県	市町村 他			合計			
						土地改良施設	その他	小計					改良区	その他	計		宅地	その他	計	農業 経営 合理化 施設 用地								生活 上・経 営上必 要な施 設用地	公用・ 公共用 地	宅地等
全換地区	従前の土地	10.9	0.7	-	(367 ㎡)	0.1	-	0.1	11.7	-	-	-	11.7	-	0.3	0.3	-	-	-	-	-	0.3	-	-	1.7	1.7	-	13.7		
	換地	10.8	0.6	-	(125 ㎡)	0.1	-	0.1	11.5	(216 ㎡)	-	(216 ㎡)	-	11.5	-	0.3	0.3	-	-	-	-	-	0.3	-	-	1.9	1.9	-	13.7	
合計	従前の土地	10.9	0.7	-	(367 ㎡)	0.1	-	0.1	11.7	-	-	-	11.7	-	0.3	0.3	-	-	-	-	-	0.3	-	-	1.7	1.7	-	13.7		
	換地	10.8	0.6	-	(125 ㎡)	0.1	-	0.1	11.5	(216 ㎡)	-	(216 ㎡)	-	11.5	-	0.3	0.3	-	-	-	-	-	0.3	-	-	1.9	1.9	-	13.7	

3. 農用地集団化の方針

(第25表-4)

換地区名	区分	地帯別、グループ別 団地の設定	個人別換地の方法		
			位置の選択方法	1戸当たり目標団地数 区画畦畔の取扱い	
全換地区		地区内で活動する担い手農家のため利用権設定を促進し、関係者の総意を得て、出来るだけ集団化を図るものとする。	担い手(中心経営体)の営農効率が向上するよう合理的な土地利用計画を策定し、換地選定を行い集団化する。	農用地は、出来るだけ大規模に集団化するものとし、一戸当たりの団地数は、田については概ね2団地、畑は1団地を目標とする。	固定畦畔とする。

4. 非農用地の換地方法

(第25表-5)

換地区名	区分	種類	非農用地区域の位置の概略	面積 (㎡)	換地の手法	換地取得予定者	その他
全換地区		原野	村上市千縄、布部	3,382	特定用途用地換地	従前の所有者	

第4節 土地の評価及び清算の方法

1. 評価の方法

標準地比準方式

2. 清算の方法

増価額比例地積清算方式

第5節 換地計画樹立の年度計画

(第25表-6)

換地区名	区分	一時利用地の指定 予定年度	換地計画の決定 予定年度	換地処分 予定年度	備考
全換地区		令和9年度 ～ 令和11年度	令和13年度	令和14年度	

第6節 換地処分の時期に関する特則

地区内の区画形状の変更に係わる工事が全て完了し、確定測量が実施されたときは、土地改良法第89条の2第10項で準用する同法第54条第2項本文の規定にかかわらず、換地処分ができるものとする。

第10章 事業費の総額及び内訳

(第26表)

区分	事業名	区画整理 (千円)	農業用排水施設整 備(千円)	合計 (千円)	備考
主要工事		436,800	57,749	494,549	内工事雑費 8,242千円 内地方事務費 15,307千円 令和7年度単価
附帯工事		—	—	—	
計		436,800	57,749	494,549	

単位：千円

事業名等	区分	工事費				工事雑費				地方事務費			
		国	県	市町村	地元	国	県	市町村	地元	国	県	市町村	地元
区画整理	負担率	62.50%	27.50%	10.00%	—	—	100.00%	—	—	—	100.00%	—	—
	負担金額	260,000	114,400	41,600	—	—	7,280	—	—	—	13,520	—	—
農業用排水施設整 備	負担率	62.50%	27.50%	10.00%	—	—	100.00%	—	—	—	100.00%	—	—
	負担金額	34,375	15,125	5,500	—	—	962	—	—	—	1,787	—	—
合計	負担率	62.50%	27.50%	10.00%	—	—	100.00%	—	—	—	100.00%	—	—
	負担金額	294,375	129,525	47,100	—	—	8,242	—	—	—	15,307	—	—

第11章 効用

(第27表)

事業名	項目 区分	年総効果（便益）額 （千円）	年総増加農業所得額 （千円）	備考
農業区 設用面整 備排水・ 施	作物生産効果	7,448	2,391	総費用（現在価値化）＝ 469,533千円 総便益（現在価値化）＝ 564,644千円 総費用総便益比＝ $\frac{564,644}{469,533} = 1.20$ 増加所得償還率＝ $\frac{-}{22,657} \times 100 = -$
	営農経費節減効果	18,194	19,051	
	維持管理費節減効果	△ 81	1,215	
	農業労働環境改善効果	3,634	-	
	景観・環境保全効果	317	-	
	国産農産物安定供給効果	1,393	-	
	計	30,905	22,657	
全体	作物生産効果	7,448	2,391	令和7年度単価
	営農経費節減効果	18,194	19,051	
	維持管理費節減効果	△ 81	1,215	
	農業労働環境改善効果	3,634	-	
	景観・環境保全効果	317	-	
	国産農産物安定供給効果	1,393	-	
	計	30,905	22,657	

第12章 関連する事業

該当なし

第13章 現況・計画図面

計画一般図のとおり。

令和8年度新規採択希望（着工地区）区画整理・農業用排水施設整備
（経営体育成基盤整備「農地中間管理機構関連型」）事業

新 潟 県 千 縄 地 区 計 画 一 般 図

縮尺 1 : 25,000



凡 例	
	ほ場整備区域
	用排水施設整備
	県道
	河川