

土 地 改 良 事 業 計 画 書
変 更

県営青野地区

区画整理

(経営体育成基盤整備「面的集積型」) 事業

目 次

第1章	目 的	1
第2章	地域及び地積	
第1節	地 域	1
第2節	地 積	1
第3章	現 況	
第1節	気象及び海象	
1	一般気象	2
2	特殊気象	3
3	海 象	3
第2節	土 地 状 況	
1	地形、土壌及び侵食の程度	4
2	土地分類	4
3	土地利用の状況	5
4	土地所有の状況	5
第3節	水 利 状 況	
1	用水状況	6
2	排水状況	9
3	河川状況	11
第4節	道 路 概 況	
1	道路概況	12
2	主要道路一覧表	12

第5節	地域農業の概況	
1	産業別就業人口	13
2	経営耕地広狭別農家数及び耕地の分散状況 並びに専兼業別農家数	13
3	動力農機具及び主要家畜頭数	14
4	主要作物作付状況	15
5	農業の動向	16
第6節	地域環境の概況	16
第4章	一 般 計 画	
第1節	事業計画の要旨	
1	要 旨	17
2	事業別面積	17
第2節	営農計画及び土地利用計画	
1	営農計画の概要	18
2	土地利用区分	18
3	作付方式	19
4	生産計画	20
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	
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	
1	計画基準雨量	27
2	計画排水方式	27
3	計画排水系統	27
4	計画排水量	29
5	排水対策	29
6	湛水検討	30
第5節	道 路 計 画	
1	道路及び索道	31
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	
1	区画整理	34
2	暗渠排水	35
3	客 土	35
4	農地保全	35
第10節	老朽ため池改修計画	35

第5章	主要工事計画	
第1節	用 水 施 設	
1	貯 水 池	36
2	頭 首 工	36
3	揚 水 機	36
4	用 水 路	36
5	その他かんがい施設	36
第2節	排 水 施 設	
1	排水水門	37
2	排 水 機	37
3	排 水 路	37
4	その他排水施設	37
第3節	道路及び索道	
1	道 路	38
2	索 道	38
第4節	農用地造成	38
第5節	洪水調節施設	38
第6節	干拓施設	38
第7節	農用地整備施設	
1	区画整理	39
2	暗渠排水	40
3	客 土	40
4	除 礫	40
5	農地保全	40
第8節	老朽ため池改修施設	40
第6章	附帯工事計画	41
第7章	工事の着手及び完了の予定時期	41

第8章	環境との調和への配慮	
第1節	本地区における環境対策	41
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	42
第2節	換地区の設定	
1	換地区の名称、所在、面積	42
2	換地区を設定する理由	42
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	42
2	用途別予定地積	43
3	農用地集団化の方針	43
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	
1	評価の方法	44
2	清算の方法	44
第5節	換地計画樹立の年度計画	44
第6節	換地処分 of 時期に関する特則	44
第10章	事業費の総額及び内訳	45
第11章	効用	45
第12章	関連する事業	46
第13章	現況・計画図面	
1	計画一般図	47

第1章 目 的

本地区は、新潟県上越市の北東部に位置し、一級河川保倉川左岸に広がる農業地帯であり、水稻を中心に大豆、キャベツ等を組み合わせた営農が展開されている。

基盤の整備状況については、昭和 45～46 年に区画 30a 程度に一次整備されており、用排水路ともに舗装化されているが、経年劣化や畦畔の脆弱化による漏水から水管理に苦慮している。また、農道が狭小であり、大型農業機械の導入に対応できないうえ、暗渠排水不良による湿地状態から、園芸作物への取り組みが難しい。

このため、区画を拡大し、大型機械による作業効率を高めるとともに農地集積・集約化を進め、低コストで生産性の高い自立経営型の農業を目指す。また、用水の自然圧パイプライン化等による労働時間の短縮、維持管理作業の軽減など、農業経営の安定化を図る。

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	上越市大字青野、大字田沢新田、大字上吉野、 三和区沖柳、三和区越柳、頸城区森本

第2節 地積

(令和7年 7月現在)

(令和2年10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	上越市	88.1	0.4 0.3	—	—	11.6	100.1 100.0	
合 計		88.1	0.4 0.3	—	—	11.6	100.1 100.0	

第3章 現 況

第1節 気象及び海象

1 一般気象（高田観測所 緯度 37° 06.4′ 経度 138° 14.8′ 標高 13.0m）

（第3表-1）

観測所名	高田観測所	かんがい期	非かんがい期	計 又 は 平 均	備 考
観測期間	1953 年 ～ 2018 年	5 月～8 月	9 月～4 月		
平 均 気 温 （℃）		21.9	9.2	13.6	年平均
降 水 量	平 均（mm）	632.9	2202.7	2899.3	月平均 241.6mm
	基準年（mm）	406.5	2635.5	3042.0	月平均 253.5mm 計画基準年 H22
降水日数	平 均（日）	54.0	161.0	215.0	月平均 17.9 日
	基準年（日）	72.0	200.0	272.0	月平均 22.7 日 計画基準年 H22
根 雪 期 間		11 月 27 日 ～ 4 月 28 日 153 日間			
無 霜 期 間		4 月 29 日 ～ 11 月 7 日 193 日間			
最 多 風 向		S	最 大 風 速 （風 向）	23.1 m/s （ S ）	最多風向発生時期 4 月 最大風速発生年月日 1959 年 4 月 5 日

2 特殊気象（高田観測所 緯度 37° 06.4′ 経度 138° 14.8′ 標高 13.0m）

（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
高田観測所																
観測期間	数量	年月日	確率	数量	年月日	確率	数量	年月日	確率	数量	年月日	確率	数量	年月日	確率	
1953年～2018年																
最大日雨量 (mm)	176.0	1985.7.8	1/100	173.5	2017.7.1	1/100	164.5	1985.11.8	1/60	160.3	1959.7.11	1/50	147.5	1999.9.15	1/25	
最大時間雨量 (mm)	91.0	2006.10.29	1/500	64.1	1962.9.15	1/40	60.5	1998.7.30	1/25	60.0	2016.7.27	1/25	53.5	1995.7.11	1/13	
最大4時間雨量 (mm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
最大連続雨量 (mm)	897.2	1956.11.25 ～ 1956.12.28	1/100	816.5	1968.1.6 ～ 1968.2.17	1/60	663.5	1970.11.22 ～ 1970.12.11	1/20	625.0	2001.11.25 ～ 2001.12.20	1/15	596.9	1962.1.10 ～ 1962.2.8	1/13	
最大連続干天日数 (日)	46	1994.7.3 ～ 1994.8.17	1/500	29	2010.7.16 ～ 2010.8.13	1/25	28	2000.7.26 ～ 2000.8.23	1/18	27	1974.5.27 ～ 1974.6.22	1/14	26	1961.4.22 ～ 1961.5.17	1/11	

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

(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
	傾斜 区分	1/1000 ～ 以下	1/1000 ～ 1/100	1/100 ～ 1/20	1/20 ～ 1/11.5	1/11.5 以上	計	3° 以下	3° ～ 8°	8～15			15° ～ 20°	20° 以上	計	最高	最低	
										8° ～ 10°	10° ～ 15°	8° ～ 15°						
区画整理	面積 (ha)		88.1				88.1	0.4 0.3							0.4 0.3	13.8	8.9	
	比率 (%)		100				100	100							100			

(2) 土壌 (第4表-1-2)

項 目 土壌統(区)名	土 壌 統 (区) 区 分 一 覧 表										面 積 (ha)		備 考
	土 壌 断 面								堆 積 様 式	母 材	事 業 名		
	色	腐 食	礫 層	酸 沈 殿 化 物	土 性			泥 炭 層 及 び グライ層			区画整理	計	
					表土	下 層 土							
					一層	二層	三層						
E41 グライ土壌 強粘土マンガン型	灰	1層あり 2層なし	無	－	LiC～HC	HC	HC	グライ層 全層	沖積	非固結 堆積岩	16.6	16.6	
D31 強グライ土壌 強粘土斑鉄型	灰	1層あり 2層なし	無	－	LiC～HC	LiC～HC	HC	グライ層 全層	沖積	非固結 堆積岩	71.7	71.7	
計											88.3	88.3	

2 土地分類

該当なし

3 土地利用の状況

(令和2年10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	原 野	そ の 他	計	備 考
		水 田 (ha)	普 通 畑 (ha)	牧 草 畑 (ha)	果 樹 園 (ha)	茶 園 (ha)	樹 園 地 の 他 の (ha)	用 材 林 (ha)	薪 炭 林 (ha)					
区画整理	上 越 市	88.1	0.4 0.3	—	—	—	—	—	—	—	—	11.6	100.1 100.0	

4 土地所有の状況

(令和2年10月現在) (第4表-4)

事業名	所有別 区分	個 人 有 (ha)	土 改 有 (ha)	市町村有 (ha)	県 有 (ha)	国 有 (ha)	計 (ha)	備 考
区画整理	面 積 (ha)	88.6 88.5	—	11.5	—	—	100.1 100.0	
	受 益 者 数 (人)	150	—	—	—	—	150	
	筆 数 (筆)	666	—	134	—	—	800	
	権 利 関 係	所有権 耕作権	—	所有権 管理権	—	—		
	備 考 (関 係 戸 数)							

第3節 水利状況

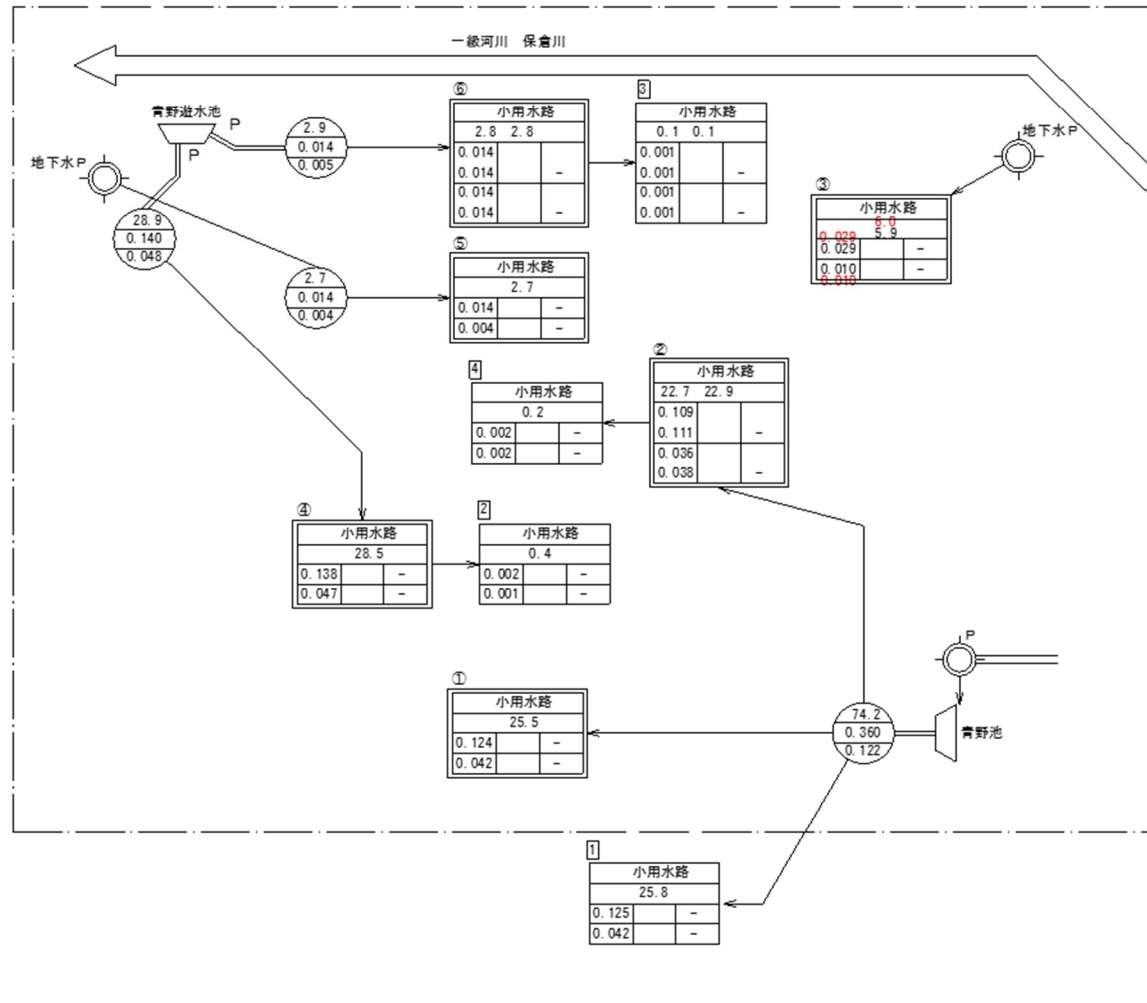
1 用水状況

本地区は青野池を主水源とした区域と、保倉川遊水池及び地下水を主水源とする区域に分けられ、それぞれ開水路方式によりかんがいしている。

(1) 用水系統

現況用水系統模式図のとおり。

青野地区 現況用水系統模式図



凡 例



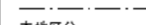
ため池



取水工



他事業又は既設利用



地区界

本地区分

(イ)
(ロ)
(ハ)
(ニ)
(ホ)
(ヘ)
(ト)

(イ) 路線名
(ロ) 面積
(ハ) 代掻期所要水量
(ニ) 代掻期利用可能量
(ホ) 普通期所要水量
(ヘ) 普通期利用可能量
(ト) 不足量

地区外分

(イ)
(ロ)
(ハ)
(ニ)
(ホ)
(ヘ)
(ト)

通水量

(イ)
(ロ)
(ハ)

(イ) 面積
(ロ) 代掻期通水量
(ハ) 普通期通水量

還元水量

(イ)
(ロ)
(ハ)

(イ) 面積
(ロ) 代掻期還元水量
(ハ) 普通期還元水量

(2) 用水施設

(ア) 取水方法一覧表

(第5表-1)

事業名	項 目	か ん が い 面 積						計		許可水利権		慣行水利権		延べ 取水量	備 考
		500ha 以上		500～100ha		100ha 以下									
		箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	m³/s	箇所	m³/s	m³/s	
区画整理	井 堰														
	自然取水口														
	貯 水 池					2	48.2	2	48.2			2	0.235	0.235	代掻期最大 青野池
	揚 水 機					2	31.3	2	31.3			2	0.151	0.151	保倉川遊水池
	そ の 他					2	8.7 8.6	2	8.7 8.6			2	0.043	0.043	地下水ポンプ
	計					6	88.2 88.1	6	88.2 88.1			6	0.429	0.429	

(イ) 改修を要する施設一覧表

事業名	項 目 施設名	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
区画整理	青野池揚水機	1 箇所	48.2	陸上ポンプ	150mm 7.5kw	不明	老朽化	
	遊水池 水中ポンプ	2 箇所	31.3	水中ポンプ	250mm、37.0kw 150mm、 7.5kw	H12	〃	
	遊水池地下 水ポンプ	2 箇所	8.7 8.6	水中ポンプ	不明、22.0kw	S36	〃	1 箇所廃止
合 計		5 箇所	88.2 88.1					

(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

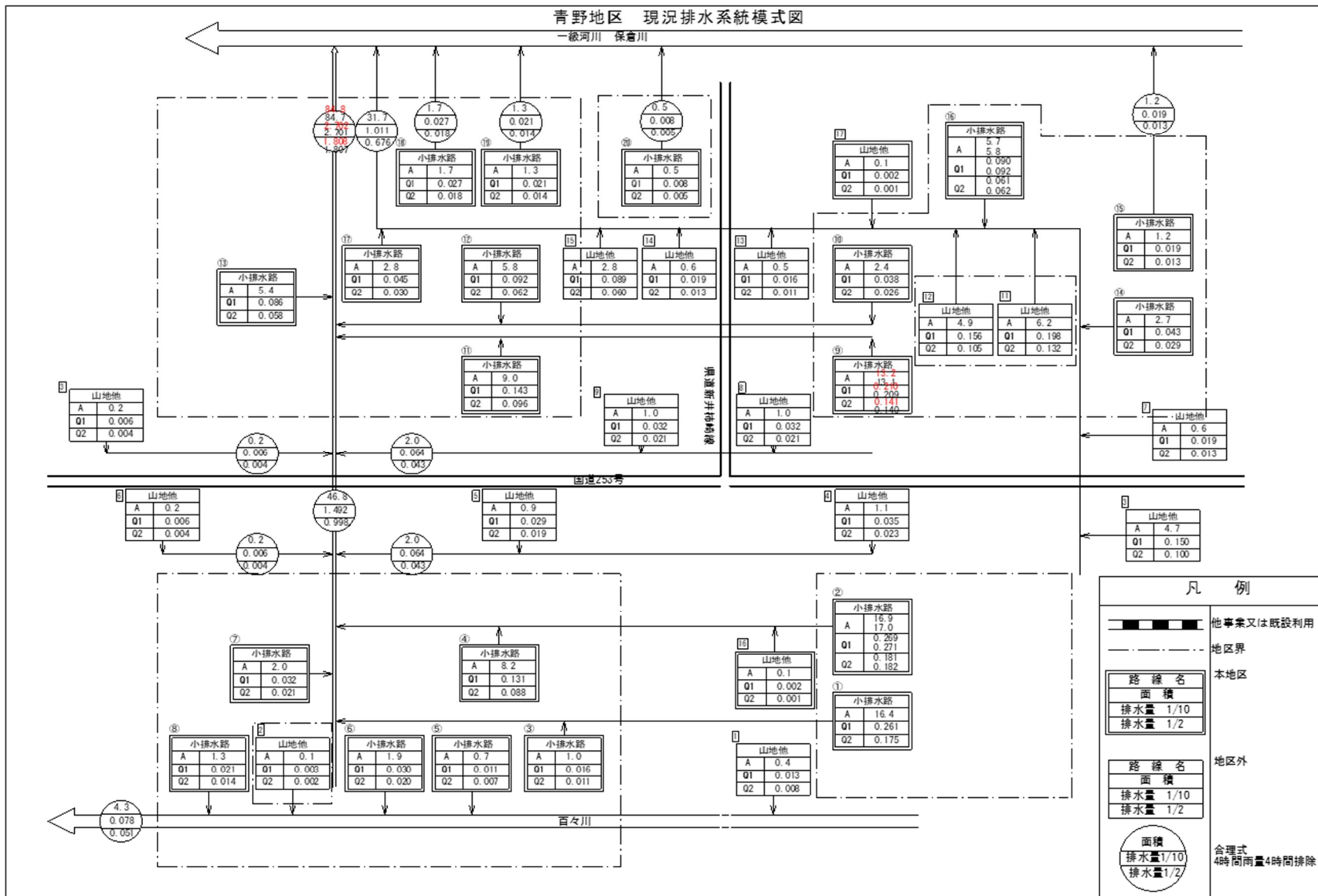
該当なし

2 排水状況

本地区の排水は地区内の小排水路、支線排水路を経て一級河川「保倉川」及び百々川へ自然排水される。

(1) 排水系統

現況排水系統模式図のとおり。



(2) 排水施設

(ア) 排水方法一覧表

(第5表-4)

事業名	項 目 施 設 名		排 水 面 積						計		排水慣行 (ha)	現況排水 能 力 (m³/s)	備 考
			500ha 以上		500～100ha		100ha 以下						
			箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha			
区画整理	自然	排 水 路					11	100.1 100.0	11	100.1 100.0			一級保倉川 百々川
		水 門											
	機械	排 水 路											
		水 門 及 び 排 水 路											
		排水機及び排水路											
	計						11	100.1 100.0	11	100.1 100.0			

(イ) 改修を要する施設の一覧表

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

本地区は国道 253 号及び主要地方道新井・柿崎線に隣接し、農産物の流通・販売に関する基盤が整っている。

地区内の農道は縦断的、横断的にも多数配置されているが、幅員が非常に狭く耕作機械のすれ違いや作物物資の搬入搬出などに支障を来している。

2 主要道路一覧表（区域内） （第6表）

路 線 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			
耕 作 道 路	農道	15.4	2.5～3.0	2.0～2.5	砂利	要	

第5節 地域農業の概況

1 産業別就業人口

(第7表-1)

項目 市町村名	総 数 (人)	農 業 (人)	林 業 (人)	漁 業 (人)	鉱 業 (人)	建 設 業 (人)	製 造 業 (人)	電気・ガス・ 熱供給・水道業 (人)	情報通信 業 (人)	郵便業、 運輸業 (人)	小売業、 卸売業 (人)	金融業、 保険業 (人)	不動産業、 賃貸業 (人)	技術サービス業・ 学術研究、専門・ 技術サービス業 (人)	宿泊業、飲食 サービス業 (人)	生活サービス業、 娯楽業 (人)	学教 習 支 援 業 (人)	医療、 福祉 (人)	複合 サービス 事業 (人)	サ ー ビ ス 業 (人)	公 務 業 (人)	そ の 他 (人)	備考
上越市	96,378	4,673	117	42	167	10,857	16,991	576	711	4,008	14,506	1,552	1,041	2,397	5,043	3,522	4,593	13,648	1,535	5,022	4,122	1,255	
比率(%)	100	5	0	0	0	11	18	1	1	4	15	2	1	2	5	4	5	14	2	5	4	1	

2 経営耕地広狭別農家数及び耕地の分散状況並びに専兼業別農家数

(第7表-2)

区分 市町村名	農家総戸数（戸）	経 営 耕 地 広 狭 別 農 家 数 （ 戸 ）											1 戸 当 た り 平 均 農 用 地 面 積 (ha)						耕 地 の 分 散 状 況		専 兼 業 別 農 家 数 （ 戸 ）			備考
		を 受 け る も の 摘 要	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	自 給 的 農 家	田	畑	樹 園 地	小 計	草 地	計	1 戸 当 り 団 地 数	団 地 当 面 積 (ha)	専 業	兼 業		
																						第1種	第2種	
上 越 市	6,759	14	574	1,161	815	461	445	323	272	106	65	2,523	2.35	0.07	0.01	2.43		2.43			848	520	2,868	
比 率 %	100	0	8	17	12	7	7	5	4	2	1	37	97	3	0	100		100			20	12	68	

3 動力農機具及び主要家畜頭数

(第7表-3)

項目 市町村名	動力農機具								主要家畜								備考
	耕運機		トラクター		コンバイン		田植機		乳用牛		肉用牛		豚		鶏		
	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)	数量 (羽)	戸数 (戸)	
上越市	-	-	3,613	3,123	2,741	2,655	3,002	2,892	282	17	333	15	1,865	3	17,700	11	
100戸当たり 数量 (台・頭)	-		85		65		71		7		8		44		418		
利用戸数 割合 (%)	-		74		63		68		-		-		-		-		

4 主要作物作付状況

(第7表-4)

市 町 村 名			上越市		計	作 付 率 (%)	備 考
総耕地面積 (ha)			16,900		16,900		
総本地面積 (ha)			15,540		15,540		
区 分 作物名			作付面積 (ha)	単 位 面 積 当たり収量 (kg/10a)	作付面積 (ha)		
田	表 作	水 稲	12,000	507	12,000	95	農林水産省 作物統計調査 令和元年 上越市を使用
		大 豆	441	161	441	3	
		そ ば	199	24	199	2	
	裏 作	—	—	—	—		
	小 計		12,640		12,640	100	
畑	春 夏 作						
	秋 冬 作						
	小 計						
樹園地							
	小 計						
計			12,640		12,640	100	
市 町 村 別 延 べ 作 付 率 (%)			100		100		

5 農業の動向

(第7表-5)

項目 区分	農 家			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)	総農家数	77	64	耕 地	84	77	水 稻	85	81	乳 用 牛	73	51	トラクター	70	52	上越市	A：平成27年 (2015年) B：平成22年 (2010年) C：平成17年 (2005年)
	専 業 農 家 数	85	72	田	84	78	雑 穀 類	64	76	肉 用 牛	62	73	コンバイン	66	48		
	第1種兼業農家数	78	66	畑	86	60	豆 類	96	46	豚	89	98	田 植 機	67	48		
	第2種兼業農家数	65	47	樹 園 地	147	100	野 菜 類	73	88	鶏	67	59					
	農 業 従 事 者 数	69	48														
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

本地区は、一級河川保倉川と一級河川桑曽根川の間に形成された平坦地であり、一面に水田が広がる豊かな自然環境である。

地区の水源でもある青野池は、400年以上前から農業用水として利用されている池で、隣接する水田から出土した遺跡から、池周辺が上越地方における稲作発祥の地であることも判明している。また、2010年には農林水産省のため池百選にも選定されている。

第4章 一 般 計 画

第1節 事業計画の要旨

1 要旨

本事業計画は、区画の拡大及び支線道路の整備を行い大型機械化農業に対応する。用排水路は省力化と維持管理の負荷軽減を考慮した計画とし、暗渠排水の施工により耕地の汎用化を図る。

これにより、農地集積を促進し、大型機械による作業の効率化、農業生産の維持及び農業経営の安定を目指す。

2 事業別面積

(第8表)

事業名	区画整理				計 (ha)	備 考
土地利用区分 事業目的	水 田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)		
区 画 整 理	84.3 84.2	0.1	—	—	84.4 84.3	
計	84.3 84.2	0.1	—	—	84.4 84.3	

第2節 営農計画及び土地利用計画

1 営農計画の概要

農業生産基盤の整備を行うことにより、水田の高度利用を可能にし、近代的で効率的な農業の確立を目指す。農地集積により安定的な農業経営と本地域の農業競争力強化を図る。

2 土地利用区分

(第9表-1)

事業名	土地利用区分 区分	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	茶園 (ha)	その他 (ha)	小計 (ha)	原野 (ha)	山林 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備考
区画整理	現況	88.1	0.4 0.3	－	－	－	－	88.5 88.4	－	－	11.6 11.6	100.1 100.2	
	計画	84.3 84.2	0.1	－	－	－	－	84.4 84.5	－	－	15.7 15.7	100.1 100.2	
計	現況	88.1	0.4 0.3	－	－	－	－	88.5 88.4	－	－	11.6 11.6	100.1 100.2	
	計画	84.3 84.2	0.1	－	－	－	－	84.4 84.5	－	－	15.7 15.7	100.1 100.2	

3 作付方式

(第9表-2)

事業名	項目	営農類型	区分		1 年目												2 年目												3 年目												備 考
					1 年目												2 年目												3 年目												
			1 月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
区画整理	現 況	水稻＋大豆	田	水稻・飼料用米・加工用米												水稻・飼料用米・加工用米												水稻・飼料用米・加工用米												○播種 △定植 ●収穫	
		○△ 大豆 ● そば キャベツ												○△ 大豆 ● そば キャベツ												○△ 大豆 ● そば キャベツ															
	普通	畑	ねぎ												ねぎ												ねぎ														
	○△ ●												○△ ●												○△ ●																
	計 画	水稻＋大豆＋園芸	田	水稻・飼料用米・加工用米												水稻・飼料用米・加工用米												水稻・飼料用米・加工用米												○播種 △定植 ●収穫	
		○△ 大豆 ● えだまめ オータムポエム (裏)ブロッコリー・キャベツ												○△ 大豆 ● えだまめ オータムポエム (裏)ブロッコリー・キャベツ												○△ 大豆 ● えだまめ オータムポエム (裏)ブロッコリー・キャベツ															
		普通	畑	ねぎ												ねぎ												ねぎ													
		○△ ●												○△ ●												○△ ●															

4 生産計画

(第9表-3)

事業名	項目 土地 利用区分		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)			同左生産量増減の内訳 (t)		備考
				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	
区画整理	水田	表作	水稲	69.5	65.8	△3.7	81	79	526	558	32	365.6	367.2	1.6	△19.5	21.1	
			飼料用米	6.4	2.4	△4.0	8	3	582	617	35	37.3	14.8	△22.5	△23.3	0.8	
			加工用米	1.9	3.1	1.2	2	4	545	578	33	10.4	17.9	7.5	6.9	0.6	
			大豆	5.3	2.0	△3.3	6	2	177	196	24	9.3	3.9	△5.4	△5.8	0.4	
			そば	1.3	-	△1.3	2	-	28	-	△28	0.4	-	△0.4	△0.4	-	
			えだまめ	-	8.8	8.8	-	11	-	338	338	-	29.7	29.7	29.7	-	
			キャベツ	1.0	-	△1.0	1	-	2,605	-	△2,605	26.0	-	△26.0	△26.0	-	
			ねぎ	-	0.1	0.1	-	-	-	1,779	1,779	-	1.8	1.8	1.8	-	
			オータムホ°エム	-	0.5	0.5	-	1	-	300	300	-	1.5	1.5	1.5	-	
			自己保全管理	0.3	-	△0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	裏作	ブロッコリー	-	5.9	5.9	-	7	-	883	883	-	52.1	52.1	52.1	-		
		キャベツ	-	2.9	2.9	-	4	-	2,605	2,605	-	75.5	75.5	75.5	-		
	普通畑	表作	ねぎ	0.2	0.1	△0.1	-	-	1,779	1,779	-	3.6	1.8	△1.8	△1.8	-	
		裏作	自己保全管理	0.1	-	△0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	計			86.1	96.1	5.6	100	111				452.6	566.2	113.6	90.7	22.9	

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/ha)				備 考
				区 分	現 況	計 画	増 減	
区 画 整 理	水 田	加 工 用 米 (法人)	0.6	人 力	221.0	52.2	△168.8	現況：湿田 10a 区画 管水路 計画：乾田 80a 区画 管水路
				機 械 力	176.0	53.4	△122.6	
		〃	2.0	人 力	213.0	52.2	△160.8	現況：半湿田 10a 区画 管水路 計画：乾田 80a 区画 管水路
				機 械 力	168.0	53.4	△114.6	
		水 稲 (大規模個別)	6.6	人 力	221.0	52.2	△168.8	現況：湿田 10a 区画 管水路 計画：乾田 80a 区画 管水路
				機 械 力	176.0	53.4	△122.6	
		水稻・加工用米 ・飼料用米 (個別担い手)	48.5	人 力	221.0	59.4	△161.6	現況：湿田 10a 区画 管水路 計画：乾田 80a 区画 管水路
				機 械 力	176.0	67.6	△108.4	
		水稻・飼料用米 (個別担い手)	13.6	人 力	213.0	59.4	△161.6	現況：半湿田 10a 区画 管水路 計画：乾田 80a 区画 管水路
				機 械 力	168.0	67.6	△108.4	
		大豆 (個別担い手)	2.0	人 力	217.0	115.9	△101.1	現況：湿田 10a 区画 管水路 計画：乾田 80a 区画 管水路
				機 械 力	121.0	59.7	△ 61.3	
		キャベツ (個別担い手)	2.9	人 力	495.0	286.5	△208.5	現況：湿田 10a 区画 管水路 計画：乾田 80a 区画 管水路
				機 械 力	155.0	107.1	△ 47.9	
	普通畑	ねぎ (個別担い手)	0.2	人 力	898.0	770.8	△127.2	
				機 械 力	243.0	258.8	15.8	
	計		76.4					
合 計		76.4						

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

本地区の計画基準年は、新潟県農地部水文統計資料第13版（平成26年3月）の雨量データを参考として、用水基準年を設定する。

計画基準年：平成22年（2010年）

2 計画かんがい方式

（1）かんがい期間

水 稲：5月3日～8月18日（代掻き 5月3日～5月7日）

畑作物： ——

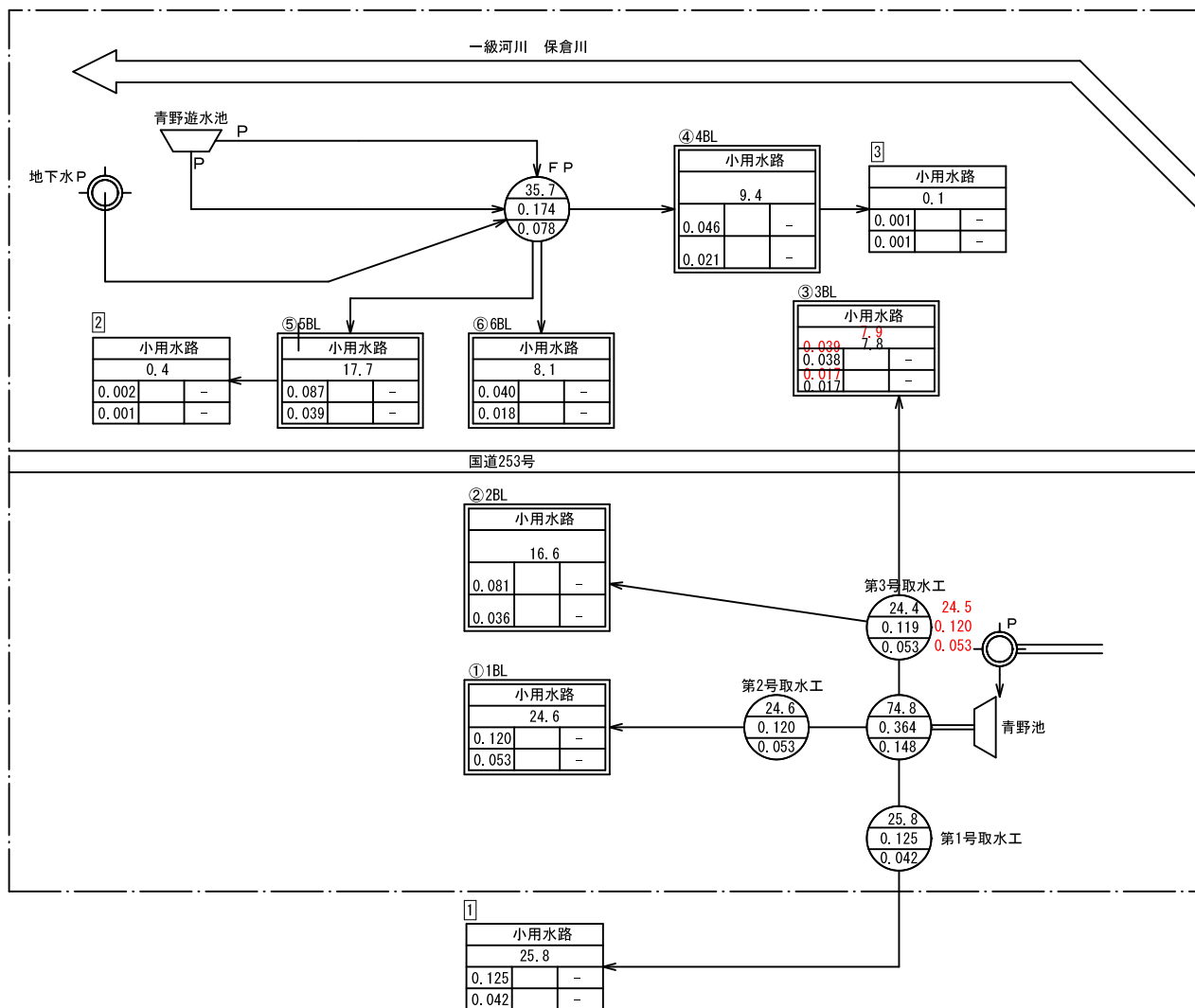
（2）かんがい方式

青野池を主水源とした自然圧パイプライン方式と、保倉川遊水池を主水源とした段上げポンプの自然圧パイプライン方式によるかんがい方式とする。

3 計画用水系統

計画用水系統模式図のとおり。

青野地区 計画用水系統模式図



凡 例

	ため池
	取水工
	他事業又は既設利用
	地区界
本地区分	
(イ)	(イ) 路線名
(ロ)	(ロ) 面積
(ハ)	(ハ) 代掻期所要水量
(ニ)	(ニ) 代掻期利用可能量
(ホ)	(ホ) 普通期所要水量
(ヘ)	(ヘ) 普通期利用可能量
(ト)	(ト) 不足量
地区外分	
(イ)	(イ) 面積
(ロ)	(ロ) 代掻期通水量
(ハ)	(ハ) 普通期通水量
通水量	
(イ)	(イ) 面積
(ロ)	(ロ) 代掻期還元水量
(ハ)	(ハ) 普通期還元水量
還元水量	
(イ)	(イ) 面積
(ロ)	(ロ) 代掻期還元水量
(ハ)	(ハ) 普通期還元水量

4 計画用水量

(1) かんがい用水

(第 10 表-1-1)

系統名 項目	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 (m³/s)	損失率 (%)	粗用水量		備考
		事業名		普通期	代かき期	面積 (ha)	平均かん水深 一日当たり計画	平均間断日数	面積 (ha)	平均かん水深 一日当たり計画	平均間断日数	面積 (ha)	計画平均 単位用水量	面積 (ha)			平均	最大	
		区画整理	計	計画平均 単位用水量 (mm/日)	計画代かき 単位用水量 (mm)		(mm/日)	(日)	(ha)	(mm/日)	(日)	(ha)	(mm/日)	(ha)			(m³/s)	(m³/s)	
青野池	農業用水	49.1 49.0	49.1 49.0	17	150	49.1 49.0									(0.216) (0.216) 0.097 0.096	10	-	0.240 0.239	()内は 代掻き期
保倉川遊水池 地下水	農業用水	35.2 35.2	35.2 35.2	17	150	35.2 35.2									(0.155) (0.155) 0.069 0.069	10	-	0.172 0.172	()内は 代掻き期
計		84.3 84.2	84.3 84.2			84.3 84.2									(0.371) (0.371) 0.166 0.165	10	-	0.412 0.411	

(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 m³)	b (千 m³)	c=a-b (千 m³)	$d=\frac{c}{(1-\alpha)}$ (千 m³)		e (千 m³)	f (千 m³)	g=c-f (千 m³)	h=d-e (千 m³)		(千 m³)		損失率 : α
区 画 整 理	水田 かんがい	798 797	－	798 797	887 886	青野池	1,033	1,033	－	－	－	－	－	10%
	〃	573 573	－	573 573	637 637	保倉川 遊水池 地下水	639	639	－	－	－	－	－	10%
	計	1,371 1,370	－	1,371 1,370	1,524 1,523		1,672	1,672	－	－		－		

(2) 用水対策

(ア) 貯水池

(第 10 表-3)

項目 取水施設	流域面積 (km ²)		かんがい面積 (ha)		純貯水量 (千m3)	利用貯水量 (千m3)	利用回数 (回)	最大取水量 (m3/s)	備 考
			事業名						
	直接	間接	区画整理	計					
青野池	0. 25	－	49. 1 49. 0	49. 1 49. 0	575	575	－	0. 240	最大取水量は地区内

(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)

項目 名称	かんがい面積 (ha)		最大通水量 (m³/s)	延 長 (km)	構 造	備 考
	事 業 名					
	区画整理	計				
配水槽	(35.2) (35.2)	(35.2) (35.2)	—	—	現場打コンクリート構造	保倉川遊水池
小用水路	84.3 84.2	84.3 84.2	0.186	11.8	VU φ 125～VU φ 600	
ポンプ更新	(84.3) (84.2)	(84.3) (84.2)	0.117		口径 150～200mm	N=4 箇所
計	84.3 84.2	84.3 84.2		11.8		

(オ) その他の水源施設

該当なし

(3) 水質水温

該当なし

第4節 排水計画

1 計画基準雨量

区 分	日 雨 量	摘 要
1 / 2 確 率 年	94.2 mm/day	観測所名：高田観測所 1953 年(昭和 28 年)～2012 年(平成 24 年) 水文資料：新潟県農地部水文統計資料（第 13 版 H26.3）
1 / 10 確 率 年	140.4 mm/day	

2 計画排水方式

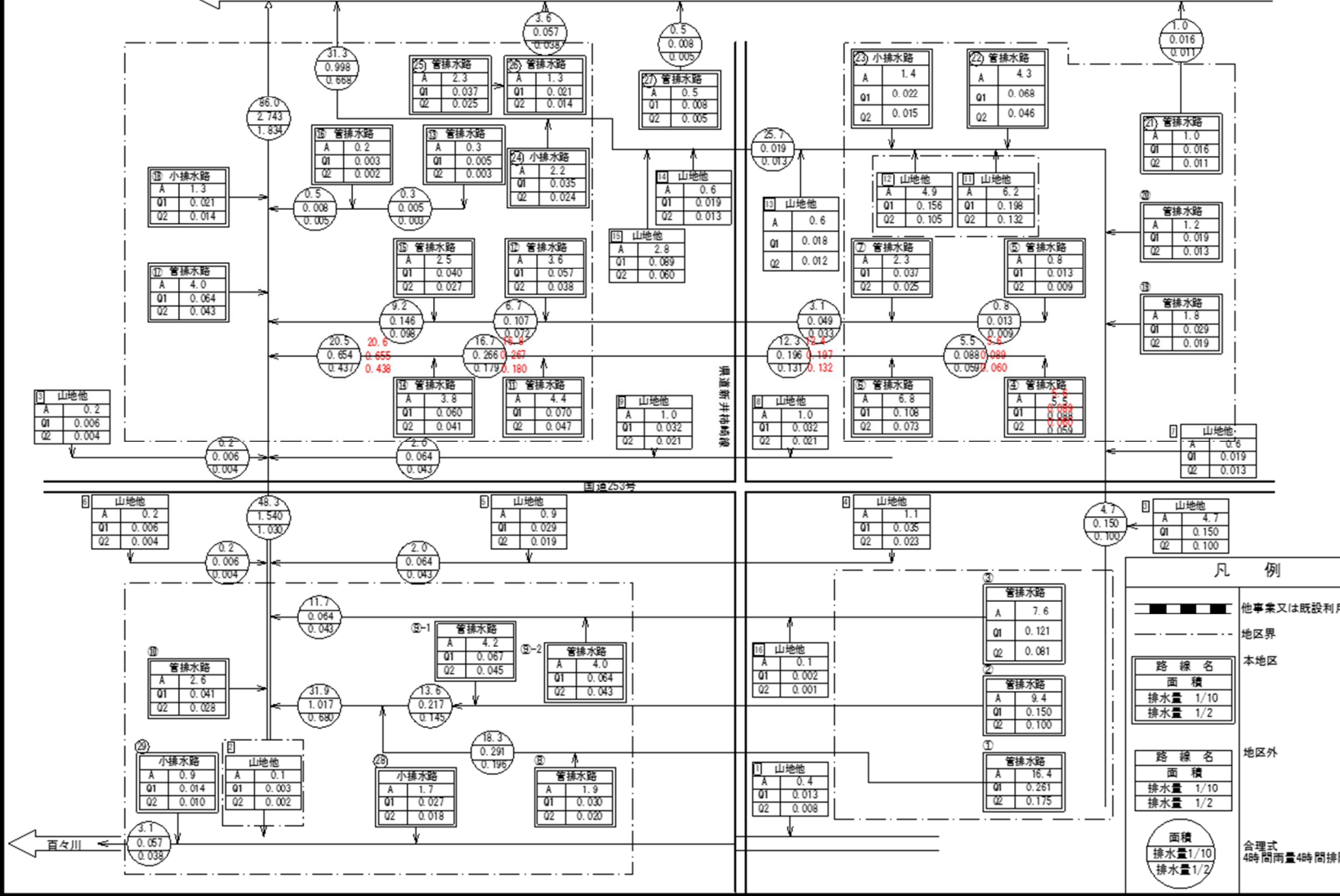
本地区の地表水及び地下水排除は、地区内の小排水路、支線排水路を経て一級河川「保倉川」及び百々川へ自然排水される。

3 計画排水系統

計画排水系統模式図のとおり。

青野地区 計画排水系統模式図

一級河川 保倉川



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)			単位排水量		備 考
	事 業 名									山地	平 地		(m ³ /s/km ²)		
	区画整理	計	山地	平地		山地	平地	自然排水	機械排水		山地	平地			
一級河川 保倉川	84.1 84.0	84.1 84.0	-	1.224	140.4	-	3.19 ～1.59	-	-	-	3.822	-	-	3.19 ～1.59	
百々川	0.3	0.3	-	0.031	140.4	-	3.19 ～1.59	-	-	-	0.057	-	-	3.19 ～1.59	
計	84.4 84.3	84.4 84.3	-	1.255	-	-	-	-	-	-	3.879	-	-	-	

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							
支線排水路 小排水路	1. 224	84. 1 84. 0	84. 1 84. 0	1. 753	11. 4	HF300×300 ～HF900×900 VU φ 250～HP φ 1100	一級河川 保倉川	－	－	計画排水量は 地区外を含む
小排水路	0. 031	0. 3	0. 3	0. 057	－	直排	百々川	－	－	〃
計	1. 255	84. 4 84. 3	84. 4 84. 3	1. 810	11. 4					

(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

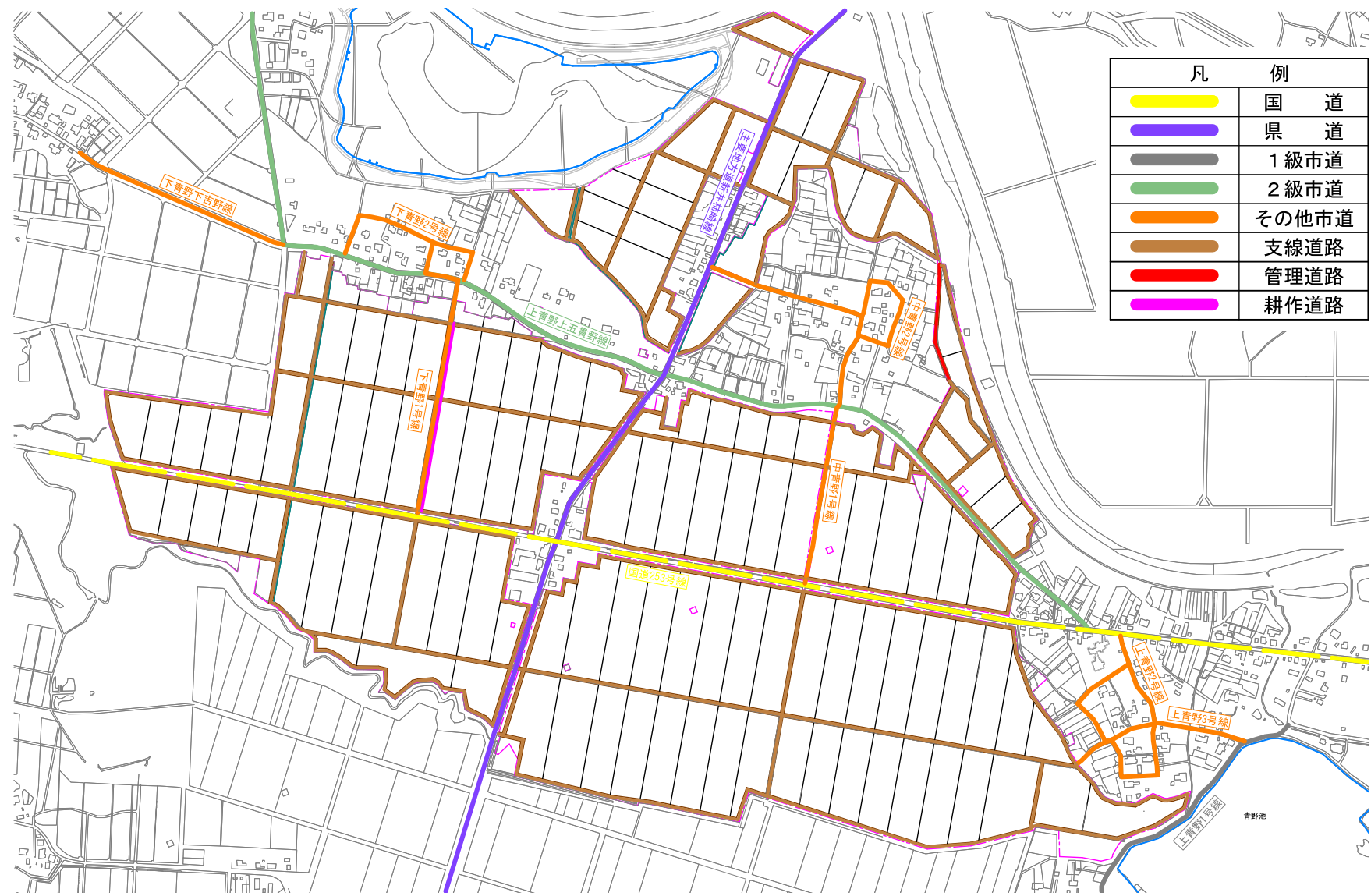
(第12表-1)

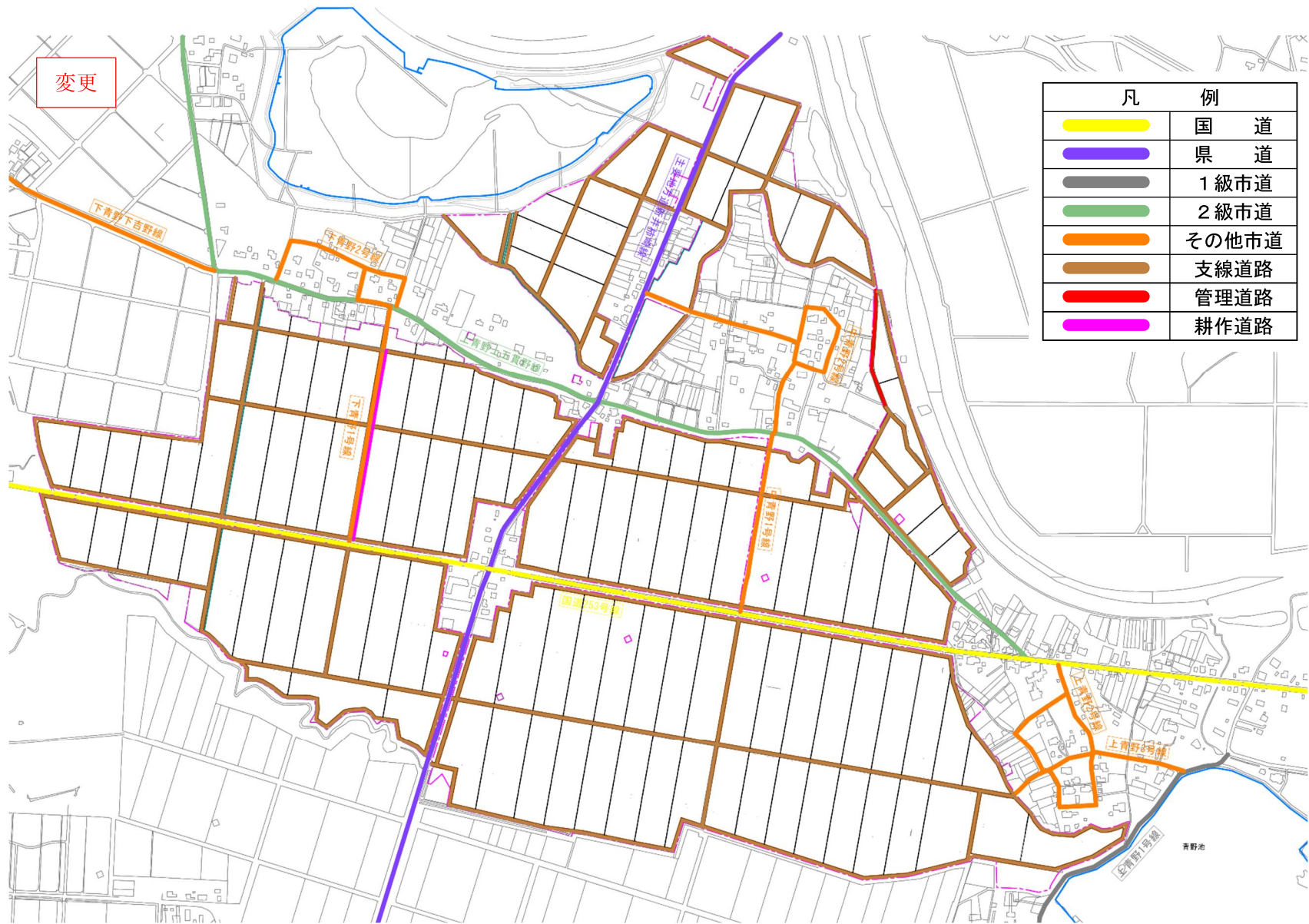
項目 路線名	幅(有効) × 延長 (m) (km)	構 造	既設道路との関係	備 考
支 線 道 路	6.0(5.0) × 16.8	砂利舗装 転用土	主要地方道及び市道と接続	
管 理 道 路	5.0(4.0) × 0.2	砂利舗装 転用土	—	
耕 作 道 路	4.0(3.0) × 0.3	砂利舗装 転用土	市道と接続	

(2) 索道

該当なし

2 路線配置図





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 差 (m)	備 考
200×50	1.0以上	8.3	9.8	0～1.0	
180×50	0.5～1.0	63.1 63.0	74.8	0～1.0	
端 歩 田	0.5未満	12.9	15.3	0～1.0	
不 整 形	—	0.1	0.1	—	普通畑
計		84.3 84.2			

(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
84.3 84.2	下層土の透水性が悪く、ほ場整備後に土層の透水係数が極端に悪化する恐れがあるため。	15	126,450 126,300	

(3) 末端導水路配置図

該当なし

2 暗渠排水

(1) 暗渠排水

(第 16 表-3-1)

項目 区分	面 積 (ha)		土壌統(区)名	基準雨量 (mm/day)	単位排水量 (リットル /S/ha)	計画後の 地下水位 (m)	集水渠出口以下 の排水方法	備 考
	事業名							
	区画整理	計						
本暗渠	84.3 84.2	84.3 84.2	・強グライ土壌 強粘土マンガン型 ・強グライ土壌 強粘土斑鉄型	50	5.8	0.5	自然排水	

(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)

項目 水路名	かんがい面積(ha)		通水量 (m³/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								
配水槽	(35.3)	(35.3)	—	—	—	—	現場打コンクリート	—	—	保倉川遊水池
小用水路	84.3 84.2	84.3 84.2	0.001～ 0.186	—	11.8	11.8	VUφ125～VUφ600	1/500		
ポンプ更新	(84.3) (84.2)	(84.3) (84.2)	0.033～ 0.117	—	—	—	口径150～200mm	—		N=4箇所
計	84.3 84.2	84.3 84.2		—	11.8	11.8				

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)

項目 水路名	受益面積(ha)		排水量 (m³/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								
支線排水路 小排水路	84.1 84.0	84.1 84.0	0.005 ～1.540	2.4	9.0	11.4	HF300×300～HF900×900 VUφ250～VUφ600 HPφ700～HPφ1100	1/500		
小排水路	0.3	0.3	0.057	—	—	—	既設排水路利用（百々川）	—		
計	84.4 84.3	84.4 84.3		2.4	9.0	11.4				

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)				
支 線 道 路	農道	6.0(5.0)×16.8	砂利舗装	取付道路	As 舗装	33	—	—	—	
管 理 道 路	農道	5.0(4.0)× 0.2	砂利舗装	—	—	—	—	—	—	
耕 作 道 路	農道	4.0(3.0)× 0.3	砂利舗装	—	—	—	—	—	—	

(2) 主要道路構造物

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)	
田	84.3 84.2	200m×50m 1ha	—	84.3 84.2	126,450 126,300	
畑	0.1	不整形地	—	—	—	
計	84.4 84.3			84.3 84.2	126,450 126,300	

(2) 末端用水路等

(第23表-2)

項 目 区 分	数 量	規 模	構 造	備 考
小用水路	11.8km	φ125～φ600	硬質ポリ塩化ビニル管	

(3) 末端排水路等

(第23表-3)

項 目 区 分	数 量	規 模	構 造	備 考
小排水路	2.4km	HF300×300～HF900×900	コンクリート二次製品	
小排水路	9.0km	VUφ250～VUφ600 HPφ700～HPφ1100	硬質ポリ塩化ビニル管 鉄筋コンクリート管	
計	11.4km			

2 暗渠排水

(1) 暗渠排水

(第 23 表-4-1)

区分 \ 項目	面積 (ha)	集 水 渠				吸 水 渠						集水渠出口以下の排水施設			備考
		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)	
本暗渠	84.3 84.2	1/500	土管・塩ビ	75～ 125	45	1/500	素焼土管	75	0.6 以上	7.5	1,380	自然排水	管水路 排水フリューム	—	E44, D31

(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

着手予定 令和3年度

完了予定 令和11年度

第8章 環境との調和への配慮

第1節 本地区における環境対策

本地区は「高生産農業エリア」に位置づけられ、農業の生産性を重要視し、農作業の効率化・省力化を目指したほ場整備の推進を図っていくエリアである。しかし、ほ場整備により動植物の生息環境が減少し、生態系のバランスに大きな影響を及ぼす恐れがある。

生き物調査の結果、水路が交わっている泥溜弁に大型から小型までのドジョウ、小溝の草の根元ではタモロコの稚魚が捕獲でき、これら魚類の良好な生息環境になっている。

地区内の用排水路の多くは管水路化されるため、地区外の排水も流入する開水路計画区域の排水路を環境保全水路として計画し、これらの生息環境を確保するとともに、生態系との調和を図る。

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、農用地等の集団化向上はもとより、地域農業の発展に資するように換地計画を樹立する。

特に同計画を基に地元地権者との合意を図り、利用施設権設定等を換地と一体的に行い、望ましい経営体に円滑に連担的農地として集積され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 (h a)
全換地区	上越市大字青野、大字田沢新田、大字上吉野、 三和区沖柳、三和区越柳、頸城区森本	100.1 100.0

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 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 生じる土地改良 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 等	合 計
						土地 改良	施設 改良	その他		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 施設用地	宅 地 等	計							
全換 地区	従前の 土地	88.1 88.1	0.4 0.3	—	(220m2)	—	—	—	88.5 88.4	—	—	—	—	88.5 88.4	—	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—	0.1	—	—	11.5 11.5	11.5 11.5	—	100.1 100.0	
	換地	84.3 84.2	0.1	—	—	—	—	—	84.4 84.3	2.3	—	2.3	—	86.7 86.6	—	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—	0.1	—	—	13.3 13.3	13.3 13.3	—	100.1 100.2	
合計	従前の 土地	88.1 88.1	0.4 0.3	—	(220m2)	—	—	—	88.5 88.4	—	—	—	—	88.5 88.4	—	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—	0.1	—	—	11.5 11.5	11.5 11.5	—	100.1 100.0	
	換地	84.3 84.2	0.1	—	—	—	—	—	84.4 84.3	2.3	—	2.3	—	86.7 86.6	—	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—	0.1	—	—	13.3 13.3	13.3 13.3	—	100.1 100.0	

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戸当りの目標団地数	区画畦畔の取り扱い
全換地区		◎集落別集団化 集落毎の出入作を解消し、集落単位の共同作業や農地の維持管理が容易となるよう、その権利者の属する集落単位に集団化を図る。	各人の従前の土地条件（区画形状・通作距離・自然条件等）及び意向調査等の結果を踏まえ、各種グループ別集団化との調整を図りながら、育成すべき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た後に換地選定を行い集団化を図る。	1戸当りの団地数は、集落別集団化の範囲内において地目ごとに概ね1団地を目標とする。	固定畦畔
		◎営農グループ集団化 地域の担い手（農業生産法人1組織及び個別担い手6戸）の経営農用地の面的な集積を積極的に推進する。			

4 非農用地の換地方法

区分 換地区名	用 途	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	鉄塔敷地	上越市大字青野 外	504	特定用途用地換地	東北電力 ネットワーク（株）	

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)

区分 換地区名	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5～10年度	令和11年度	令和11年度	

第6節 換地処分の時期に関する特則

換地計画の対象となる区域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	備 考
主 要 工 事	2,708,400 2,595,200 千円	令和 7 年度 令和 6 年度単価
附 帯 工 事	—	
合 計	2,708,400 2,595,200 千円	63,500 128,900 内工事雑費 60,600 千円, 内地方事務費 123,600 千円

第11章 効 用

(第 27 表)

事業名	項目 \ 区分	年総効果(便益)額	年総増加農業所得額	備 考
区画整理	作 物 生 産 効 果	46,673 46,618 千円	18,426 18,405 千円	総費用(現在価値化) = 2,337,134 2,334,366 千円
	営 農 経 費 節 減 効 果	98,504 98,388	100,778 100,659	総便益(現在価値化) = 3,121,715 3,118,017 千円
	維 持 管 理 費 節 減 効 果	△2,336 △2,334	286 286	総費用総便益比 = $\frac{3,118,017}{2,334,366} = 1.34$ 1.33
	耕 作 放 棄 防 止 効 果	—	—	
	災害防止効果(農業関係資産)	4,141 4,137	—	増加所得償還率 = $\frac{12,933}{11,895} \times 100 = 11.0\%$ 119,491 119,350
	農 業 労 働 環 境 改 善 効 果	12,129 12,115	—	
	災害防止効果(一般資産)	2,443 2,441	—	
	景 観 ・ 環 境 保 全 効 果	410 410		
	国産農産物安定供給効果	8,573 8,563	—	
	計	170,537 170,338	119,490 119,350	令和 7 年度 令和 6 年度単価

第12章 関連する事業

該当なし

第13章 現況・計画図面

1 計画一般図

別紙図面のとおり

令和3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「面的集積型」)事業

新潟県 あおの 青野地区 計画一般図



令和3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「面的集積型」)事業

変更

新潟県 あおの 青野地区 計画一般図

