

土地改良事業計画書

県営三日市・新屋敷地区

区画整理

(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	-----	7
1 用水状況	-----	7
2 排水状況	-----	10
3 河川状況	-----	12
第4節 道路概況	-----	13
1 道路概況	-----	13
2 主要道路一覧表	-----	15
第5節 地域農業の概況	-----	15
1 産業別就業人口	-----	15
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	-----	15
3 動力農機具及び主要家畜頭数	-----	16
4 主要作物作付状況	-----	16
5 農業の動向	-----	17
第6節 地域環境の概況	-----	17

第4章	一般計画	-----	18
第1節	事業計画の要旨	-----	18
1	要旨	-----	18
2	事業別面積	-----	18
第2節	営農計画及び土地利用計画	-----	19
1	営農計画の概要	-----	19
2	土地利用区分	-----	19
3	作付方式	-----	20
4	生産計画	-----	21
5	労働改善計画	-----	21
6	級地別土地利用区分	-----	22
7	土地配分計画	-----	22
第3節	用水計画	-----	22
1	計画基準年	-----	22
2	計画かんがい方式	-----	22
3	計画用水系統	-----	22
4	計画用水量	-----	24
5	水源計画	-----	25
第4節	排水計画	-----	26
1	計画基準雨量	-----	26
2	計画排水方式	-----	26
3	計画排水系統	-----	26
4	計画排水量	-----	28
5	排水対策	-----	28
6	湛水検討	-----	28
第5節	道路計画	-----	29
1	道路及び索道	-----	29
2	路線配置図	-----	29
第6節	農用地造成計画	-----	31
第7節	洪水調節計画	-----	31
第8節	干拓計画	-----	31
第9節	農用地整備計画	-----	31
1	区画整理	-----	31
2	暗渠排水	-----	33
3	客土	-----	33
4	農地保全	-----	33

第10節 老朽ため池改修計画	-----	33
第5章 主要工事計画	-----	34
第1節 用水施設	-----	34
1 貯水池	-----	34
2 頭首工	-----	34
3 揚水機	-----	34
4 用水路	-----	34
5 その他かんがい施設	-----	34
第2節 排水施設	-----	35
1 排水水門	-----	35
2 排水機	-----	35
3 排水路	-----	35
4 その他排水施設	-----	35
第3節 道路及び索道	-----	36
1 道路	-----	36
2 索道	-----	36
第4節 農用地造成	-----	36
第5節 洪水調節施設	-----	36
第6節 干拓施設	-----	36
第7節 農用地整備施設	-----	37
1 区画整理	-----	37
2 暗渠排水	-----	38
3 客土	-----	38
4 除礫	-----	38
5 農地保全	-----	38
第8節 老朽ため池改修施設	-----	38
第6章 附帯工事計画	-----	39
第7章 工事の着手及び完了の予定時期	-----	39
第8章 環境との調和への配慮	-----	39

第9章 換地計画の概要	-----	40
第1節 換地計画を作成する上での基本的な考え方	-----	40
第2節 換地区の設定	-----	40
1 換地区の名称、所在、面積	-----	40
2 換地区を設定する理由	-----	40
第3節 換地計画樹立の基本方針	-----	40
1 従前の土地の面積の基準	-----	40
2 用途別予定地積	-----	41
3 農用地集団化の方針	-----	41
4 非農用地の換地方法	-----	42
第4節 土地の評価及び清算の方法	-----	42
1 評価の方法	-----	42
2 清算の方法	-----	42
第5節 換地計画樹立の年度計画	-----	42
第6節 換地処分の特則	-----	42
 第10章 事業費の総額及び内訳	-----	43
 第11章 効用	-----	44
 第12章 関連する事業	-----	44
 第13章 現況・計画図面	-----	44
計画一般図	-----	45

第1章 目的

本地区は、新潟県新発田市の中央部に位置する二級河川大井川及び二級河川今泉川沿いに広がる農業地帯であり、基幹作物である水稻を中心とした農業が展開されている。昭和22年から昭和25年に整備されたが、ほ場は10a程度が大半を占め、末端用排水路には土水路が混在しており、また、農道幅員は2 m程度と狭いため作業効率が向上しない状況にある。

このため、本事業で基盤整備を行うことにより、合理的な水管理や大型機械の効率的利用を図り、生産コストを低減するとともに、農地の利用集積・集約化を図り地域の担い手育成に資することを目的とする。

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	新潟県新発田市上館、新屋敷、三日市

第2節 地積

(R7年8月現在)(第2表)

事業名	現況地目	田	畑	原野	山林	その他	計	備考
	市町村名	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	
区画整理	新発田市	10.6	-	-	-	1.0	11.6	
合計		10.6	-	-	-	1.0	11.6	

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	中条観測所	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備 考
観測期間	備考欄参照	4月～9月	10月～3月		
平均気温 ()		20.3	6.9	13.6	気象庁HPデータ 1978年～2024年
降水量	平均 (mm)	958.7	1,284.5	2,243.2	気象庁HPデータ 1978年～2024年
	基準年 (mm)	619.0	1,080.0	1,699.0	1984年 水文統計資料第14版
降水日数	平均 (日)	73.2	125.7	198.9	気象庁HPデータ 1978年～2024年
	基準年 (日)	-	-	180.0	1984年 水文統計資料第14版
根雪期間		1月10日 ～ 2月19日		41 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		南南西	最大風速 (風向)	20.8 m/s (西)	最多風向発生時期 最大風速発生年月日 気象庁HPデータ 11月 2023年1月30日

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
	数量	年月日	発生確率	数量	年月日	発生確率	数量	年月日	発生確率	数量	年月日	発生確率	数量	年月日	発生確率	
中条観測所																
観測期間																
備考欄参照																
最大日雨量 (mm)	176.0	1981年 6月22日	1/20	171.0	2011年 6月23日	1/15	158.0	2022年 8月4日	1/10	157.0	1997年 6月28日	1/10	154.0	2000年 9月3日	1/10	気象庁 HPデータ 1978年～2024年
最大時間雨量 (mm)	92.0	2022年 8月4日	-	73.5	2020年 8月30日	-	65.0	1995年 8月11日	-	62.5	2024年 8月25日	-	53.0	2004年 7月10日	-	気象庁 HPデータ 1978年～2024年
最大4時間雨量 (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
最大連続雨量 (mm)	505.0	1967年	1/50	496.0	1963年	1/40	492.0	1958年	1/40	433.3	1957年	1/20	385.0	2005年	1/10	水文統計 資料第14版
最大連続干天日数 (日)	50	1985年	1/500	47	1994年	1/500	38	2000年	1/100	28	2001年	1/15	26	1983年	1/7	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

本地区の地形勾配は、南東側から北西側へ傾斜している。最急勾配1/466、最緩勾配1/3,740、平均地形勾配約1/834、標高9.4～10.4mとなっている。

(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)	4.2	6.4	-	-	-	10.6	-	-	-	-	-	-	10.4	9.4	
	比率(%)	39.6	60.4	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	-			
合計	面積(ha)	4.2	6.4	-	-	-	10.6	-	-	-	-	-	-	10.4	9.4	
	比率(%)	39.6	60.4	-	-	-	100.0	-	-	-	-	-	-			

(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		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,青灰	1層含む 2層あり 3層なし	無	無	CL	CL	SiC	HC	グライ層 全層	沖積	非固結 水成岩	10.6	10.6	
計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.6	10.6	

(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	新発田市	10.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	11.6	
合計		10.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	11.6	

4. 土地所有の状況

(R7年8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	面積 (ha)	10.6	-	1.0	-	11.6	
	受益者数 (人)	39	-	2	-	41	
	筆数 (筆)	160	-	17	-	177	
	権利関係	所有権、貸借権 (農地中間管理権)	-	所有権	-		
	備考 (関係戸数)	-	-	-	-	-	
合計	面積 (ha)	10.6	-	1.0	-	11.6	
	受益者数 (人)	39	-	2	-	41	
	筆数 (筆)	160	-	17	-	177	
	権利関係	所有権、貸借権 (農地中間管理権)	-	所有権	-		
	備考 (関係戸数)	-	-	-	-	-	

第3節 水利状況

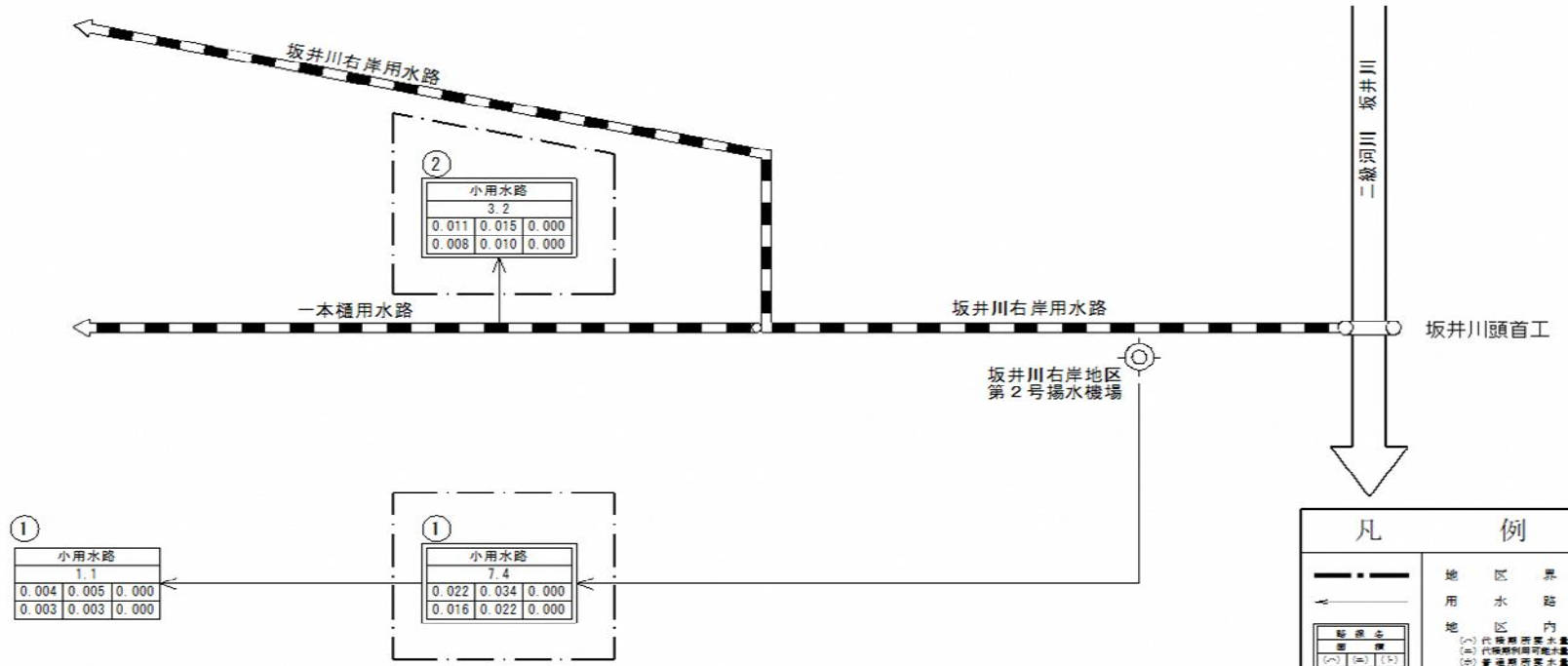
1. 用水状況

本地区の用水は坂井川より取水し、三日市工区は坂井川右岸地区第2号揚水機場を經由し、新屋敷工区は坂井川右岸用水路及び一本樋用水路を經由し取水している。

(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

小用水路		
1.1		
0.004	0.005	0.000
0.003	0.003	0.000

①

小用水路		
7.4		
0.022	0.034	0.000
0.016	0.022	0.000

②

小用水路		
3.2		
0.011	0.015	0.000
0.008	0.010	0.000

凡 例

	地区界
	用水路
	地区内
	(一) 代用可能水量
	(二) 代用可能水量
	(三) 普通可能水量
	(四) 普通可能水量
	(五) 普通可能水量
	(六) 普通可能水量
	地区外
	通水量
	(一) 代用可能
	(二) 普通可能
	通元水量
	(一) 代用可能
	(二) 普通可能

(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	備考
		500ha以上		500～100ha		100ha未満		箇所	ha	箇所	m ³ /s	箇所	m ³ /s	m ³ /s	
		箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	m ³ /s	箇所	m ³ /s	m ³ /s	
区 画 整 理	自然取水口	-	-	-	-	1	3.2	1	3.2	1	0.015 0.010	-	-	0.015 0.010	
	揚水機	-	-	-	-	1	7.4	1	7.4	1	0.034 0.022	-	-	0.034 0.022	
	合計	-	-	-	-	2	10.6	2	10.6	2	0.049 0.032	-	-	0.049 0.032	

上段：代かき期、下段：普通期

(イ) 改修を要する施設一覧表
 該当なし

(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

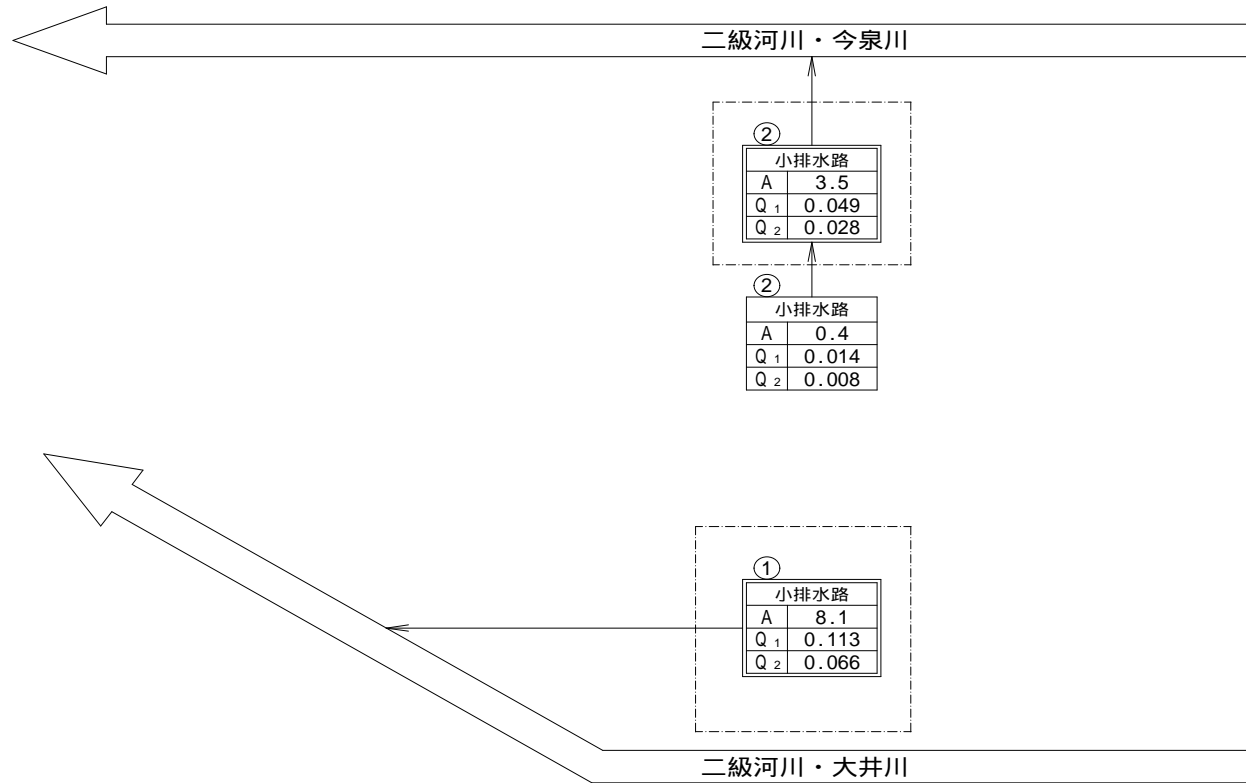
2. 排水状況

本地区の排水系統は2系統で、三日市工区は地区外の排水路を經由して二級河川大井川へ排水し、新屋敷工区は二級河川今泉川へ排水している。

(1) 排水系統

現況排水系統模式図のとおり。

現況排水系統模式圖



二級河川・今泉川

②

小排水路	
A	3.5
Q ₁	0.049
Q ₂	0.028

②

小排水路	
A	0.4
Q ₁	0.014
Q ₂	0.008

①

小排水路	
A	8.1
Q ₁	0.113
Q ₂	0.066

二級河川・大井川

凡 例									
	地区界								
	排水路								
<table border="1"><tr><td colspan="2">路線名</td></tr><tr><td>A</td><td>面積</td></tr><tr><td>Q₁</td><td>排水量1/10</td></tr><tr><td>Q₂</td><td>排水量1/2</td></tr></table>	路線名		A	面積	Q ₁	排水量1/10	Q ₂	排水量1/2	本地区
路線名									
A	面積								
Q ₁	排水量1/10								
Q ₂	排水量1/2								
<table border="1"><tr><td colspan="2">路線名</td></tr><tr><td>A</td><td>面積</td></tr><tr><td>Q₁</td><td>排水量1/10</td></tr><tr><td>Q₂</td><td>排水量1/2</td></tr></table>	路線名		A	面積	Q ₁	排水量1/10	Q ₂	排水量1/2	地区外
路線名									
A	面積								
Q ₁	排水量1/10								
Q ₂	排水量1/2								
<table border="1"><tr><td colspan="2">面積</td></tr><tr><td colspan="2">排水量1/10</td></tr><tr><td colspan="2">排水量1/2</td></tr></table>	面積		排水量1/10		排水量1/2		合理式		
面積									
排水量1/10									
排水量1/2									

(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	自然	排水路	-	-	-	-	多数	12.0	多数	12.0	0.176	0.176	
	機械	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
合計			-	-	-	-	多数	12.0	多数	12.0	0.176	0.176	

(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、地区の西側を北から南に一般国道7号が通過し、地区の中央を東から西に主要地方道住吉上館線が通過している。一般国道7号及び主要地方道住吉上館線に、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 (km)	幅員 (m)		構造	改修の要否	備考
				全幅	有効			
-	市道	新発田市	0.2	5.0	4.5	A S	否：既設利用	
-	農道	土地改良区	0.7	2.0	1.5	砂利、C O	要：改修または廃止	
	計	-	0.9	-	-	-	-	

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	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
市町村名																
新発田市	49,415	2,944	46	6	28	5,021	9,593	292	3,078	7,435	727	457	17,662	2,126	-	
計	49,415	2,944	46	6	28	5,021	9,593	292	3,078	7,435	727	457	17,662	2,126	-	
比率(%)	100.0	6.0	0.1	0.0	0.1	10.2	19.4	0.6	6.2	15.0	1.5	0.9	35.7	4.3	-	

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	(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			
		適用 例 を 受 け の	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 地 数 り 団 体	団 地 当 た り 面 積 (ha)	個 人 経 営 体 (人)	団 体 経 営 体 (法 人)		団 体 経 営 体 (非 法 人)		
市町村名																									
新発田市	1,860	54	78	193	233	235	347	328	206	96	90	4.53	0.19	0.01	4.73	0.13	4.86	-	-	1,767	80	13			
比率(%)	100.0	2.9	4.2	10.4	12.5	12.6	18.7	17.6	11.1	5.2	4.8	93.2	3.9	0.2	97.3	2.7	100.0	-	-	95.0	4.3	0.7			

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		採卵鶏		
	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)	
新発田市	-	-	-	-	-	-	-	-	1,259	26	918	24	57,736	8	24,769	8	
100経営体あたり数量 (台・頭・100羽)	-	-	-	-	-	-	-	-	67.7		49.4		3,104.1		1,331.7		
利用経営体数割合 (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	1.4		1.3		0.4		0.4		

4. 主要作物作付状況

(R4~R5、R5~R6北陸農林水産統計年報) (第7表 - 4)

市町村名		新発田市		計	平均	作付率 (%)	備考
総耕地面積 (ha)		9,170		9,170			
総本地面積 (ha)		1,030		1,030		作付率 (%)	備考
作物名	区分	作付面積 (ha)	単位面積 当たり収量 (kg/10a)	作付面積 (ha)	単位面積当 たり収量 (kg/10a)		
	田	表作 水稻	7,800	524	7,800	524	96.7
表作 大豆		222	199	222	199	2.8	
表作 そば		42	29	42	29	0.5	
小計		8,064		8,064		100.0	
畑	春夏作						
	秋冬作						
	小計						
樹園地							
	小計						
計		8,064		8,064		100.0	
市町村別延べ作付率 (%)		100.0		100.0			

5. 農業の動向

(H27～R2農林業センサス)(第7表-5)

項目 区分	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	80	57	耕地	100	93	水稻	107	x	乳用牛	78	59	耕うん機	-	-	(指定) H20.2.29 (認可) H20.4.28	A:R2年 B:H27年 C:H22年
	個人経営体数	80	56	田	101	94	イモ類	50	38	肉用牛	47	40	トラクター	81	-		
	団体経営体数(法人数)	146	160	畑	97	79	豆類	53	50	豚	281	252	コンバイン	76	-		
	団体経営体数(非法人数)	56	41	樹園地	55	43	野菜類	102	x	採卵鶏	234	308	動力田植機	78	-		
	農業従事者数	74	49														
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			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・動物等生態系の概要

令和6年8月30日に行われた「生き物調査」では、計画地区周辺において魚類(メダカ、ドジョウ、タモロコ、ギンブナ、ナマズ、ヤリタナゴ)、植物(ヒルムシロ)、両生類(トノサマガエル)、その他水生生物(モクズガニ、カワニナ、タイワンシジミ、マルタニシ、マツカサガイ、コシマゲンゴロウ、アメンボ、コシボソヤンマ、シオカラトンボ、ハグロトンボ、ノシメトンボ、アメリカザリガニ)など多様な生物の生育が確認されている。

2. その他、地域環境の概況

新発田市農村環境計画では「農業農村整備を推進していく上で、農業生産性の向上等を目的としつつ、自然環境、社会環境、生産環境の地域環境特性に配慮しながら環境保全に努め、本市の社会的共有財産である地域資源を適正に保全していく」こととなっている。本地域は、『土地利用型高生産性ゾーン』に区分され、恵まれた地形条件を活かして土地利用型の低コスト・高生産性の農業を展開する地域である。整備イメージとして「現況区画を利用した大区画ほ場整備を行う。集落沿線や河川沿線には自然環境に配慮した水辺や緑地帯を設け、自然環境とのバランスを図る。また、遊休農地は湛水を行うなどにより生態系への配慮も検討する」こととなっている。

第4章 一般計画

第1節 事業計画の要旨

1. 要旨

本計画は、区画整理事業 10.3ha を施行して、ほ場の大区画化及び耕地の汎用化を図り、労働生産性の向上を目指し、農地の集積、経営規模の拡大をするとともに高収益作物の栽培により、安定した農業経営を確立するものである。

区画割りは、将来の営農体系等を勘案して、1.76ha区画（長辺160m×短辺110m）を基本とし整備を行う。道路計画は全幅4.0～6.0m（有効幅員3.0～5.0m）の敷砂利舗装を基本とする。用水計画は、三日市工区はパイプラインとし、新屋敷工区は開水路とする。排水計画は地区外流入がなく、ほ場内排水のみの区域は管水路とする。

また、耕地の汎用化を計画することから、湿田10.3haについては、暗渠排水を計画する。

2. 事業別面積

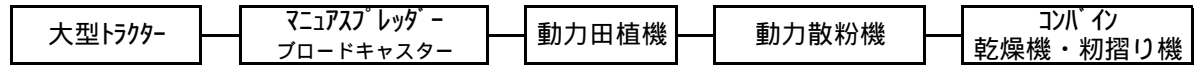
（第8表）

事業名 土地利用区分	区画整理				計 (ha)	備考
	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)		
事業目的 区画整理	10.3	-	-	-	10.3	
計	10.3	-	-	-	10.3	

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 水稻転作複合 水稻+加工用たまねぎ+いちじく
- b) 経営組織 農地の集団化を図り、大型機械の共同利用を進めるとともに、土地利用権の集積に努め、農業経営の安定を図る。
- c) 作業体系（水稻） 耕起整地 → 基肥 → 植付 → 除草防除 → 収穫調製



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	10.6	-	-	-	-	10.6	-	-	1.0	11.6	
	計 画	10.3	-	-	-	-	10.3	-	-	1.3	11.6	
計	現 況	10.6	-	-	-	-	10.6	-	-	1.0	11.6	
	計 画	10.3	-	-	-	-	10.3	-	-	1.3	11.6	

4. 生産計画

(第9表 - 3)

事業名	項目		作物名	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			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	水田	表作	主食用米	10.6	9.8	0.8	100.0	95.1	518	540	22	54.9	52.9	2.0	4.1	2.1	
		表作	加工用 たまねぎ	-	0.1	0.1	-	1.0	3,129	3,129	-	-	3.1	3.1	3.1	-	
		表作	いちじく	-	0.4	0.4	-	3.9	1,459	1,459	-	-	5.8	5.8	5.8	-	
	普通畑	春夏作															
		秋冬作															
	計				10.6	10.3	0.3	100.0	100.0				54.9	61.8	6.9	4.8	2.1
合計				10.6	10.3	0.3	100.0	100.0				54.9	61.8	6.9	4.8	2.1	

5. 労働改善計画

(第9表 - 4)

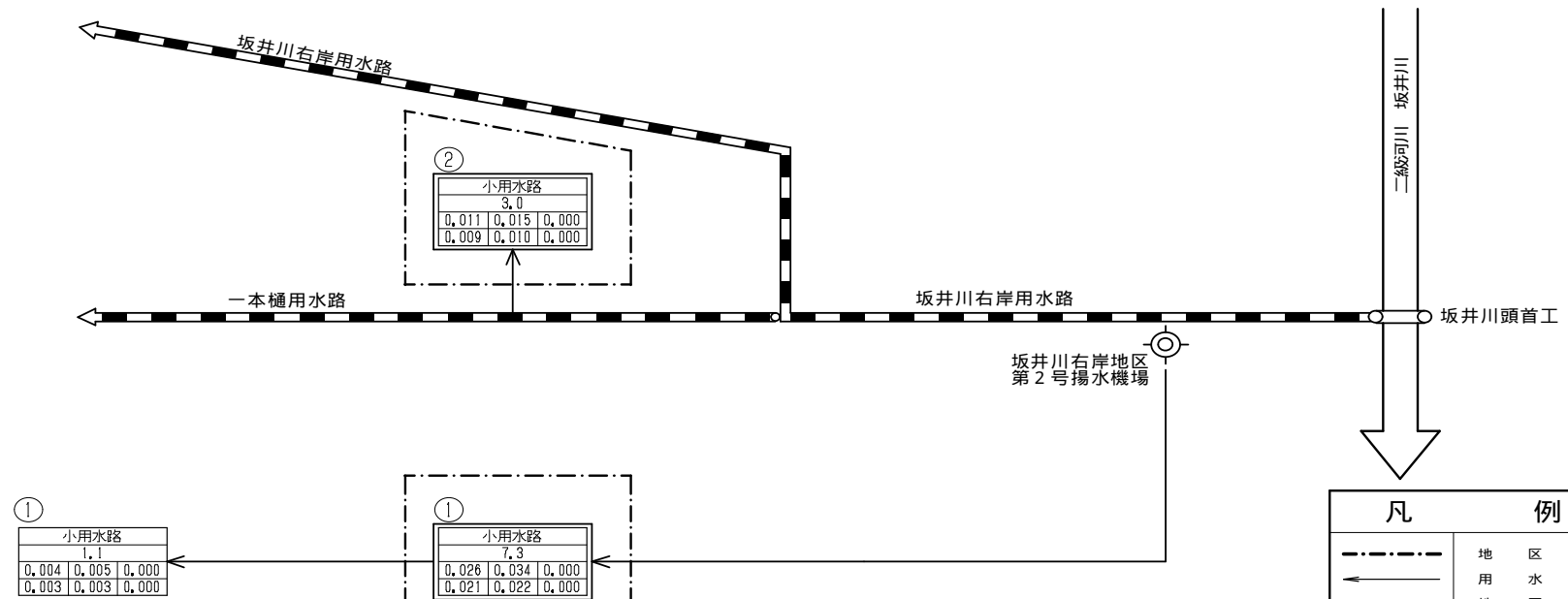
事業名	項目		作物名	作付面積 (ha)	単位面積当たり労働投下量 (hr/10a)				備考
	土地利用区分				区分	現況	計画	増減	
区画整理	田	主食用米	3.4	人 力	17.1	11.3	5.8	現況：湿田 法人 10a 計画：乾田 法人100a	
				機 械 力	9.6	5.4	4.2		
		主食用米	6.4	人 力	32.3	11.3	21.0	現況：湿田 担い手 10a 計画：乾田 法人100a	
				機 械 力	13.4	5.4	8.0		
合 計			9.8						

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
昭和59年（県営圃場整備事業（担い手育成基盤整備）坂井川右岸地区より）
2. 計画かんがい方式
 - a) かんがい期間
水 稲 : 4月20日～9月25日（代掻4月20日～5月9日） 計159日
畑作物 : 4月20日～9月25日
 - b) かんがい方式
水 稲 : 一筆毎の田面貯留方式
畑作物 : 畝間かんがい
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



凡 例					
	地区界				
	用水路				
<table border="1"><tr><th>路線名</th></tr><tr><td>面積</td></tr><tr><td>(八) (二) (ト)</td></tr><tr><td>(水) (八) (ト)</td></tr></table>	路線名	面積	(八) (二) (ト)	(水) (八) (ト)	地区内
路線名					
面積					
(八) (二) (ト)					
(水) (八) (ト)					
<table border="1"><tr><td>面積</td></tr><tr><td>(口)</td></tr><tr><td>(八)</td></tr></table>	面積	(口)	(八)	地区外	
面積					
(口)					
(八)					
<table border="1"><tr><td>面積</td></tr><tr><td>(口)</td></tr><tr><td>(八)</td></tr></table>	面積	(口)	(八)	通水量	
面積					
(口)					
(八)					
(口)代播期	期				
(八)普通	期				
(口)代播期	元				
(八)普通	期				

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) 事業名		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	計	普通期	代かき期	面積 (ha)	一日当たり計画 平均かん水深 (mm/日)	平均間断日数 (日)	面積 (ha)	一日当たり計画 平均かん水深 (mm/日)	平均間断日数 (日)	面積 (ha)	単 位 計 画 平 均 用 水 量 (mm/日)			面 積 (ha)	平均		最大
				単 位 計 画 平 均 用 水 量 (mm/日)	単 位 計 画 代 か き 用 水 量 (mm)														
二級河川 坂井川	農業 用水	10.3	10.3	21.1	150	10.3	5	6	0.5	5	6	0.5	-	-	0.027	10~15	0.030	0.037	
計		10.3	10.3	-	-	10.3	-	-	0.5	-	-	0.5	-	-	0.027	-	0.030	0.037	

(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)

区分	項目	消費水量 (千m ³)	有効雨量 (千m ³)	純用水量 (千m ³)	粗用水量 $d = \frac{c}{1 - \dots}$ (千m ³)	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 (千m ³)		
							e (千m ³)	f (千m ³)	g=c-f (千m ³)	h=d-e (千m ³)				
区画整理	水田 かんがい	364	-	364	414	二級河川 坂井川	414	414	-	-	二級河川 坂井川	414	河川	損失率 :
	計	364	-	364	414		414	414				414		

(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	項目	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	計				
	小用水路(管水路)	7.3	7.3	0.010	0.2	塩ビ管VU 125mm	
	小用水路(開水路)	3.0	3.0	0.022	1.0	BF300mm, BFB300mm	
	計	10.3	10.3		1.2		

(オ) その他の水源施設
該当なし

(3) 水温水質
該当なし

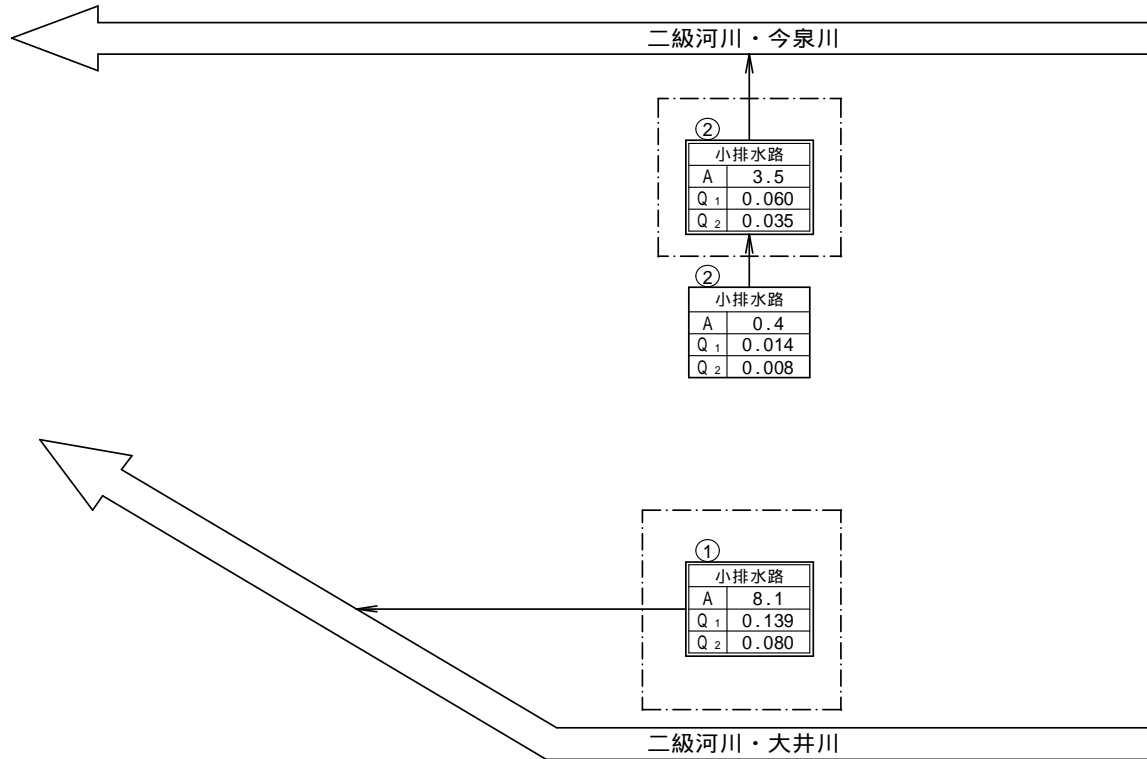
第4節 排水計画

1. 計画基準雨量 最大日雨量 150.7mm (1/10確率)
 最大日雨量 87.6mm (1/2確率) } 中条観測所1953～1993年

2. 計画排水方式
 開水路及び管排水路による自然排水方式

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



凡 例					
-----	地区界				
←	排水路				
<table border="1"> <tr><td>路線名</td></tr> <tr><td>A 面積</td></tr> <tr><td>Q₁ 排水量1/10</td></tr> <tr><td>Q₂ 排水量1/2</td></tr> </table>	路線名	A 面積	Q ₁ 排水量1/10	Q ₂ 排水量1/2	本地区
路線名					
A 面積					
Q ₁ 排水量1/10					
Q ₂ 排水量1/2					
<table border="1"> <tr><td>路線名</td></tr> <tr><td>A 面積</td></tr> <tr><td>Q₁ 排水量1/10</td></tr> <tr><td>Q₂ 排水量1/2</td></tr> </table>	路線名	A 面積	Q ₁ 排水量1/10	Q ₂ 排水量1/2	地区外
路線名					
A 面積					
Q ₁ 排水量1/10					
Q ₂ 排水量1/2					
<table border="1"> <tr><td>面積</td></tr> <tr><td>排水量1/10</td></tr> <tr><td>排水量1/2</td></tr> </table>	面積	排水量1/10	排水量1/2	合理式	
面積					
排水量1/10					
排水量1/2					

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	平地		山地	平地		
	区画整理	計								自然排水	機械排水				
二級河川大井川	7.3	7.3	-	0.081	150.7	3.42	1.71~ 1.40	-	-	-	0.139	-	3.42	1.71~ 1.40	
二級河川今泉川	3.0	3.0	0.004	0.035	150.7	3.42	1.71~ 1.40	-	-	0.014	0.060	-	3.42	1.71~ 1.40	
計	10.3	10.3	0.004	0.116	-	-	-	-	-	0.014	0.199	-	-	-	

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 (開水路)	0.081	7.3	7.3	-	-	-	-	-	-	
小排水路 (管水路)	0.039	3.0	3.0	0.034~ 0.053	0.2	塩ビ管 VU 300mm	-	-	-	
計	0.120	10.3	10.3		0.2					

(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)

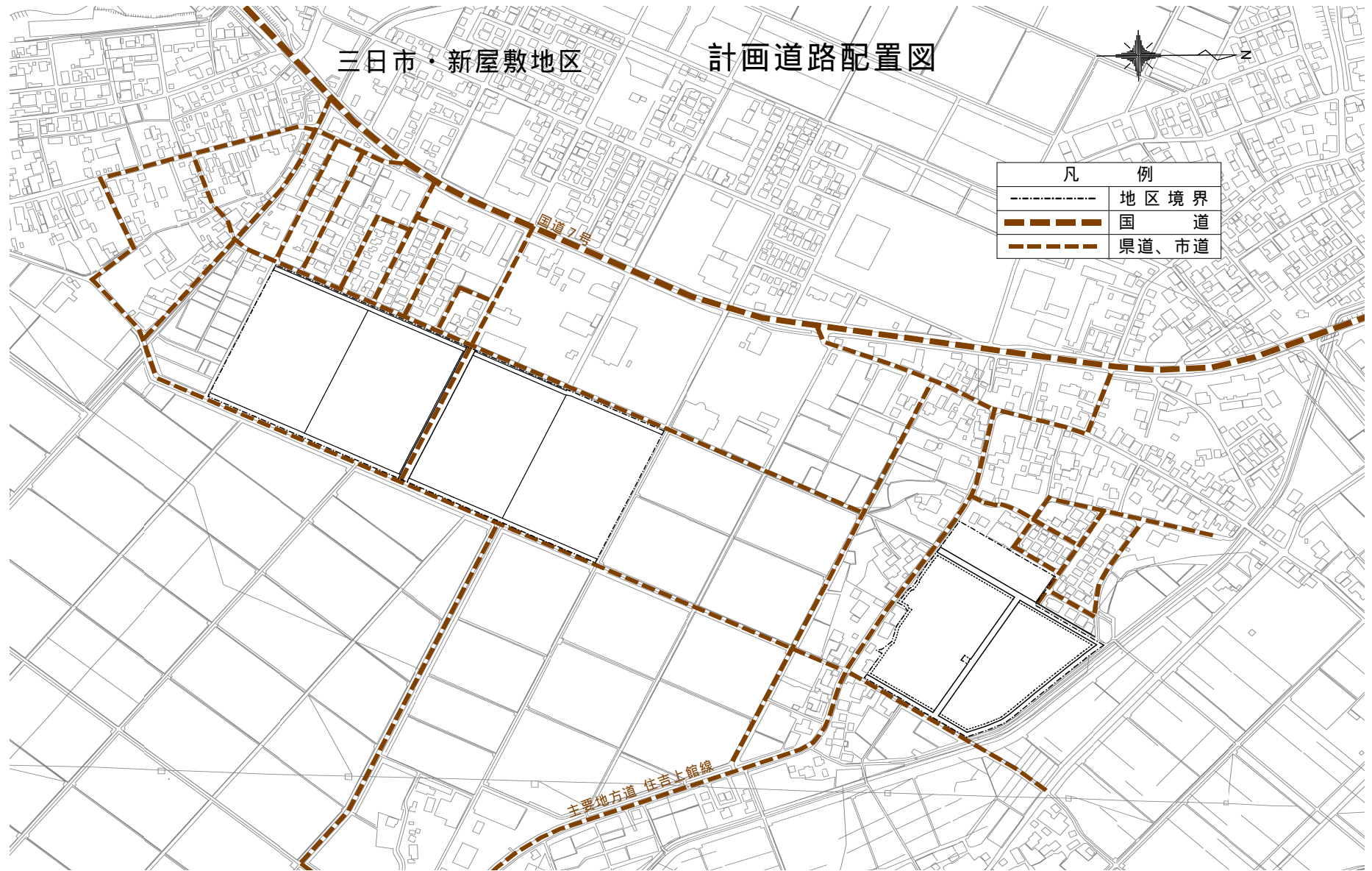
項目 路線名	幅(有効)×延長 (m) (km)	構造	既設道路との関係	備考
支線道路	6.0(5.0)×0.4	道路高0.3m~ 法面勾配1:1.0~ 敷砂利舗装 流用土	県道、市道、 支線道路と接続	
耕作道路	4.0(3.0)×1.2	道路高0.3m~ 法面勾配1:1.0~ 敷砂利舗装 流用土	市道、支線道路と接続	

(2) 索道

該当なし

2. 路線配置図

計画道路配置図のとおり。



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)

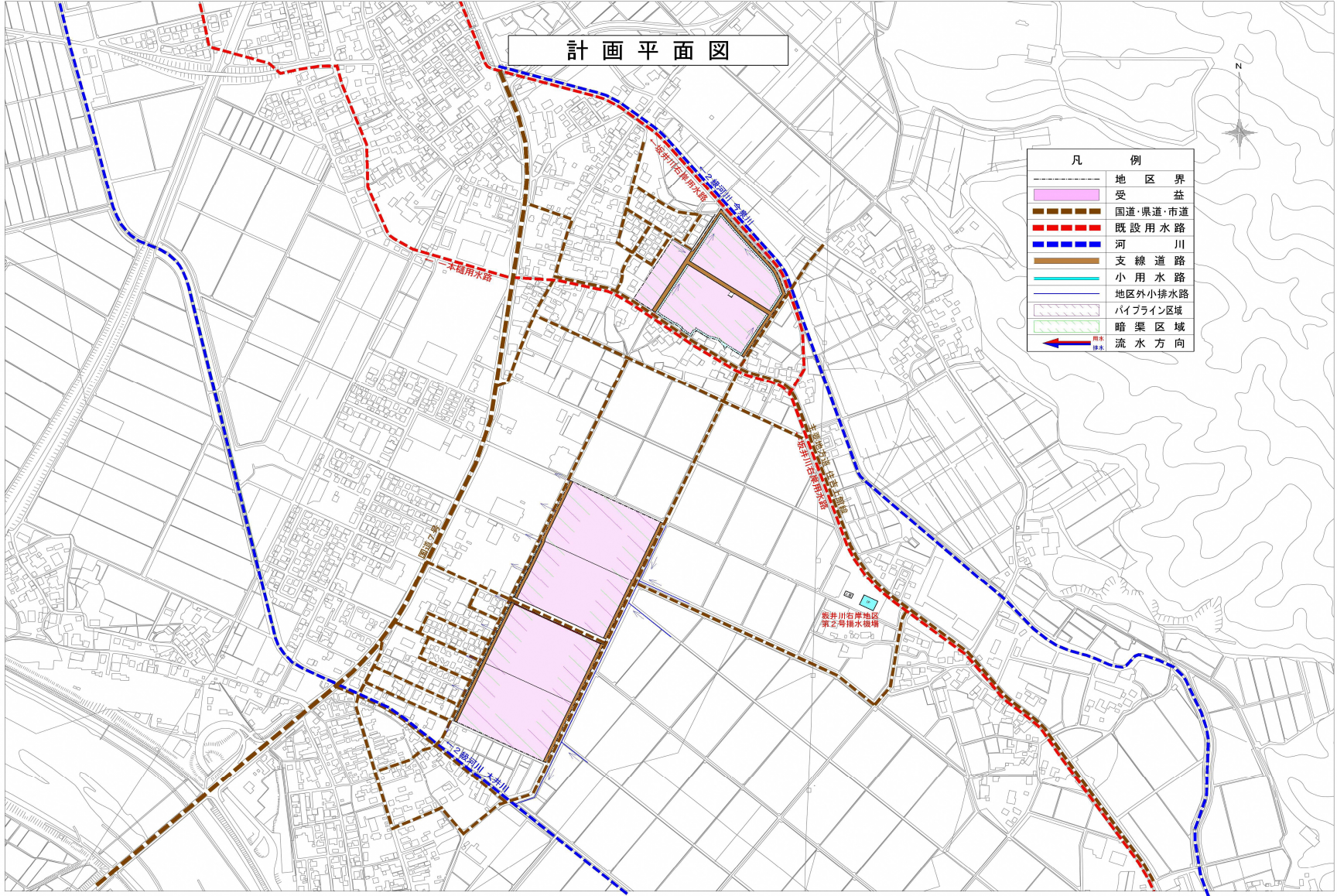
長辺×短辺 (m)	区画面積 (ha)	全体面積 (ha)	割合 (%)	田面差 (m)	備考
標準以外	~1.0ha未満	0.4	3.9	平均0.1	
160×110	1.0ha以上	9.9	96.1	平均0.1	
計		10.3			

(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
10.3	基盤切盛を行うため	15	15,450	

(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)

項目 区分	面積 (ha)		事業名	土壌統 (区) 分	基準雨量 (mm/日)	単位排水量 ($\frac{\text{mm}}{\text{s}}/\text{ha}$)	計画後の 地下水位 (m)	集水渠出口以下の 排水方式	備考
	区画整理	計							
田 D32	10.3	10.3	強グライ土壌 粘土還元型		50	5.8	0.5	自然排水	
計	10.3	10.3							

(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	計								
小用水路 (管水路)	7.3	7.3	0.010	-	0.2	0.2	塩ビ管 VU 125mm	-	横断工	
小用水路 (開水路)	3.0	3.0	0.004~0.022	1.0	-	1.0	BF300型, BFB300型	1/1,500	"	
計	10.3	10.3		1.0	0.2	1.2				

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 (開水路)	7.3	7.3	-	-	-	-	-	田区排水		
小排水路 (管水路)	3.0	3.0	0.034 ~ 0.053	-	0.2	0.2	塩ビ管 VU 300mm	1/1,000	点検工	
計	10.3	10.3		-	0.2	0.2				

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)

区分	項目 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)				
-	支線道路	6.0 (5.0) × 0.4	道路高0.3m~ 側法1:1.0~ 敷砂利舗装 流用土	取付道路工 田区進入路工	A S -	3 1	平坦	-	-	
-	耕作道路	4.0 (3.0) × 1.2	道路高0.3m~ 側法1:1.0~ 敷砂利舗装 流用土	取付道路工 田区進入路工	A S -	9 6	平坦	-	-	
計		1.6	-	取付道路工 田区進入路工	A S -	12 7	-	-	-	

(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	10.3	160m × 110m 1.76ha	-	10.3	15,450	
計	10.3	-	-	10.3	15,450	

(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(管水路)	0.2 km	0.010(m ³ /s)	塩ビ管 VU 125mm	
	小用水路(開水路)	1.0 km	0.004 ~ 0.022(m ³ /s)	BF300型, BFB300型	
	計	1.2 km			

(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(開水路)	- km	-	-	
	小排水路(管水路)	0.2 km	0.034 ~ 0.053(m ³ /s)	塩ビ管VU 300mm	
	計	0.2 km			

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	10.3	10.3	1/600	素焼陶管, 塩ビ管	75~ 100	92	1/1,000	素焼陶管	75	0.5以上	7.5	1,308	自然排水	塩ビ管 排水リユム	-	
計	10.3	10.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

(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

第1節 保全対象種の設定

本地区では、田園や小川、池に昔から住む固有種で、準絶滅危惧種に分類され希少種であることから、メダカを保全対象種として選定する。

第2節 整備する環境条件と実施するエリア

新発田市の『地域別整備計画図』（農村環境計画図）において、本地区は平地農村創造エリアの土地利用型高生産性ゾーンになっている。平地農村創造エリアの整備イメージは以下のとおり。

ゾーン周辺に自然環境に配慮した水辺、緑地帯を設け、水と緑のネットワークで結ばれる美しい農村風景の整備を行う。集落周辺の市民の日常手入れにより新発田市の農村風景が作られていくような地域環境整備を目指す。

第3節 配慮の計画内容

用水路の渠底より水槽部の渠底を若干深くして、泥だまりを作り魚類や貝類の生息場所を確保する。

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

本事業を契機に、農用地の集団化を図り地域農業の発展に資するように換地計画を樹立する。特に農地の大区画化等の基盤整備を実施することで担い手への農地の集積・集約化を加速化できるよう換地選定を行う。

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	新発田市 上館、新屋敷、三日市	11.6

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土地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					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・公共施設用地	宅地等									
																												宅地	その他
全換地区	従前の土地	10.6	(138m)	-	-	-	-	10.6	-	-	-	-	10.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.0	-	11.6
	換地	10.3	-	-	-	-	-	10.3	-	-	-	-	10.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.3	1.3	-	11.6
合計	従前の土地	10.6	(138m)	-	-	-	-	10.6	-	-	-	-	10.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.0	-	11.6
	換地	10.3	-	-	-	-	-	10.3	-	-	-	-	10.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.3	1.3	-	11.6

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		<ul style="list-style-type: none"> ・集落別集団化 権利者が属する集落ごとに農用地の集団化を図るものとし、各集落の農用地の位置は、従前の各集落の農用地が最も集まっていたところを中心とし、従前に比べ各集落の農用地に著しい良否の差が生じないように定める。 ・地目別・作物別集団化 権利者が、工事後に畑の換地を希望する場合は、予めその団地を設け集団化を図る。 ・営農グループ別集団化 地域の担い手(個別担い手2戸)の経営農用地はできるだけ集団化を図るものとし、面的な集積を積極的に推進する。 	各人の換地は、集落別に定められた集落換地(集落別集団化)の区域において従前の土地条件を考慮して定める。	各権利者の農地は、できるだけ大規模に集団化するものとし、1戸当たりの団地数は田、畑でおおむね1~2団地を目標とする。	原則として固定畦畔とする。

4. 非農用地の換地方法
該当なし

第4節 土地の評価及び清算の方法

1. 評価の方法
標準地比準方式による。
2. 清算の方法
増価額比例地積清算方式による。

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10~11年度	令和13年度	令和13年度	

第6節 換地処分の時期に関する特則

換地区内の区画形状の変更に係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)	備考
	主要工事	366,449	令和7年度単価 内工事雑費 6,107千円 内地方事務費 11,342千円
	附帯工事	-	
	計	366,449	

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	62.5 %	27.5 %	10.0 %	- %	- %	100 %	- %	- %	- %	100 %	- %	- %
	負担金額	218,125	95,975	34,900	-	-	6,107	-	-	-	11,342	-	-
合計	負担率	62.5 %	27.5 %	10.0 %	- %	- %	100 %	- %	- %	- %	100 %	- %	- %
	負担金額	218,125	95,975	34,900	-	-	6,107	-	-	-	11,342	-	-

第11章 効用

(第27表)

事業名	項目	年総効果（便益）額 （千円）	年総増加農業所得額 （千円）	備考
	区分			
区 画 整 理	作物生産効果	8,593	2,350	総費用（現在価値化） = 410,190千円 総便益（現在価値化） = 514,679千円 総費用総便益比 = $\frac{514,679}{410,190}$ = 1.25 増加所得償還率 = $\frac{-}{18,185} \times 100$ = -
	営農経費節減効果	15,391	15,767	
	維持管理費節減効果	214	68	
	農業労働環境改善効果	1,726	-	
	景観・環境保全効果	390	-	
	国産農産物安定供給効果	1,521	-	
	計	27,407	18,185	

第12章 関連する事業

該当なし

第13章 現況・計画図面

別紙 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（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 三日市・新屋敷地区 計画一般図

縮尺 1:25,000

