

県宮竹谷地区土地改良事業計画書

区画整理事業

（農業競争力強化農地整備事業（中山間地域型））

宮 城 県

目

第 1 章	目 的	1
第 2 章	地 域 及 び 地 積	1
第 1 節	地 域	1
第 2 節	地 積	1
第 3 章	現 況	2
第 1 節	気 象 及 び 海 象	2
1.	一 般 気 象	2
2.	特 殊 気 象	2
3.	海 象	2
第 2 節	土 地 状 況	3
1.	地形、土壌及び侵食の程度	3
2.	土 地 分 類	4
3.	土 地 利 用 の 状 況	4
4.	土 地 所 有 の 状 況	5
第 3 節	水 利 状 況	5
1.	用 水 状 況	5
2.	排 水 状 況	8
3.	河 川 状 況	11

次

第 4 節	道 路 現 況	12
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	14
1.	産業別就業人口	14
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	14
3.	動力農機具及び主要家畜頭数	15
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	17
第 1 節	事業計画の要旨	17
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	18
1.	営 農 計 画 の 概 要	18
2.	土 地 利 用 区 分	18

3.	作 付 方 式	19	第 6 節	農 用 地 造 成 計 画	33
4.	生 産 計 画	20	1.	農 用 地 造 成 計 画	33
5.	労 働 改 善 計 画	20	2.	土 壌 改 良	33
6.	級地別土地利用区分	21	第 7 節	洪 水 調 節 計 画	33
7.	土 地 配 分 計 画	21	1.	計 画 基 準 雨 量	33
第 3 節	用 水 計 画	22	2.	計 画 洪 水 量 及 び 調 節 量	33
1.	計 画 基 準 年	22	3.	貯 水 池	33
2.	計 画 か ん が い 方 式	22	4.	洪 水 調 節 検 討	34
3.	計 画 用 水 系 統	23	5.	管 理 計 画	34
4.	計 画 用 水 量	24	第 8 節	干 拓 計 画	34
5.	水 源 計 画	25	第 9 節	農 用 地 整 備 計 画	35
第 4 節	排 水 計 画	27	1.	区 画 整 理	35
1.	計 画 基 準 雨 量	27	2.	暗 渠 排 水	37
2.	計 画 排 水 方 式	27	3.	客 土	37
3.	計 画 排 水 系 統	28	4.	農 地 保 全	37
4.	計 画 排 水 量	29	第 10 節	老 朽 た め 池 改 修 計 画	38
5.	排 水 対 策	30	1.	洪 水 吐 改 修 計 画	38
6.	湛 水 検 討	31	2.	堤 体 補 強 計 画	38
第 5 節	道 路 計 画	31	3.	取 水 施 設 改 修 計 画	38
1.	道 路 及 び 索 道	31			
2.	路 線 配 置 図	32			

第 5 章	主 要 工 事 計 画	39	第 6 節	干 拓 施 設	44
第 1 節	用 水 施 設	39	1.	堤 防	44
1.	貯 水 池	39	2.	潮 止 め	44
2.	頭 首 工	39	3.	付 属 施 設	44
3.	揚 水 機	39	4.	埋 立	44
4.	用 水 路	40	第 7 節	農用地整備施設	45
5.	その他かんがい施設	40	1.	区 画 整 理	45
第 2 節	排 水 施 設	40	2.	暗 渠 排 水	45
1.	排 水 水 門	40	3.	客 土	46
2.	排 水 機	40	4.	除 礫	46
3.	排 水 路	41	5.	農 地 保 全	46
4.	その他排水施設	41	第 8 節	老朽ため池改修施設	47
第 3 節	道 路 及 び 索 道	41	1.	貯 水 池	47
1.	道 路	41	2.	堤 体 補 強 施 設	47
2.	索 道	42	第 6 章	附 帯 工 事 計 画	48
第 4 節	農用地造成	42	第 7 章	工事の着手及び完了の予定時期	48
1.	農用地造成	42	第 8 章	環境との調和への配慮	48
2.	土 壌 改 良	43			
第 5 節	洪 水 調 節 施 設	43			
1.	貯 水 池	43			
2.	頭首工及び導水施設	43			

第 9 章	換 地 計 画 の 概 要	48
第 1 節	換地計画を作成する上での基本的な考え方	48
第 2 節	換 地 区 の 設 定	48
1.	換地区の名称、所在、面積	48
2.	換地区を設定する理由	49
第 3 節	換 地 計 画 樹 立 の 基 本 方 針	49
1.	従前の土地の地積の基準	49
2.	用 途 別 予 定 地 積	49
3.	農用地集団化の方針	50
4.	非農用地換地の方法	50
第 4 節	土地の評価及び清算の方法	50
1.	評 価 の 方 法	50
2.	清 算 の 方 法	50
第 5 節	換 地 計 画 樹 立 の 年 度 計 画	51
第 6 節	換地処分の時期に関する特則	51
第 10 章	事業費の総額及び内訳	51
第 11 章	効 用	52
第 12 章	関 連 す る 事 業	52
第 13 章	現 況 ・ 計 画 図 面	53

第 1 章 目 的

本地区は、宮城県の最南端の丸森町に位置し、県都仙台から南に約50kmの距離にある。また、東北第二の大河である阿武隈川に接近し、その支流である一級河川内川に地区の東側が接し、西側は県道丸森霊山線、北側は一級河川新川・南側は町道上地線に囲まれた水田を主体とした農村地帯である。

本地区の現況は、明治時期の耕地整理により、10a(54.0m×18.5m)に区画整理されている。本地区の水源は新川 竹谷頭首工、五福谷川 五福谷頭首工で取水し、竹谷地区まで導水する幹線水路は、コンクリートフリームにより整備されているが、地区内の末端水路が未整備のため水管理に多大な労力を要している。

本地域においては、令和元年10月12日～13日にかけて台風19号(令和元年東日本台風)の暴風雨により最大24時間雨量が604mmを観測し、河川の氾濫により農地及び住宅地まで冠水し、農地への土砂堆積や農業機械が浸水する被害が生じ農業就業人口の減少に拍車をかけた結果となった。また、被災農地は原形に復旧したもの、地区内農道も狭小なため生産性の向上・労働力の節減及び高性能大型機械の導入など近代的農業の展開に支障を来す状況にあり、地域における農業後継者不足の問題とあいまって農業・農村をめぐる環境は厳しくなっている。

このような現状から地域集落の維持・発展に向けた担い手の育成・確保が求められており、より効率的な経営への移行が必要なことから、大区画化、用排水の分離、農道及び暗渠排水等を整備し、農地の汎用化、農地の集団化と集積により営農規模の拡大を図り、良好な営農条件を備えた生産性の高い農業基盤の整備を行うものである。

さらには、地域の特性に応じた環境との調和にも十分に配慮して計画を樹立するものである。

第 2 章 地 域 及 び 地 積

第 1 節 地 域

(第 1 表)

事 業 名	地 域
区画整理事業	宮城県伊具郡丸森町字竹谷地内

第 2 節 地 積

(令和 6 年10月現在) (第2表)

事 業 名	現況地目	田 (ha)	畑 (ha)	山 原 林 野 (ha)	道水路敷 (ha)	そ の 他 (ha)	計 (ha)	備 考
	市町村名							
区画整理事業	丸森町	53.3	4.0	－	6.6	0.1	64.0	
合 計		53.3	4.0	－	6.6	0.1	64.0	

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 観測期間	丸森観測所		かんがい期	非かんがい期	計 又は平均	備 考
	H24年～R3年		5月～8月	9月～4月		
平均気温(℃)			21.2	8.6	14.9	
降水量	平均(mm)		136.4	92.8	229.2	
	基準年(mm)		-	-	-	
降水日数	平均(日)		-	-	-	
	基準年(日)		-	-	-	
根雪期間			-月-日-月-日-日間			
無霜期間			-月-日-月-日-日間			
最多風向			W	最大風速 (風向)	19.3 m/s (-)	最多風向発生時期 9月～5月 最大風速発生年月日 -

2. 特殊気象

(第3表-2)

観測所名 丸森観測所	第 1 位			第 2 位			第 3 位			第 4 位			第 5 位			備 考
観測期間 S27～R3	数量	年月日	発生率	数量	年月日	発生率	数量	年月日	発生率	数量	年月日	発生率	数量	年月日	発生率	
最大日雨量 (mm)	389	R1.10.12	1/593	293	S33.9.26	1/122	230	S61.8.5	1/38	177	H23.9.21	1/13	169	H11.4.25	1/11	
最大2日連続 雨量(mm)	424	R1.10.12	1/145	404	R1.10.11	1/110	328	S33.9.25	1/43	303	S61.8.4	1/30	293	S33.9.26	1/27	
最大3日連続 雨量(mm)	442	R1.10.11	1/228	428	R1.10.12	1/188	404	R1.10.10	1/135	330	S33.9.24	1/46	328	S33.9.25	1/44	
最大連続 雨量(mm)	586	S39.8.21	1/106	498	S33.9.15	1/51	443	R1.10.11	1/31	380	H27.9.6	1/18	353	H3.10.6	1/14	
最大連続旱天 日数(日)	69	S40.2.3	1/53	67	R2.10.24	1/43	63	H29.10.30	1/29	62	H12.1.14	1/26	57	S45.10.31	1/16	

3. 海 象

該当なしに付き省略

(第3表-3)

観測所名	既往最高潮位(m)	さく望平均満潮位(m)	上下弦平均満潮位(m)	平均潮位(m)	上下弦平均干潮位(m)	さく望平均干潮位(m)	既往最低潮位(m)	備 考
観測期間 年～年								
実測値								

第 2 節 土 地 状 況

1. 地形、土壤及び侵食の程度

(第4表－1－1)

事業名	地 目 傾 斜 区 分	田						畑 ・ そ の 他								受益地標高(m)		備 考
		1/1,000 以下	1/1,000 ～ 1/300	1/300 ～ 1/100	1/100 ～ 1/20	1/20 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°						
区画整理事業	面 積 (ha)	13.5	10.4	28.0	1.4	－	53.3	4.0	－	－	－	－	－	－	4.0	T. P 21.8m	T. P 17.9m	
	比 率 (%)	25.3	19.5	52.6	2.6	－	100.0	100.0	－	－	－	－	－	－	100.0			
合 計	面 積 (ha)	13.5	10.4	28.0	1.4	－	53.3	4.0	－	－	－	－	－	－	4.0	－	－	
	比 率 (%)	25.3	19.5	52.6	2.6	－	100.0	100.0	－	－	－	－	－	－	100.0			

(第4表－1－2)

土 壤 統 (区) 名	目	土 壤 統 (区) 区 分 一 覧 表										面 積 (ha)		備 考
		色	土 壤 断 面						堆 積 様 式	母 材				
			腐 植	礫 層	酸 化 沈 澱 物	土 性					泥 炭 層 及 グ ラ イ 層			
						表 土	下 層 土							
						一 層	二 層	三 層						
黒泥土壤強粘土型	10YR2/1	含む	なし	なし	CL	CL	CL	—	完新統	沖積地堆積物	5.6	(0.1)	C20	
黒泥土壤粘土型	7.5YR3/1	含む	なし	なし	CL	L	L	—	〃	〃	12.7	(0.1)	C21	
黒泥土壤壤土型	7.5YR3/1	含む	なし	あり	L	L	L	—	〃	〃	10.9	(1.3)	C22	
灰褐色土壌強粘土構造型	7.5YR3/3	含む	なし	あり	CL	CL	CL	—	〃	〃	20.8	(1.7)	G60	
灰褐色土壌壤土型	7.5YR3/2	含む	なし	あり	CL	L	L	—	〃	〃	3.3	(0.8)	G62	
計											53.3	(4.0)	()は畑で外数	

該当なしに付き省略

(第4表-1-3)

事業名	区分	土 壌 の 流 亡 率				年 平 均 流 亡 速 度				ガリ侵食の程度		備 考
		0	0~25%	25~50%	50%以上	0	3mm未満	3~5mm	5mm以上	中 程 度 の	大 な る の	
	面積(ha) 比率(%)											

2. 土地分類

該当なしに付き省略

(第4表-2-1)

市町村名	農 用 地 造 成											計 (ha)	備 考
	一級地 (ha)	二 級 地				三 級 地				四 級 地			
		※ (ha)	3° ~8° (ha)	8° ~12° (ha)	12° ~15° (ha)	※ (ha)	15° ~20° (ha)	20° ~25° (ha)	25° ~30° (ha)	※ (ha)	30° 以上 (ha)		
													※は傾斜以外の要因によるもの

該当なしに付き省略

(第4表-2-2)

級地別 市町村名	干 拓					計 (ha)	備 考
	一 級 地 (ha)	二 級 地 (ha)	三 級 地 (ha)	四 級 地 (ha)			

3. 土地利用の状況

(令和6年10月現在)

(第4表-3)

事業名	土地利用別 市町村別	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 樹 園 地 (ha)	用材林 (ha)	薪炭林 (ha)					
区画整理事業	丸森町	53.3	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	6.7	64.0	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
合 計		53.3	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	6.7	64.0	

4. 土地所有の状況

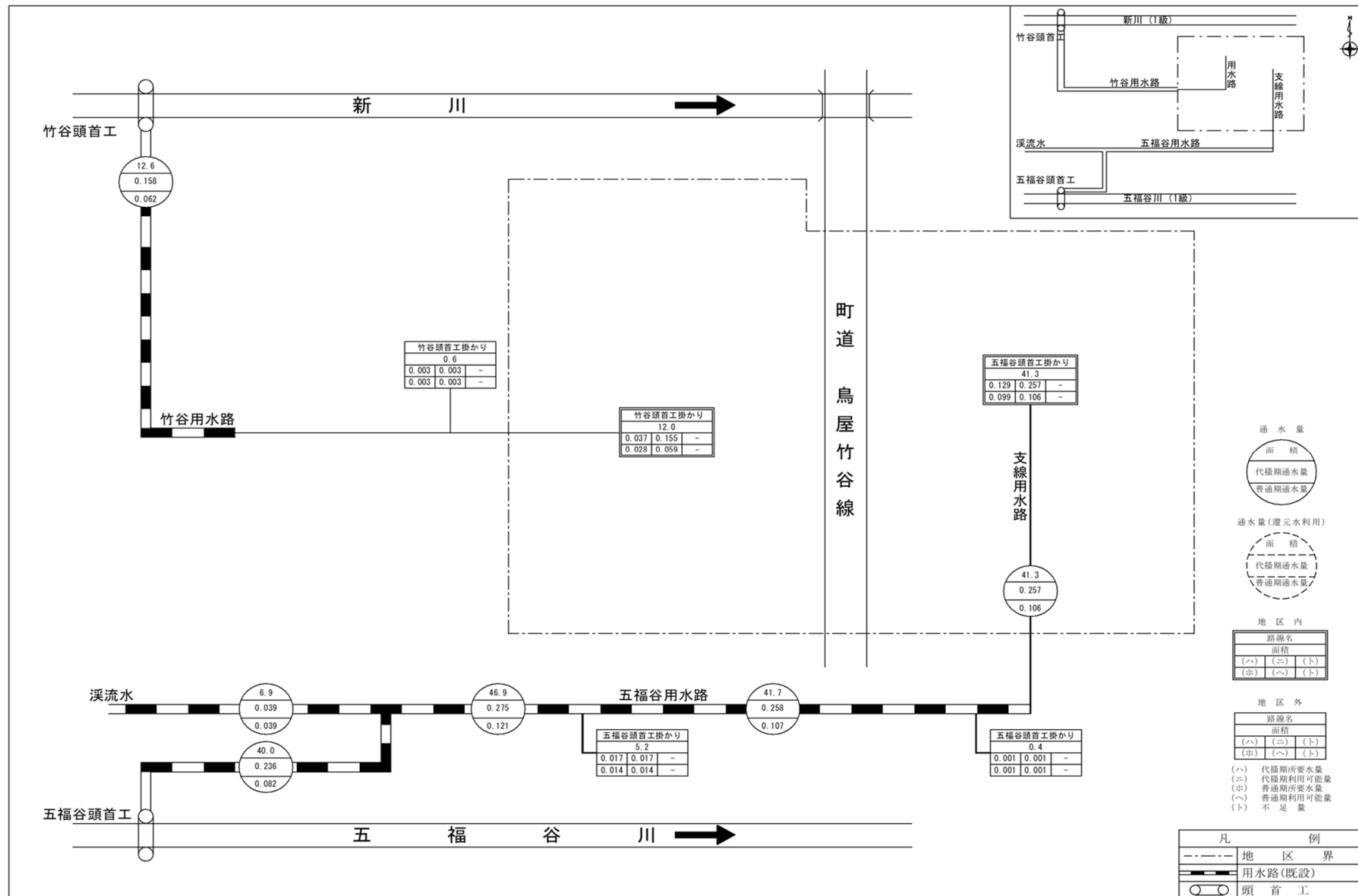
(令和6年10月現在) (第4表-4)									
事業名	所有別 区分	個人有	市町村有	県有	国有	電力有		計	備考
区画整理事業	面積 (ha)	57.1	5.6	0.2	1.0	0.1		64.0	
	受益者数 (人)	196	-	-	-	-		-	
	筆数 (筆)	910	377	5	122	3		1,417	
	権利関係	所有権	-	-	-	-		-	
	備考 (関係戸数)	196	-	-	-	-		-	
合 計	面積 (ha)	57.1	5.6	0.2	1.0	0		64.0	
	受益者数 (人)	196	-	-	-	-		-	
	筆数 (筆)	910	377	5	122	3		1,417	
	権利関係	所有権	-	-	-	-		-	
	備考 (関係戸数)	196	-	-	-	-		-	

第 3 節 水 利 状 況

1. 用水状況

本地区の用水は、町道 鳥屋竹谷線より西側について、新川（1級河川）を水源とする竹谷頭首工により取水され、幹線用水路を経て各分水工より地区内に導水し、さらに地区内の小用水路より供給されている。また、町道 鳥屋竹谷線より東側については、五福谷川（1級河川）を水源とする五福谷頭首工より取水され、途中幹線用水路に渓流水が合流し、その後地区内に導水される。
地区内は支線用水路を経由し各小用水路から供給されている。

(1) 用水系統



(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		水利権		慣行水利権		延べ取水量	備考
		500 ha以上		500 ～ 100ha		100 ha 未満									
		箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	m³/s	箇所	m³/s		
区画整理事業	貯水池	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	井堰	-	-	-	-	2	70.0 (47.1)	2	70.0 (47.1)	-	-	2	代0.394 普0.144	0.177	竹谷頭首工 五福谷頭首工
	自然取入口	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	揚水機	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	その他	-	-	-	-	1	6.9 (6.2)	1	6.9 (6.2)	-	-	1	代0.039 普0.039	0.039	渓流水掛り
合計		-	-	-	-	3	76.9 (53.3)	3	76.9 (53.3)	-	-	-	代0.433 普0.183	0.216	

()は本地区分

(イ) 改修を要する施設一覧表

(第5表-2)

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	新設年又は 更新年	改修を必要とする理由	備考
区画整理事業	貯水池	-	-	-	-	-	-	
	井堰	-	-	-	-	-	-	
	自然取入口	-	-	-	-	-	-	
	揚水機	-	-	-	-	-	-	
	用水路	-	53.3	土水路、BF、U型、YF	L=6,449m	S30	老朽化、漏水	
	その他	-	-	-	-	-	-	
合計		-	53.3	-	L=6,449m	-	-	

(3) 用水に関する被害状況

(ア) 用水不足による被害状況
該当なしに付き省略

(第5表-3-1)

事業名	項目	かんがい面積 (ha)	現況 必要水量 (千m³)	不足水量				平均減産量		備考
				かんがい期最大不足水量		かんがい期総不足水量				
	系統名	平均 (m³/s)	基準年 (m³/s)	平均 (千m³)	基準年 (千m³)	作物名	減産量(t)			

(イ) その他の被害状況
該当なしに付き省略

(第5表-3-2)

事業名	時期別	かんがい 面積 (ha)	水温(°C)		水質	被害量 (t)	備考
			最高	最低			

(4) ため池決壊の場合の想定被害状況
該当なしに付き省略

(第5表-3-3)

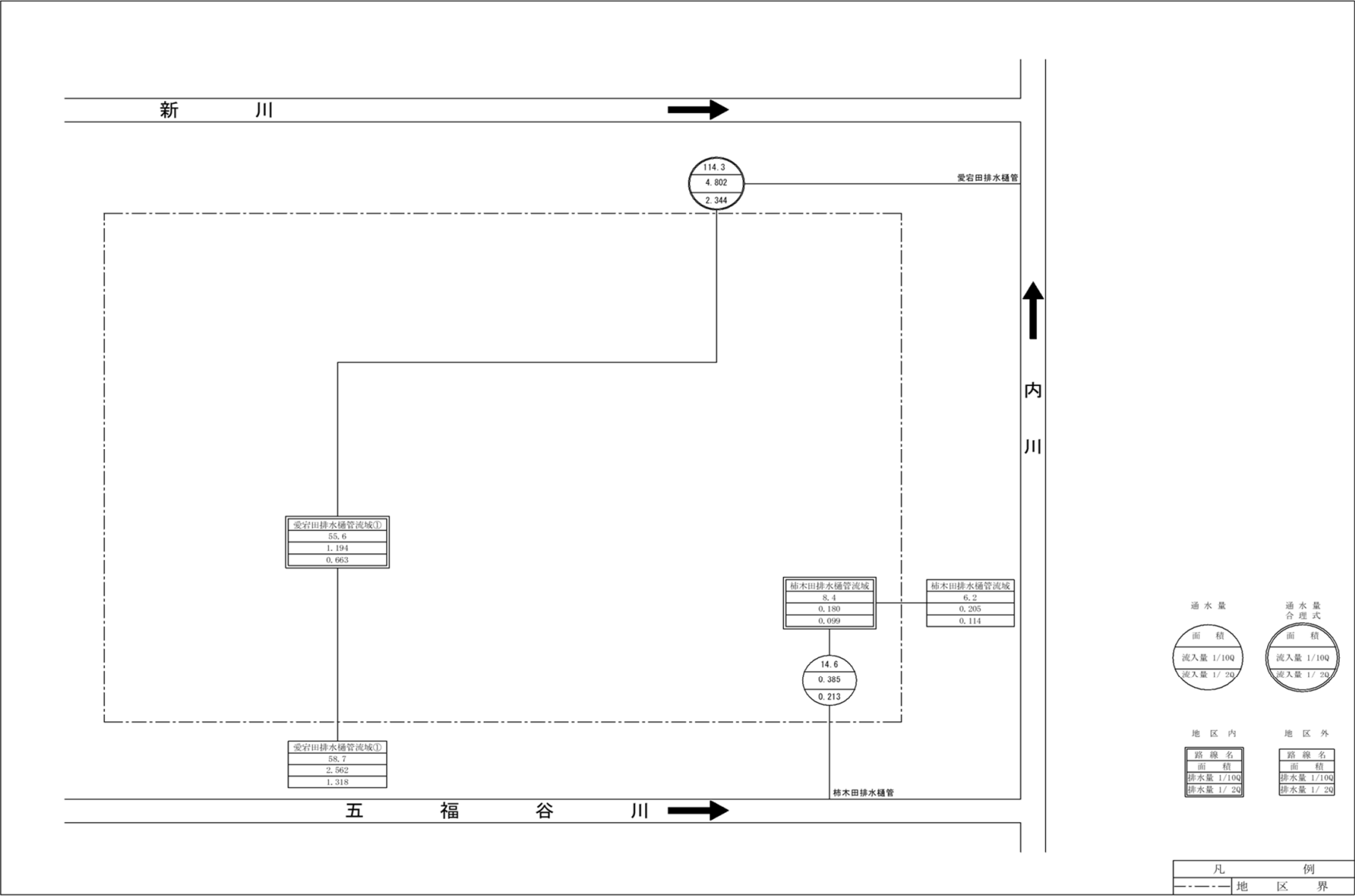
事業名	想定被害面積(ha)				被害想定額(百万円)						備考
	田	畑	その他	計	作物	農地	農業用 施設	公共 施設	家屋 その他	計	

2. 排水状況

当地区の排水先は内川であり、内川の末端流域となることから、高位部区域(山地流域)の排水も流下してきている。

当該地区の排水系統は、2つに分けれており、地区大部分が東側愛宕田排水樋管から内川に排水される。また、2級町道竹谷羽入線と支線用水路から南の流域については、柿木田排水樋管より五福谷川に排水している。

(1) 排水系統



(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 (m³/s)	現況排水能力 (m³/s)	備考
			500 ha 以上		500 ～100ha		100 ha 未満						
	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha					
区画整理事業	自然	排水路	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	一級河川内川 愛宕田排水樋管 柿木田排水樋管
		水門	-	-	1	114.3 (55.6)	1	14.6 (8.4)	2	128.9 (64.0)	-	12.8	
	機械	排水機	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		水門及び 排水機	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		排水路及び 排水機	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	合 計			-	-	1	114.3 (55.6)	1	14.6 (8.4)	2	128.9 (64.0)	0	12.80

()は本地区分

(イ) 改修を要する施設一覧表

(第5表-5)

事業名	項目		施設名 又は 箇所数	受益面積 (ha)	構造	規模	新設年又は 更新年	改修を必要とする理由	備考
	施設名								
区画整理事業	自然	排水路	-	64.0	土水路、HF、 BF、U型	L=6, 223m	S30	老朽化、漏水	-
		水門	-	-	-	-	-	-	
	機械	排水機	-	-	-	-	-	-	-
		水門及び 排水機	-	-	-	-	-		
		排水路及び 排水機	-	-	-	-	-		
合計			-	64.0	-	L=6, 223m	-	-	-

(3) 排水に関する被害状況

該当なしに付き省略

(第5表-6)

事業名	項目	排水面積 (ha)	降水量 (mm)		湛水状況				乾湿状況 (ha)						平均減産量		備考
	湛水深 (cm)				湛水時間 (hr)	湛水面積 (ha)	湛水量 (千㎡)	田		畑		その他					
								乾	湿	乾	湿	乾	湿	作物名	減産量 (t)		
	系統名		平均														
			基準年														

3. 河川状況

(1) 河川状況

該当なしに付き省略

(第5表-7)

河川名	項目	流路状況	勾配	断面	計画洪水量 (m ³ /s)	既往最大洪水量 (m ³ /s)	備考

(2) 洪水に関する被害状況

該当なしに付き省略

(第5表-8)

区分	項目	農用地 (百万円)	農用施設 (百万円)	作物 (百万円)	公共施設 (百万円)	備考
	過去の最大被害額					
	平均被害額					

第 4 節 道 路 現 況

1. 道路概況

地区の骨格となる町道は沼木竹谷線や鳥屋竹谷線及び竹谷羽生線があり、幅員も6.0m以上であり大型機械の通行可能な幅は確保されている。しかし、地区内の道路の大半が砂利道で、幅員は2.0m程度と狭小で小中型機械でもすれ違いが難しく、大型機械営農に支障を来しているのが現状である。

2. 主要道路一覧表

(第6表)

NO.	路 線 名	管 理 区 分 別	延 長 (m)	幅 員 (m)		構 造	改修の要否	備 考
				全 幅	有 効			
1	二級町道 竹谷羽生線	丸森町	915	8.5	6.0	As舗装	否	
2	その他町道 鳥屋竹谷線	丸森町	1,451	11.0	5.5	As舗装	否	
3	一級町道 沼木竹谷線	丸森町	1,203	13.1	6.0	As舗装	否	
4	地方主要道 丸森霊山線	宮城県	17,744	5.5	4.5	As舗装	否	
	計	-	21,313	-	-	-	-	

町道網図



第 5 節 地域農業の概況

1. 産業別就業人口

(令和4年版 宮城県統計年鑑による)

(第7表-1)

項 目 市 町 村 名	総	農	林	漁	鉱業採石業	砂利採取業	建 設 業	製 造 業	電気ガス熱供給水道業	情報通信業	運 輸 業	郵 便 業	卸 売 業	小 売 業	金融保険業	不動産業	物品賃貸業	学術研究専門技術サービス業	宿泊業飲食サービス業	生活関連サービス業娯楽業	教育	学習支援業	医療	福祉	複合サービス業	サービス業	公 務	備 考
	数 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)	業 (人)		
丸森町	6,070	744	41	2	4	719	1,619	16	28	286	736	59	21	72	171	142	150	644	52	333	231							
計	6,070	744	41	2	4	719	1,619	16	28	286	736	59	21	72	171	142	150	644	52	333	231							
比 率 (%)	100	12	1	0	0	12	27	0	0	5	12	1	0	1	3	2	2	11	1	5	4							

2. 経営耕地広狭別農家数及び耕地の分散状況並びに専業別農家数

(2020年農林業センサスによる)

(第7表-2)

項 目 市 町 村 名	農 業 經 営 体 数 (経営体)	經 営 耕 地 広 狭 別 農 家 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		専兼業別農家数 (戸)		備 考	
		規 定 外 經 営 し な い 耕 地	農 家 自 給 的 0.3 未 満	0.3	0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	10.0	20.0	田	畑	樹 園 地	小 計	草 地	計	1 戸 当 た り 団 地 数	団 地 当 た り 面 積 (ha)	専 業	兼 業		
				～	～	～	～	～	～	～	～	第 一 種										第 二 種		
				0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	10.0	以 上													
丸森町	699	10	9	142	227	113	53	65	28	27	15	10	1.41	1.04	0.56	3.01	4.62	7.63	-	-	-	-	-	
計	699	10	9	142	227	113	53	65	28	27	15	10	1.41	1.04	0.56	3.01	4.62	7.63	-	-	-	-	-	
比 率 (%)	100	1	1	20	32	16	8	9	4	4	2	1	18	14	7	39	61	100	-	-	-	-	-	

2020年農林業センサスにおいて、専業・第1種兼業・第2種兼業農家数の調査は行われていないため記載省略

3. 動力農機具及び主要家畜頭数

(2020年農林業センサスによる)

(第7表-3)

項 目 市 町 村 名	動 力 農 機 具								主 要 家 畜								備 考
	トラクター		田 植 機		自脱型コンバイン				乳 用 牛		肉 用 牛		豚		鶏		
	数 量 (台)	経 営 体 数	数 量 (台)	経 営 体 数	数 量 (台)	経 営 体 数			数 量 (頭)	経 営 体 数	数 量 (頭)	経 営 体 数	数 量 (頭)	経 営 体 数	数 量 (100羽)	経 営 体 数	
丸森町	-	-	-	-	-	-			1,686	30	645	49	16,566	3	6,248	10	2020年農林業センサス においては、動力農機 具の調査が行われてい ないため記載省略
計	-	-	-	-	-	-			1,686	30	645	49	16,566	3	6,248	10	
100経営体当たり数量 (台、頭、100羽)	-		-		-				241		92		2,370		894		
利用数割合 (%)	-		-		-				4		7		0		1		

4. 主要作物作付状況

記載データなしに付き省略

(第7表-4)

市 町 村 名								計	平 均	作 付 率 (%)	備 考
総 耕 地 面 積 (ha)											
総 本 地 面 積 (ha)											
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)	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)		
作 物 名		(ha)	(Kg/10a)	(ha)	(Kg/10a)	(ha)	(Kg/10a)	(ha)	(Kg/10a)		
田	水 稲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	そ の 他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	小 計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
畑	野 菜 類	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	そ の 他 作 物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	小 計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
樹園地	果 樹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	小 計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
計		-	/	-	/	-	/	-	/	-	
市 町 村 別 延 べ 作 付 率 (%)		-	-	-	-	-	-	-	/	/	

5. 農業の動向

(2020年農林業センサスによる)

(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 現在		B	A 現在	作 物 名	B	A 現在	家 畜 名	B	A 現在	農 器 機 名	B	A 現在		
変化の状況C年を100とする指数	総農家数 (経営体数)	75	49	耕 地	89	73	米	90	-	乳 用 牛	99	18	トラクター	-	-	農業振興地域整備計画 S47.3.28 農業経営基盤強化の 促進に関する基本構想 R5.9 農業振興ビジョン H30.3 水田収益力強化ビジョン R5.7	A：R02年 B：H27年 C：H22年
	専 業 農 家 数	-	-	田	90	72	麦 類	-	-	肉 用 牛	52	61	田植機	-	-		
	第一種兼 業農家数	-	-	畑	46	128	豆 類	114	57	豚	-	-	コンバイン	-	-		
	第二種兼 業農家数	-	-	樹 園 地	77	3	野 菜 類	57	-	採 卵 鶏	205	34					
	農 業 徒 事 者 数	69	41	草 地	141	183	果 樹 類	-	-								
変化の理由	他産業への移行および、大規模農家への作業委託が進み農家数の減少。 【2020年農林業センサスにおいて、専業・第1種兼業・第二種兼業農家数の調査は行われていない。】			令和元年台風の被災により、全体耕地、田、樹園地の縮小が大きい。			令和元年台風の被災により、転作面積減のため、豆類の作付け減。 【2020年農林業センサスにおいて、麦類・野菜類・果樹類の調査結果は大半の市町村が公表されていない。】			肉用牛が増加しているが、乳用牛、採卵鶏の大幅減少が目立つ。			- 【2020年農林業センサスにおいて、動力農機具の調査は行われていない。】				

第 6 節 地域環境の概況

本地区の地区内の用排水路は、ゲンゴロウブナ、カラドジョウ、ホトケドジョウなど3科7種の魚類、両生類等では、トウキョウダルマガエルなど2科3種、その他マルタニシ、カワニナなど14科17種の生物が生息している。植物においては、タコノアシなど、54科184種が生育しており、豊かな自然を有する地域である。

第 4 章 一 般 計 画

第 1 節 事業計画の要旨

1. 要 旨

本地区の現況は、明治時期の耕地整理により、10a（54.0m × 18.5m）区画に整理されているが、地区境界沿いに一部未整理部分も存在している。竹谷地区まで導水する幹線水路は、コンクリートフリームにより整備されているが、地区内の末端水路は用排兼用で未整備のため水管理に多大な労力を要している。

又、本地域においては、令和元年10月12日～13日にかけて台風19号（令和元年東日本台風）の暴風雨により最大24時間雨量が604mmを観測し、河川の氾濫により農地及び住宅地まで冠水し、農地への土砂堆積や農業機械が浸水する被害が生じ農業就業人口の減少に拍車をかける結果となった。また、被災農地は原形に復旧したものの、もともと地区内農道は狭小なため生産性の向上・労働力の節減及び高性能大型機械の導入など近代的農業の展開に支障を来す状況にあり、地域での農業後継者不足の問題とあいまって農業・農村をめぐる環境は厳しくなっている。

このような現状から地域農業の維持・発展に向けた担い手の育成・確保が強く求められており、より効率的な経営への移行が必要なことから、大区画化、用排水の分離、農道及び暗渠排水等を整備し、農地の汎用化、集団化と集積により営農規模の拡大を図り、良好な営農条件を備えた生産性の高い農業基盤の整備を行うものである。

さらには、地域の特性に応じた環境との調和にも十分に配慮して計画を樹立するものである。

2. 事業別面積

（第8表）

事業名 土地利用 区分	区画整理事業												計	備 考
	水 田	普通畑	牧草畑	果樹園	その他	小 計	水 田	普通畑	牧草畑	果樹園	・ ・ ・	小 計		
事業目的	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	
区画整理	46.6	4.5	-	-	-	51.1	-	-	-	-	-	-	51.1	
暗渠排水	46.6	4.5	-	-	-	51.1	-	-	-	-	-	-	51.1	
計	46.6	4.5	-	-	-	51.1	-	-	-	-	-	-	51.1	

第 2 節 営農計画及び土地利用計画

1. 営農計画の概要

(1) 経営方式

地域ぐるみの計画的な土地利用を更に進めることはもとより、大豆（大麦）、飼料用作物を中心とした輪作体系の確立と生産性の向上を図り、真に転作が農地の核として位置づけられるように推進する。

(2) 経営組織及び作業体系

農地流動化を図り、さらなる農地の集団化及び生産組織の育成により、経営規模の拡大を積極的に推進をし、産地間競争激化の中で更にその地位を高めるための有機農法の導入、高品質、低コスト化を確立し、農業経営の安定を図る。

2. 土地利用区分

(第9表－1)

事業名	土地利用区分		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	分												
区画整理事業	現	況	53.3	4.0	－	－	－	－	57.3	－	－	6.7	64.0	
	計	画	46.6	4.5	－	－	－	－	51.1	－	－	12.9	64.0	
	現	況												
	計	画												
計	現	況	53.3	4.0	－	－	－	－	57.3	－	－	6.7	64.0	
	計	画	46.6	4.5	－	－	－	－	51.1	－	－	12.9	64.0	

3. 作付方式

(第9表-2)

事業名	項目	経営 類型	土地 利用 区分	1 年 目												2 年 目												3 年 目												備考							
				1	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 事 業	現 況	水稲 ＋ 野菜	田 ＋ 畑	水稲												水稲												水稲																			
	牧草												牧草												牧草												牧草										
				そば												そば												そば																			
				ブロッコリー												ブロッコリー												ブロッコリー																			
				なす												なす												なす																			
	計 画	水稲 ＋ 野菜	田 ＋ 畑	水稲												水稲												水稲																			
				牧草												牧草												牧草													牧草						
				大豆												大豆												大豆																			
				(大麦)												(大麦)												(大麦)																			
				そば												そば												そば																			
				ブロッコリー												ブロッコリー												ブロッコリー																			
				キャベツ												キャベツ												キャベツ																			
				なす												なす												なす																			

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 収量増加	
区 画 整 理 事 業	水 田	水 稲	33.4	30.2	△3.2	62	59	488	498	10	163.0	150.4	△12.6	△15.6	3.0	
		牧 草	4.7	3.9	△0.8	9	8	748	1,092	344	35.2	42.6	7.4	△6.0	13.4	
		大 豆	-	9.9	9.9	-	20	69	114	45	-	11.3	11.3	11.3	-	
		(大 麦)	-	9.9	9.9	-	20	395	395	-	-	39.1	39.1	39.1	-	
		そ ば	2.3	2.0	△0.3	4	4	29	37	8	0.7	0.8	0.1	△0.1	0.2	
		自己管理保全	9.1	-	△9.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	普 通 畑	牧 草	0.5	-	△0.5	1	-	748	-	△748	3.7	-	△3.7	△3.7	-	
		ブ ロ ッ コ リ ー	0.2	2.0	1.8	1	4	713	713	-	1.4	14.2	12.8	12.8	-	
		キ ャ ベ ツ	-	2.3	2.3	-	4	2,025	2,025	-	-	46.6	46.6	46.6	-	
		な す	0.2	0.2	-	1	1	1,373	1,373	-	2.7	2.7	-	-	-	
		自己管理保全	3.1	-	△3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	合 計		53.5	60.4	6.9	78	120	-	-	-	-	-	-	-	-	

5. 労働改善計画

(第9表-4)

（第 3 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 事 業	水 田	水 稲	30.2	人 力	170.6	119.4	△51.2	
				機械力	71.8	45.7	△26.1	
		大 麦	9.9	人 力	64.9	38.7	△26.2	
				機械力	69.0	48.2	△20.8	
		大 豆	9.9	人 力	85.3	25.8	△59.5	
				機械力	75.8	19.5	△56.3	
		牧 草	3.9	人 力	81.3	50.7	△30.6	
				機械力	81.3	50.7	△30.6	
		そ ば	2.0	人 力	55.5	42.6	△12.9	
				機械力	54.3	37.3	△17.0	
	普通畑	キ ャ ベ ツ	2.3	人 力	1,059.3	1,041.4	△17.9	
				機械力	79.3	61.4	△17.9	
ブロッコリー		2.0	人 力	1,141.3	1,122.4	△18.9		
			機械力	69.3	51.4	△17.9		
な す		0.2	人 力	8,724.6	8,721.3	△3.3		
			機械力	684.6	682.9	△1.7		
合 計		60.4		-	-	-		

6. 級地別土地利用区分

該当なしに付き省略

(第9表-5)

区 分 級 地 別 土 地 利 用 区 分		農 用 地 造 成 (ha)					干 拓 (ha)					合 計
		一級地	二級地	三級地	四級地	計	一級地	二級地	三級地	四級地	計	
農 地	田											
	輪 換 耕 地											
	畑											
	(普 通 畑)											
	(牧 草 畑)											
	樹 園 地											
	(果 樹 園)											
	(桑 園)											
そ の 他												
計												

7. 土地配分計画

該当なしに付き省略

(第9表-6)

項 目 区 分	配 分 戸 数 (戸)	地 目 別 配 分 計 画 (ha)								備 考
		田	輪換耕地	畑					計	
				普通畑	牧草畑	樹園地				
増 反		()	()	()	()	()	()	()	()	
入 植		()	()	()	()	()	()	()	()	

第 3 節 用水計畫

1. 計画基準年

かんがい期の有効雨量、干天日数等の作物に関する指標の1/10確率に相当する平成25年を計画基準年とする

かんがい期有効雨量	266.4mm
連続旱天日数	-
河川渇水位	-

2. 計画かんがい方式

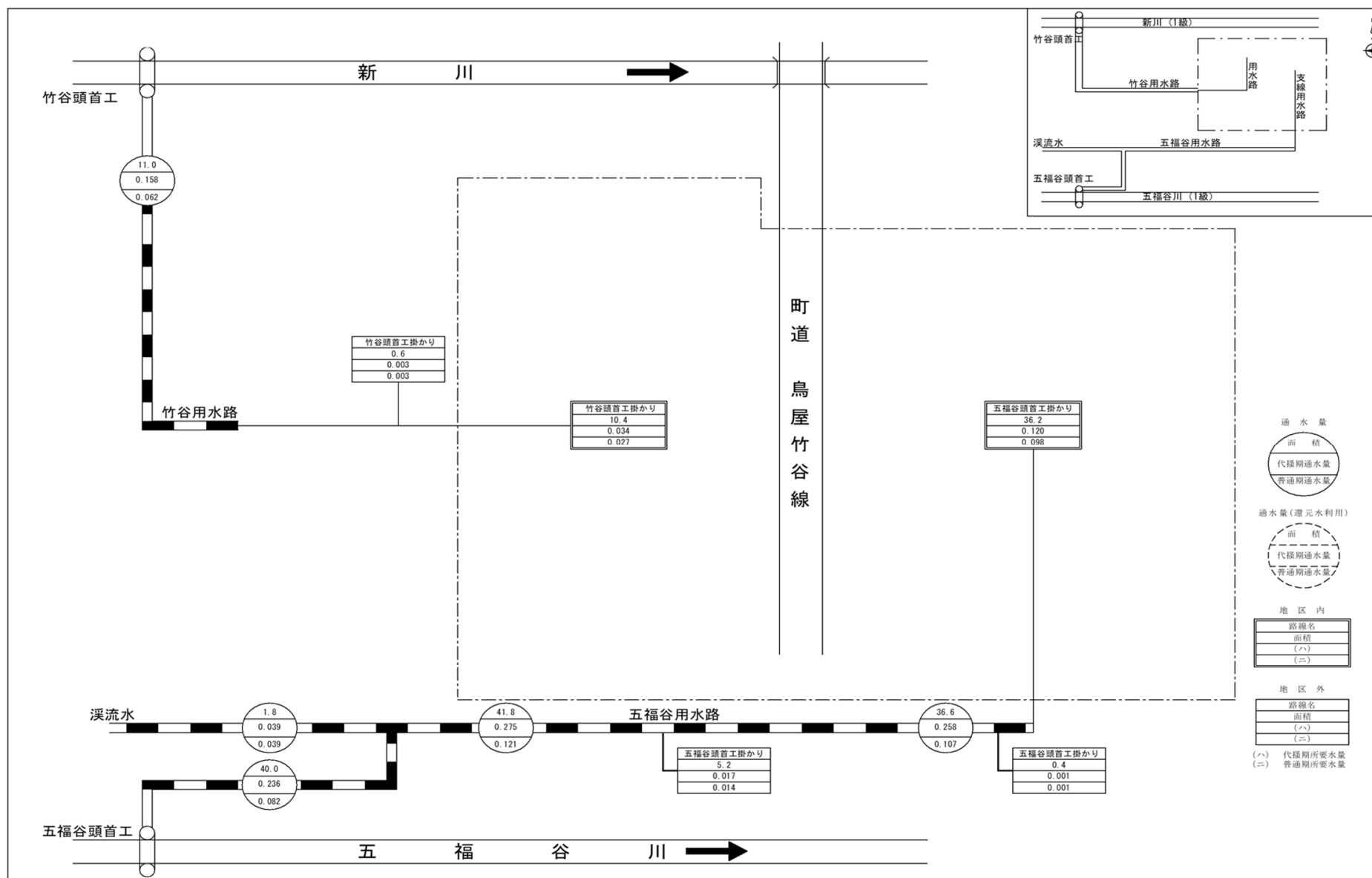
水	田	水	稲	・ ・ ・ ・ ・	湛水かんがい	かんがい期間	1 1 3 日	5 月 1 1 日	～	8 月 3 1 日
						(代掻期間	1 5 日	5 月 1 1 日	～	5 月 2 5 日

畑 地 うね間かんがい

本地区の用水は、町道 鳥屋竹谷線より西側について、新川（１級河川）を水源とする竹谷頭首工により取水され、幹線用水路を経て各分水工より地区内に導水し、さらに地区内の小用水路よりに供給されている。また、町道 鳥屋竹谷線より東側については、五福谷川（１級河川）を水源とする五福谷頭首工より取水され、途中幹線用水路に渓流水が合流し、その後地区内に導水される。

計画のかんがい方式は、現況と同じく開水路方式とし用水末端（小用水路）はベンチフリュームにて施工し、水管理の効率化及び維持管理の軽減を図る。

3. 計画用水系統



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 (m³／S)	損 失 率 (%)	粗 用 水 量		備 考
		事 業 名	普 通 期	代かき期	面 積 (ha)	一 日 平 均 当 たり 計 画 水 深 (mm／日)	平 均 間 断 日 数 (日)	面 積 (ha)	一 日 平 均 当 たり 計 画 水 深 (mm／日)	平 均 間 断 日 数 (日)	面 積 (ha)	計 画 平 均 単 位 用 水 量 (mm／日)	面 積 (ha)			平 均 (m³／S)	最 大 (m³／S)	
		区画整理 事業	計 画 平 均	計 画 代 か き														
			単 位 用 水 量 (mm／日)	単 位 用 水 量 (mm／日)														
竹谷頭首工掛り	農 業	10.4	17.4	130.0	10.4	-	-	-	-	-	-	-	-	代0.029 普0.023	15	0.027	0.034	
五福谷頭首工、 渓流水掛り	農 業	36.2	17.8	130.0	36.2									代0.101 普0.083	15	0.098	0.120	
計		46.6	-	-	46.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.125	0.154	

(2) 営農飲雑水

該当なしに付き省略

(第10表-1-2)

区 分	利用目的	対 象 面 積 (ha)			日 当 給 水		補 給 回 数 (回)	関 係 戸 数 (戸)	備 考
		事 業 名			単位給水量	最大給水量			
					(ℓ/日)	(ℓ/日)			

5. 水源計画

(1) 水利用計画

該当なしに付き省略

(第10表-2)

項 目 区 分	消費水量	有効雨量	純用水量	祖用水量	現況利用可能水量			不足水量		水源依存量		水源工種	備考
	a	b	c=a-b	d= c/(1- α)	水源名	取水地点 利用可能量	ほ場利用 可能量	純不足量	全不足 水量	水源名	水量	水源工種	備考
	(千 m^3)	(千 m^3)	(千 m^3)	(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)		α :損失率
													$\alpha = \%$

(2) 用水対策

(ア) 貯水池

該当なしに付き省略

(第10表-3)

項 目 貯 水 池 名	流域面積 (km ²)		かんが い 面 積(ha)			純貯水量 (千m ³)	利用貯水量 (千m ³)	利用回数 (回)	最大取水量 (m ³ / s)	備 考
			事 業 名							
	直 接	間 接			計					

(イ) 井堰及び自然取入口

該当なしに付き省略

(第10表-4)

項 目 貯水施設名	河川名	流域面積 (km ²)	かんがい面積(ha)			取水量 (m ³ /s)		渇水量 (m ³ /s)	備 考
			事業名			最 大	平 均		
					計				

該当なしに付き省略

(第 10 表-5)

()は本地区分

(第 10 表-6)

() は地区内

該当なしに付き省略

該当なしに付き省略

第 4 節 排 水 計 画

1. 計画基準雨量

排水諸元は、「丸森観測所」における1952（昭和27年）から2021（令和3年）までの69年間の観測資料をもとに、岩井法によって確率計算した1／10年確率最大日雨量 $R_{24}=164.8\text{mm}$ および1／2年確率最大日雨量 $R_{24}=91.2\text{mm}$ を基準雨量として採用する。

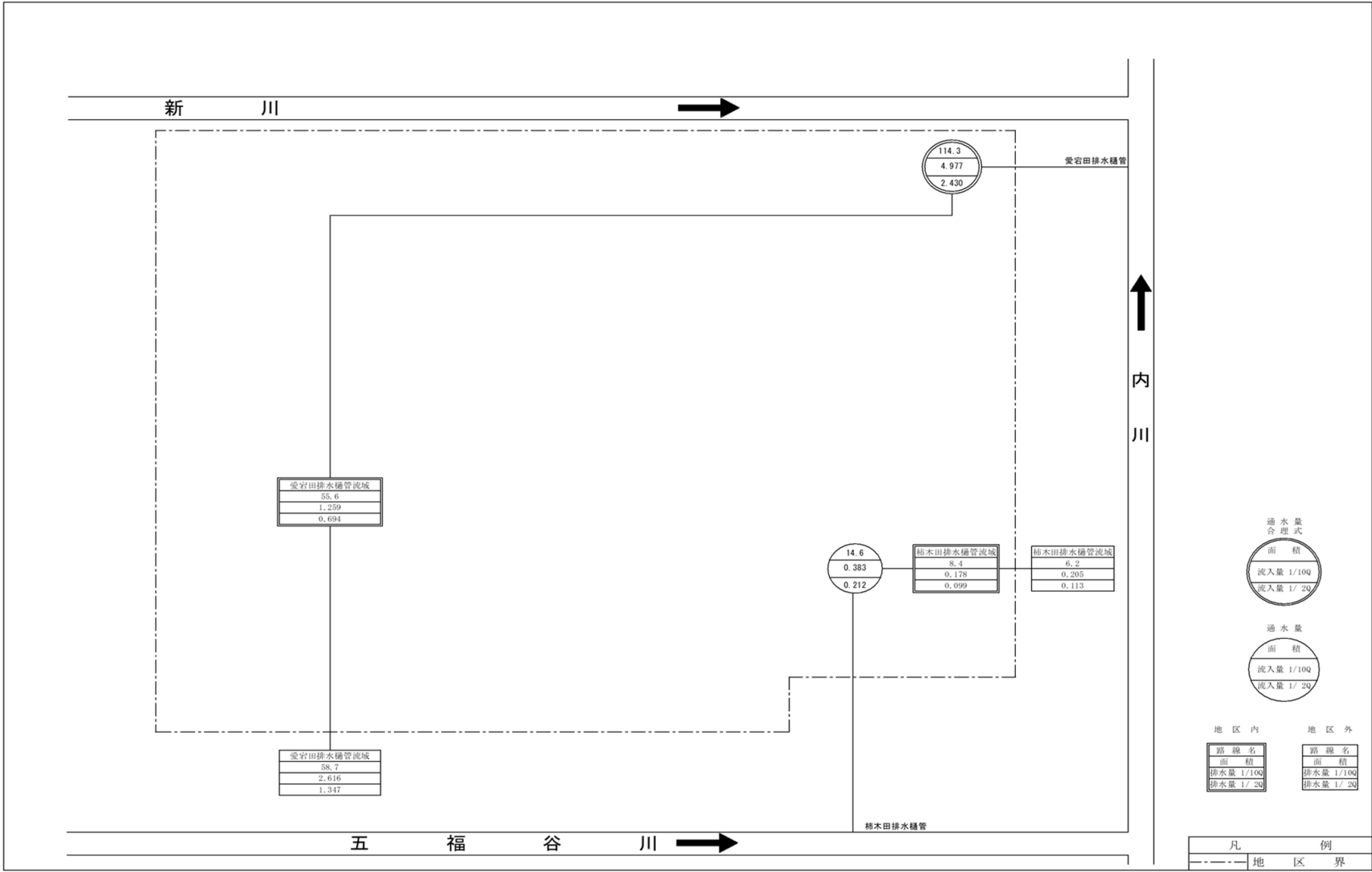
確 率 年	最 大 日 雨 量
1／2年確率	91.2 mm
1／10年確率	164.8 mm

2. 計画排水方式

本地区の排水は、愛宕田排水樋管と柿木田排水樋管の2系統に区分される。

計画においては区画の再整理を主眼にしていること及び両樋管の改修は河川管理者の計画に基づくことから排水流域の変更が困難であったので現況の排水系統をできる限り変えないことを前提に流域を区分した。

3. 計画排水系統



4. 計画排水量

(第 1 1 表－ 1)

項 目	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 (m ³ /S/Km ²)		備 考
		山 地	平 地		山 地	平 地	山 地	平 地	平 地		山 地	平 地	
									自然排水	機械排水			
排水系統名													
愛宕田排水樋管流域	55. 6	0. 423	0. 720	164. 8	1. 635	1. 402 ～3. 971	-	-	4. 977	-	4. 353	一級河川阿武隈川	
柿木田排水樋管流域	8. 4	0. 015	0. 131	164. 8	1. 635	1. 402 ～3. 971	-	-	0. 383	-	2. 629	〃	
計	64. 0	0. 438	0. 851						5. 360				

5. 排水対策

(1) 排水水門

該当なしに付き省略

(第11表-2)

項 目 名 称	流 域 面 積 (km ²)	受 益 面 積 (ha)			計 画 排 水 量		排 水 本 川			備 考
		事 業 名			排 水 量 (m ³ /S)	地区内湛水深 (m)	名 称	計画洪水量 (m ³ /S)	計画洪水位 (m)	
				計						

(2) 排 水 機

該当なしに付き省略

(第11表-3)

項 目 名 称	流 域 面 積 (km ²)	受 益 面 積 (ha)			計 画 排 水 量		排 水 機				備 考
		事 業 名			排 水 量 (m ³ /S)	地区内湛水深 (m)	実 揚 程 (m)	排 水 量 (m ³ /S)	台 数 (台)	全 排 水 量 (m ³ /S)	
				計							

(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)	
		区画整理事業	計							
排水路工	0.002 ~1.143	64.0	64.0	0.011~4.977	7.492	排水リユ-ム	一級河川阿武隈川	-	-	
計			64.0		7.492					

(4) そ の 他

該当なしに付き省略

6. 湛 水 検 討

該当なしに付き省略

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	5.0 (4.0) × 6.929	敷 砂 利	-	
計	6.929			

(2) 索 道

該当なしに付き省略

(第12表-2)

項 目 路 線 名	能 力 (t/hr)	延 長 (m)	接 続 道 路 名	備 考

2. 路線配置図



第 6 節 農用地造成計画

1. 農用地造成計画

(1) 農用地造成計画

該当なしに付き省略

(第13表-1)

項 目 土地利用区分	主 要 作 物	自 然 傾 斜	耕 地 の 形 状	標準区画の形状	備 考

(2) 末端道水路配置図

該当なしに付き省略

2. 土 壌 改 良

該当なしに付き省略

(第13表-2)

項 目 区 分	面 積 (ha)	土壌統(区)名	P H		置換酸度 (Y1)	りん酸吸収 係 数 (mg/100ml)	ha 当 た り 所 要 量			備 考
			H ₂ O	K C L			石 灰 (t)	りん酸質 資材(t)	有 機 質 資材(t)	

第 7 節 洪水調節計画

1. 計画基準雨量

該当なしに付き省略

2. 計画洪水量及び調節量

該当なしに付き省略

(第14表-1)

地 点	流 域 積 (km ²)	洪 水 到達時間 (hr)	計 画 洪水量 (m ³ /S)	安 全 洪水量 (m ³ /S)	必 要 調節量 (m ³ /S)	ピーク時 調節量 (m ³ /S)	ピーク時 調節後流量 (m ³ /S)	調節後 最大流量 (m ³ /S)	調節前後の 最大流量の差 (m ³ /S)	最大調節量 (m ³ /S)

3. 貯 水 池

該当なしに付き省略

(第14表-2)

項 目 貯水池名	流 域 面 積 (km ²)		計画洪水量 (m ³ /S)	貯 水 量 (千m ³)			計画調節 流 量 (m ³ /S)	可能調節流量 (m ³ /S)	備 考
	直 接	間 接		有 効	洪水調節容量	他 目 的			

4. 洪水調節検討

(1) 河川改修計画との関係

該当なしに付き省略

(2) 洪水調節が下流に及ぼす影響

該当なしに付き省略

(3) 計画基準雨量以外の降雨についての検討

該当なしに付き省略

5. 管理計画

(1) 管理機構

該当なしに付き省略

(2) ダム管理操作上の各種基準

該当なしに付き省略

(3) 洪水調節要領

該当なしに付き省略

第 8 節 干 拓 計 画

該当なしに付き省略

(第 15 表)

項 目 名 称	延 長 (m)	計画高潮 (水) 位 (T. P. m)	風向及び対岸距離 (km)	風 速 (m/s)	気 圧 (mb)	備 考

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
107.0×94.0	1.0ha以上	22.8	44.6	0.0~1.0未満	
107.0×47.0	0.5~1.0ha未満	20.0	39.2	〃	
不 整 形	0.3~0.5ha未満	2.3	4.5	〃	
不 整 形	0.3ha未満	1.5	2.9	〃	
235.0×94.0	1.0ha以上	4.3	8.4	-	畑
不 整 形	0.3ha未満	0.2	0.4	-	畑
計		51.1	100.0		

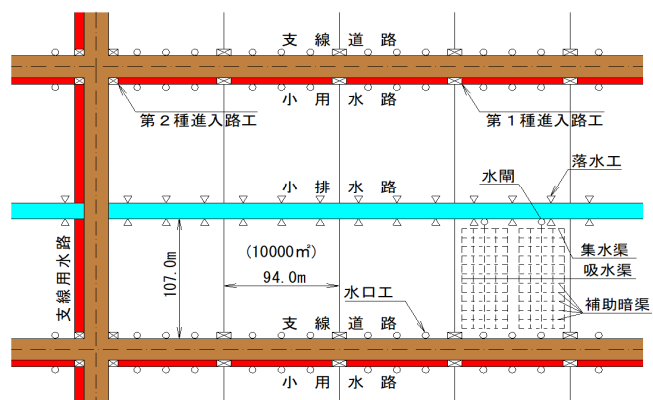
(2) 表土扱い

(第16表-2)

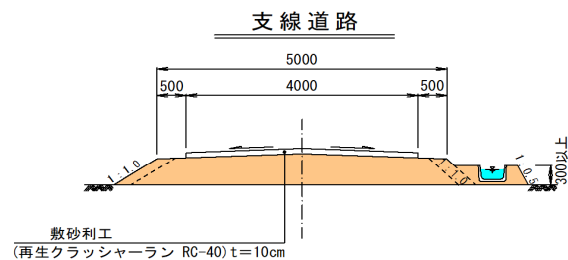
面 積 (ha)	表 土 扱 い 要 否 の 理 由	扱 い 深 (cm)	土 量 (m³)	備 考
44.9	作土深確保	15	67,350	

(3) 末端道水路配置図

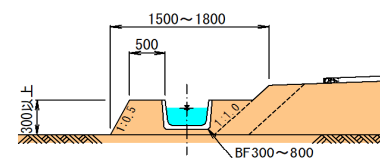
標準区画割図



標準構造図



支線・小用水路



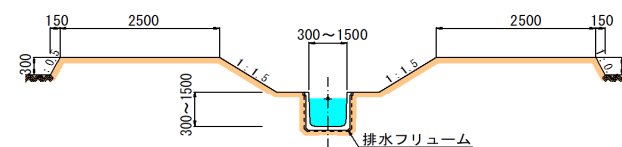
幹線・支線・小排・承水路

幹線排水路 HF H1300*B1500~H1500*B1500

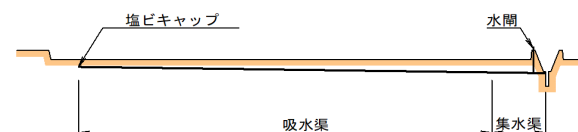
支線排水路 HF H500*B500~H900*B1200

小排水路 HF H500*B500~H700*B700

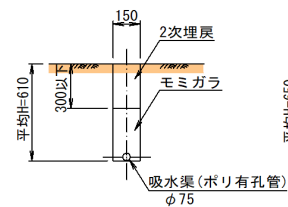
承水路 HF H300*B300



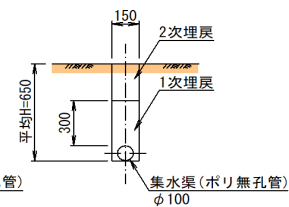
暗渠排水断面



吸水渠断面

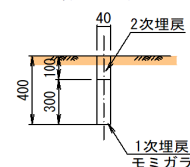


集水渠断面



補助暗渠断面

(普通畑に施工)



2. 暗渠排水

(1) 暗渠排水

(第16表-3-1)

項 目 区 分	面 積 (ha)		土 壤 統 (区) 分	基 準 雨 量 (mm/日)	単 位 排 水 量 (m³/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							
	区画整理事業	計						
本暗渠	51.1	51.1	C20、C21、C22 G60、G62	164.8	0.0035	0.5	小排水路へ 直接排水	地表残留水 30mm/日
計	51.1	51.1						

(2) 心土破碎

該当なしに付き省略

(第16表-3-2)

項 目 区 分	面 積 (ha)		土 壤 統 (区) 分	土 壤 硬 度	備 考
	事 業 名				
		計			
計					

3. 客 土

該当なしに付き省略

(第16表-4)

項 目 区 分	面 積 (ha)		土 壤 統 (区) 名	減 水 深 (mm/日)		作土の厚さ (cm)		10a当たり 客 土 量 (m³)	土 壤 の 性 質		備 考
	事 業 名			現 況 平 均	計 画 平 均	現 況 平 均	計 画 平 均		受 益 地 (%)	採土地 (客土材料) (%)	
		計									
計											

4. 農地保全

(1) 防災林

該当なしに付き省略

(第16表-5-1)

項 目 区 分	最 大 風 速 (m/S)	幅 (m)	間 隔 (m)	備 考

(2) 排水工

該当なしに付き省略

(第16表-5-2)

項 目 名 称	基準雨量 (mm/日)	土 性	流出率	排 水 量		備 考
				単位排水量 (m ³ /S/ha)	全排水量 (m ³ /S)	

(3) 侵食（崩壊）防止工

該当なしに付き省略

(第16表-5-3)

項 目 施 設 名	位 置	支 配 面 積 (ha)	機 能	備 考
計				

第 10 節 老朽ため池改修計画

1. 洪水吐改修計画

(1) 計画基準雨量

該当なしに付き省略

(2) 計画洪水量

該当なしに付き省略

2. 堤体補強計画

該当なしに付き省略

3. 取水施設改修計画

該当なしに付き省略

第 5 章 主 要 工 事 計 画

第 1 節 用 水 施 設

1. 貯 水 池

該当なしに付き省略

(第 17 表－1)

名 称				位 置						
堤 体	型 式	流域面積 (Km ²)		堤 高 (m)	堤 長 (m)	堤 体 積 (千m ³)	基礎基盤 地 質	貯 水 量 (千m ³)		備 考
		直 接	間 接					総貯水量	有効貯水量	
洪水吐	型 式	洪 水 量 (m ³ /S)		取水施設	型 式	取 水 量 (m ³ /S)	放 流 施 設	型 式	放 流 量 (m ³ /S)	

2. 頭 首 工

該当なしに付き省略

(第 17 表－2)

取 引 名 義 者				
---	--	--	--	--

3. 揚 水 機

該当なしに付き省略

(第 17 表－3)

項 目 名 称	位 置	揚水量 (m ³ /S)	揚 程 (m)		揚 水 機			原 動 機			備 考
			全 揚 程	実 揚 程	型 式	口 径 (mm)	台 数 (台)	型 式	動 力 (Kw)	台 数 (台)	
計											

4. 用 水 路

該当なしに付き省略

(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				
		計								
計										

5. その他かんがい施設

該当なしに付き省略

第 2 節 排水施設

1. 排水水門

該当なしに付き省略

(第18表-1)

項 目 名 称	位 置	型 式	構 造	内 水 位 (m)	外 水 位 (m)	排 水 量 (m³/S)	備 考

2. 排 水 機

該当なしに付き省略

(第18表-2)

項 目 名 称	位 置	排 水 量 (m³/S)	揚 程 (m)		排 水 機			原 動 機			備 考
			全 揚 程	実 揚 程	型 式	口 径 (mm)	台 数 (台)	型 式	動 力 ()	台 数 (台)	

3. 排水路

該当なしに付き省略

(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				
		計								
計										

4. その他排水施設

該当なしに付き省略

第 3 節 道路及び索道

1. 道 路

(1) 道路の総括表

該当なしに付き省略

(第19表-1)

項 目 区 分	路 線 名	幅 (有効) × 延 長 (m) (km)	構 造	付 帯 構 造 物			最 急 こう配 (%)	同左の 延 長 (m)	最小曲線 半 径 (m)	備 考
				名 称	構 造	数 量 (箇所)				
計										

(2) 道路主要構造物

該当なしに付き省略

(第19表-2)

項 目 路 線 名	名 称	規 模 構 造	延 長 (m)	箇 所 数 (箇所)	備 考

2. 索道

該当なしに付き省略

(第19表-3)

項目 名称	延長 (m)	高低差 (m)	能力 (t/hr)	原動機		備考
				型式	動力 ()	

第4節 農用地造成

1. 農用地造成

(1) 抜根

該当なしに付き省略

(第20表-1)

項目 区分	樹種	樹径 (cm)	ha当たり本数 (本/ha)	面積 (ha)	工法	備考

(2) 除礫

該当なしに付き省略

(第20表-2)

項目 区分	対象土層の厚さ (cm)	ha当たり標準除礫量 (m ³ /ha)	面積 (ha)	工法	備考

(3) 開墾作業

該当なしに付き省略

(第20表-3)

項目 区分		面積 (ha)	工法	備考
地目	造成工法			

(4) 地目変換

該当なしに付き省略

(第20表-4)

項目 区分	面積 (ha)	工法	備考

(5) 末端用水路等
該当なしに付き省略

(第20表-5)

区 分	項 目	数 量	規 模	構 造	備 考

(6) 末端排水路等
該当なしに付き省略

(第20表-6)

区 分	項 目	数 量	規 模	構 造	備 考

2. 土壌改良

該当なしに付き省略

(第20表-7)

区 分	項 目	面 積 (ha)	石 灰 量 (t)	りん酸質資材量 (t)	有機質資材量 (t)	備 考

第 5 節 洪水調節施設

1. 貯 水 池

該当なしに付き省略

2. 頭首工及び導水施設

(1) 頭 首 工

該当なしに付き省略

(第21表-2)

該当なしに付て省略							(第21表)	
名 称		位 置					備 考	
型 式	集 水 面 積 (km ²)	堤 高 (m)	堤 長 (m)			計画洪水位 (m)		付帯施設備
			固定部	可動部	計			

(2) 導水施設
該当なしに付き省略

(第21表-3)

項目 水路名	通水量 (m³/S)	延長 (m)			構造	勾配	備考
		トンネル	その他	計			

第6節 干拓施設

1. 堤防
該当なしに付き省略

(第22表-1)

項目 名称	型 式	延 長 (m)	構 造					原地盤標高(m)		備 考
			堤頂標高 (m)	盛土幅 (m)	盛土標高 及び舗装	上流斜面	下流斜面	平 均	最 低	

2. 潮止め
該当なしに付き省略

(第22表-2)

項目 名称	工法	幅員 (m)	敷高標高 (m)	潮止め堤標高 (m)	最大流速 (m/s)	床固め構造	備考

3. 付属施設

該当なしに付き省略

4. 埋立
該当なしに付き省略

(第22表-3)

項目 区分	面積 (ha)	埋立標高 (m)	埋立土量 (m³)	施工方法	備考

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)	
竹谷	51.1	107.0×94.0	-	44.9	67,350	

(2) 末端用水路等

(第23表-2)

区 分 \ 項 目	数 量 (ヶ所, km)	規 模 (ha)	構 造	備 考
用水路	5.095	46.6	BF	開水路

()は本地区分

(3) 末端排水路等

(第23表-3)

区 分 \ 項 目	数 量 (km)	規 模 (ha)	構 造	備 考
排水路	7.492	64.0	排水フルーム	開水路

(4) 末端道路等

(第23表-4)

区 分 \ 項 目	数 量 (km)	規 模 (路線)	構 造	備 考
道 路	6.929	31	砂 利	

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	
		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)
		区画整理事業	計														
	本 暗 渠	51.1	51.1	1/600	ポリ管	φ100	260	1/1000	ポリ管	φ75	0.6	10	856	小排水路	HF	-	
	計	51.1	51.1														

(2) 心土破碎

該当なしに付き省略				(第 2 3 表－ 4 － 2)		
区 分	項 目	対象土層の厚さ (cm)	ha当たり標準除礫量 (m³/ha)	面 積 (ha)	工 法	備 考

3. 客 土

該当なしに付き省略				(第 2 3 表－ 5)				
区 分	項 目	面 積 (ha)		客入土量 (m³)	土取場土量 (m³)	運搬距離 (km)	運搬方法	備 考
		事 業 名						
			計					
	計							

4. 除 礫

該当なしに付き省略		(第23表-6)				
区 分	項 目	対象土層の厚さ (cm)	ha当たり標準除礫量 (m ³ /ha)	面 積 (ha)	工 法	備 考

5. 農地保全

(1) 防 風 林

該当なしに付き省略						(第 2 3 表－ 7)	
区 分	項 目	幅 (m)	延 長 (m)	面 積 (ha)	樹 種	植栽本数 (本)	備 考

(2) 排 水 路

該当なしに付き省略		(第23表-8)			
区 分	項 目	延 長 (m)	流 量 (m ³ /S)	構 造	備 考

(3) 侵食防止工

該当なしに付き省略

(第23表-9)

区 分 \ 項 目	構 造	数 量	備 考

第 8 節 老朽ため池改修施設

1. 貯 水 池

該当なしに付き省略

(第24表)

名 称					位 置			
堤 体	形 式	流 域 (Km ²)	堤 高 (m)	堤 長 (m)	堤体積 (m ³ /S)	堤頂幅 (m)	貯水量 (千m ³)	備 考
洪 水 吐	形 式	洪水量 (m ³ /S)	規 模 (m)	備 考	取水施設	形 式	取水量 (m ³ /S)	備 考

2. 堤体補強施設

(1) のり面保護施設

該当なしに付き省略

(2) 漏水防止工

該当なしに付き省略

第 6 章 附 帯 工 事 計 画

該当なしに付き省略

第 7 章 工 事 の 着 手 及 び 完 了 の 予 定 時 期

着 工 : 令和 7 年度

完 了 : 令和 15 年度

第 8 章 環 境 と 調 和 へ の 配 慮

本地区では、ホトケドジョウ及びマルタニシ、トウキョウダルマガエルを保全対象生物に選定し、環境配慮対策を実施する。対策工は新設排水路の一部に、ワンド工及びお助け工を設置することで、土砂堆積による植生の繁茂、脱出用スロープによる水生生物の保護を行う。

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

本地区の換地計画は、工事によって土地の区画が変更されることに伴い、土地所有権及びその他の権利確定と、農用地の集団化その他、農業経営の合理化を達成するため樹立するものである。

このため、換地計画に当たっては従前の土地を基準とし、権利の明確化を図り集落単位の集団化と更に個人別集団化を図ることとする。

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)
竹谷	伊具郡丸森町字竹谷地内	64.0

2. 換地区を設定する理由

該当なしに付き省略

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
竹谷	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簿地積とする。ただし、上記の日から3ヶ月以内に測量士、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、若しくはそれと同等の実測図面が提出され、換地委員会が適当と認めた場合は、その申し出があった地積とする。

2. 用途別予定地積

(単位：ha) (第25表-3)

用途 (取得予定者)		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	通常事業施工地域に 含める土地 (令第1条の9()書き)			計	本事業によつて 生ずる土地改良 施設用地			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						施設 用地			宅 地 等	計																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
換地区 名	前 後																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</

3. 農用地集団化の方針

(第25表-4)

区分 換地区名	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	区画畦畔の取り扱い
竹谷	集落別の集団化とともに担い手農家の所有農地が面的集積の核となるように集団化を図り、大区画の効用を十分に発揮できるように配慮する。	個人別の位置については、各人の従前の土地の利用等を考慮して集団化を図るが、担い手農家による生産集積が行われ易いように集団化を図り、大区画の効用を十分に発揮できるように配慮するものとする。	1.5団地	区画畦畔の取り扱いについては、大区画の機能を損なわないよう固定畦畔とし、分割する場合には畦畔を築立せず杭による分割表示を基本とする。

4. 非農用地換地の方法

(第25表-5)

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
竹谷	墓地用地	丸森町竹谷地内	153.00	特定用途用地	従前地所有者(町)	
	鉄塔用地	丸森町竹谷地内	569.00	特定用途用地	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

従前の評価は、それぞれの土地の自然条件及び利用条件について点数により評価し、その点数ごとの評価額を定めて、従前の土地と換地の土地条件が見合っているか判断する。従前の土地の中から農業条件がそろった最もよい土地を標準地として選定し、その標準地との比較は、土地の自然条件及び利用条件の評価項目を定め、その条件差を考慮して増減点評価する標準地比準方式により評価する。

2. 清算の方法

清算は、従前の土地の評価総額と換地の評価総額との差額（増価額）を地積に比例して、各従前の土地に按分し、この按分額とその従前の土地の価額とを合計して換地交付基準額を定め、これと換地の価額との差を徴収、交付する比例地積清算方式によって行う。

第 5 節 換地計画樹立の年度計画

(第 2 5 表－ 6)

区 分 換 地 区 名	一 時 利 用 地 定 の 指 年 度 予 定 年 度	換 地 計 画 の 決 定 年 度 予 定 年 度	換 地 処 分 予 定 年 度	備 考
竹 谷	令和 9 年度 から 令和 12 年度 まで	令和 14 年度	令和 15 年度	

第 6 節 換地処分の時期に関する特則

地区全体の区画整理工事が完了し、確定測量が行われた時は、土地改良法第 8 9 条の 2 第 1 0 項において準用する同法第 5 4 条第 2 項本文の規定ただし書きに基づき換地処分を行うことができる。

第 10 章 事業費の総額及び内訳

(第 2 6 表)

区 分 種 目	事 業 量	事 業 費 (千円)	備 考
区 画 整 理 工	A= 64.0 ha	1,319,000	R6年度
暗 渠 排 水 工	A= 51.1 ha	161,000	
客 土 工	-	-	
測 量 試 験 費	一 式	100,000	
用地買収補償費	一 式	17,000	
換 地 費	一 式	72,000	
小 計		1,669,000	
事 務 的 経 費	一 式	83,000	
計		1,752,000	
関 連 事 業 (参 考)			
	計		

第 11 章 効 用

(第 27 表)

事業名	項 目	年総効果（便益）額	年増加農業所得額	備 考
	区 別	(千円)	(千円)	
区 画 整 理 事 業	作 物 生 産 効 果	20,241	2,552	R6年度単価
	営 農 経 費 節 減 効 果	118,591	119,308	
	維 持 管 理 費 節 減 効 果	△3,915	△277	
	耕 作 放 棄 防 止 効 果	0	-	
	農 業 労 働 環 境 改 善 効 果	17,258	-	
	水 田 貯 留 機 能 向 上 効 果	6,759	-	
	景 観 ・ 環 境 保 全 効 果	1,172	-	
	国産農産物安定供給効果	4,853	-	
	計	164,959	121,583	

	総費用額	1,748	百万円
(参考)	総便益額	2,844	百万円

第 12 章 関 連 す る 事 業

(第 28 表)

区 分	事 業 名	事業主体	受益面積 (ha)	備 考

() 地区内受益及び流域

第 13 章 現 況 ・ 計 画 図 面

1. 計画一般図
2. 計画平面図
3. 土地利用計画図