

平成30年度着手
令和 7 年度（変更第 1 回）

県営 わ じ お お た 和地太田地区 土地改良事業計画書
（ 経営体育成基盤整備事業 ）

愛 知 県

目

次

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	2
1	一般気象	2
2	特殊気象	4
第2節	土地状況	6
1	地形、土壌及び浸食の程度	6
2	土地分類	6
3	土地利用の状況	7
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	10
3	河川状況	13
第4節	道路概況	14
1	道路概況	14
2	主要道路一覧表	14
第5節	地域農業の概況	16
1	産業別就業人口	16
2	経営耕地広狭別農家数及び主副業別農家数	16
3	動力農機具及び主要家畜頭数	17
4	主要作物作付状況	17
5	農業の動向	18
第6節	地域環境の概況	19
1	特に配慮すべき生物環境	19
2	特に配慮すべき生物以外のもの	19
第4章	一般計画	20
第1節	事業計画の要旨	20
1	要 旨	20
2	事業別面積	20
第2節	営農計画及び土地利用計画	21
1	営農計画の概要	21
2	土地利用区分	21
3	作付方式	21
4	生産計画	22

5	労働改善計画	22
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	23
1	計画基準年	23
2	計画かんがい方式	23
3	計画用水系統	23
4	計画用水量	23
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	26
5	排水対策	26
6	湛水検討	29
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
1	農用地造成計画	31
2	土壌改良	31
第7節	洪水調整計画	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	33
第1節	用水施設	33
1	貯 水 池	33
2	頭 首 工	33
3	揚 水 機	34
4	用 水 路	34
5	その他かんがい施設	34

目

次

第2節	排水施設	34
1	排水水門	34
2	排水機	34
3	排水路	34
4	その他排水施設	34
第3節	道路及び索道	35
1	道路	35
2	索道	35
第4節	農用地造成	35
1	農用地造成	35
2	土壌改良	36
第5節	洪水調整施設	36
第6節	干拓施設	36
第7節	農用地整備施設	36
1	区画整理	36
2	暗渠排水	37
3	客土	37
4	除礫	37
5	農地保全	37
第8節	老朽ため池改修施設	37
第6章	付帯工事計画	38
第7章	工事の着手及び完了の予定時期	38
1	工期	38
2	工事の年度割予定	38
第8章	環境との調和への配慮	39
1	配慮の対象	39
2	配慮の方法	39
第9章	換地計画の概要	39
第10章	事業費の総額及び内訳	39
第11章	効用	40
第12章	関連する事業	41
第13章	現況・計画平面図	41

第1章 目 的

本地区は、渥美半島の西部に位置し、周辺を山に囲われている水田地帯である。水源である豊川用水東部幹線水路に近く、地区の東側を県道が南北に走り、県道沿いには花卉集出荷場や青果物集出荷場もあり、地理的には比較的恵まれている。

本地区の農地は、昭和41年～昭和42年に団体営ほ場整備事業により水田として整備されたが、周辺農地の畑作への移行し水田作が敬遠されるのに伴い耕作放棄地が増加し、現在では、地区の約8割が耕作放棄されている状態である。

また、用水路及び排水路施設は、40年以上を経過しており老朽化が著しく、農道が未舗装のため、営農に苦慮している。

このため、本事業により農地中間管理機構が借り入れている農用地の造成を行い、水田から畑への転換を進めるとともに用排水施設の整備、暗渠排水施設の整備、農道の舗装等を行い、担い手への農地の利用集積を促進することで、農業経営を改善・安定させ、耕作放棄地を解消し、本地域の農業競争力の強化を図るものである。

第2章 地域及び地積

第1節 地 域

(第1表)

事業名	地 域
経営体育成基盤整備事業	田原市和地町

第2節 地 積

(平成30年2月現在)

(令和7年12月現在)

(第2表)

事業名	現況地目	田 (ha)	畑 (ha)	原 野 (ha)	山 林 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備 考
	市町村名							
農 用 地 造 成		(22.2)	(0.7)					
	田原市	22.1	0.8	-	-	-	22.9	登記簿より求積

第3章 現況

第1節 気象

1 一般気象 【変更前】

(第3表-1)

観測所名	伊良湖観測所	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備 考
観測期間	平成10年～平成28年	4月～9月	10月～3月		
平均気温 (℃)		22.3	10.5	16.4	
降水量	平均(mm)	974.0	655.0	1,629.0	
	基準年(mm)	726.7	630.0	1,356.7	機構営豊川用水二期事業変更計画(昭和22年)による。
降水日数	平均(日)	56	43	99	
	基準年(日)	55	53	108	機構営豊川用水二期事業変更計画(昭和22年)による。
根雪期間		一月一日～一月一日 (- 日間)			
無霜期間		3月26日～11月26日 (246 日間)			名古屋地方气象台
最多風向		NNW	最大風速 (風 向)	23.2 m/s (NNW)	最多風向発生時期 9 月 ～ 3 月 最大風速発生年月日 平成 21 年 10 月

【変更後】

(第3表-1)

観測所名	伊良湖観測所	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備 考
観測期間	平成3年～令和2年	4月～9月	10月～3月		
平均気温 (℃)		22.2	10.5	16.4	
降水量	平均(mm)	998.0	645.0	1,642.0	
	基準年(mm)	726.7	630.0	1,356.7	機構営豊川用水二期事業変更計画(昭和22年)による。
降水日数	平均(日)	58	42	100	
	基準年(日)	55	53	108	機構営豊川用水二期事業変更計画(昭和22年)による。
根 雪 期 間		一月一日	～ 一月一日	(- 日間)	
無 霜 期 間		3月22日	～ 11月29日	(253 日間)	名古屋地方気象台
最 多 風 向		NW	最大風速 (風 向)	45.4 m/s (S)	最多風向発生時期 2 月 ～ 4 月 最大風速発生年月日 昭 和 34 年 9 月

2 特殊気象

【変更前】

(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
伊良湖観測所																
観測期間 明治24年～平成27年	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	
最大日雨量 (mm)	338.0	S37. 7. 2	1/416	285.0	S57. 8. 3	1/108	262.0	S46. 8. 30	1/60	261.8	M31. 6. 4	1/60	238.4	T9. 8. 28	1/32	
最大時間雨量 (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
最大4時間雨量 (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
最大連続雨量 (mm)	553.2	M38. 6. 10 ～ 6. 25	1/186	447.0	S37. 6. 30 ～ 7. 5	1/46	444.0	S57. 8. 1 ～ 8. 3	1/44	434.1	S13. 7. 30 ～ 8. 4	1/39	407.9	S7. 9. 4 ～ 9. 17	1/27	
最大連続干天日数 (日)	46	S4. 1. 2 ～ 2. 16	1/222	40	S48. 11. 11 ～ 12. 20	1/79	40	S61. 1. 5 ～ 2. 13	1/79	38	H7. 7. 23 ～ 8. 29	1/55	38	H23. 1. 1 ～ 2. 7	1/55	

【変更後】

(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
伊良湖観測所																
観測期間 昭和22年 ～ 令和6年	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	
最大日雨量 (mm)	444.0	R5. 6. 2	1/398	337.1	S37. 7. 2	1/77	294.5	R1. 10. 12	1/38	286.0	S57. 8. 3	1/33	239.0	S46. 8. 30	1/15	
最大時間雨量 (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
最大4時間雨量 (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
最大連続雨量 (mm)	494.2	S37. 6. 24 ～ 7. 10	1/68	479.0	R5. 5. 29 ～ 6. 3	1/54	446.0	H29. 10. 13 ～ 10. 25	1/32	444.5	S57. 7. 31 ～ 8. 3	1/32	422.5	R6. 8. 25 ～ 9. 5	1/23	
最大連続干天日数 (日)	29	S48. 11. 22 ～ 12. 20	1/186	22	H7. 7. 24 ～ 8. 14	1/31	21	S60. 7. 15 ～ 8. 4	1/24	21	H11. 12. 16 ～ 1. 5	1/24	20	S44. 12. 27 ～ 1. 15	1/18	(5位と同じ日数) S58. 7. 26～8. 14 R6. 7. 26～8. 14

第2節 土地状況

1 地形、土壌及び浸食の程度

(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	1/1,000	1/1,000	1/100	1/20	1/11.5	計	3°	3°	8°～15°			15°	20°	計	最高	最低	
		以下	1/100	1/20	1/11.5	以上		以下	8°	8°	10°	10°	小計	20°				
農用地 造成	面 積 (ha)	-	(22.2) 22.1	-	-	-	(22.2) 22.1	(0.7) 0.8	-	-	-	-	-	-	(0.7) 0.8	22.1	14.1	
	比 率 (%)	-	100	-	-	-	100	100	-	-	-	-	-	-	100	-	-	

(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	腐植	礫層	酸 化 沈殿物	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							
平田統 Ht-3 （黒色土壌粘土腐植型）	黒～ 灰色	全層	なし	糸根、膜、 管状有～富	粘質～ 強粘質	壤質～ 強粘質	—	なし	洪積	非固結 水成岩	(22.2) 22.1	—	(22.2) 22.1	田
西尾統 N-1	黄褐色	なし	なし	なし	壤質～ 粘質	壤質～ 強粘質	—	なし	洪積	非固結 水成岩	(0.7) 0.8	—	(0.7) 0.8	畑
計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22.9	—	22.9	

2 土地分類

該当なし

3 土地利用の状況

(平成30年2月現在)

(令和7年12月現在)

(第4表-3)

事業名	土地利用別 市町村名	耕 地						原 野	山 林	採 草 放 牧 地	そ の 他	計	備 考
		水 田	普 通 畑	牧 草 地	果 樹 園	茶 園	樹園地 その他の						
		(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	
農用地造成	田原市	(22.2) 22.1	(0.7) 0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	22.9	

4 土地所有の状況

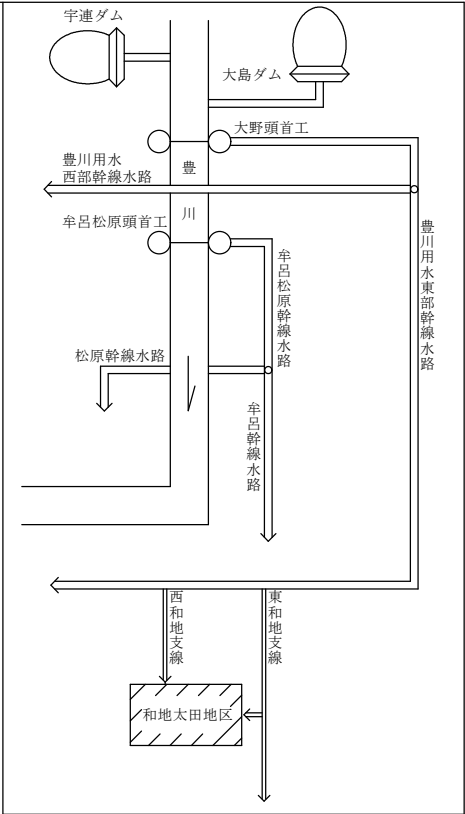
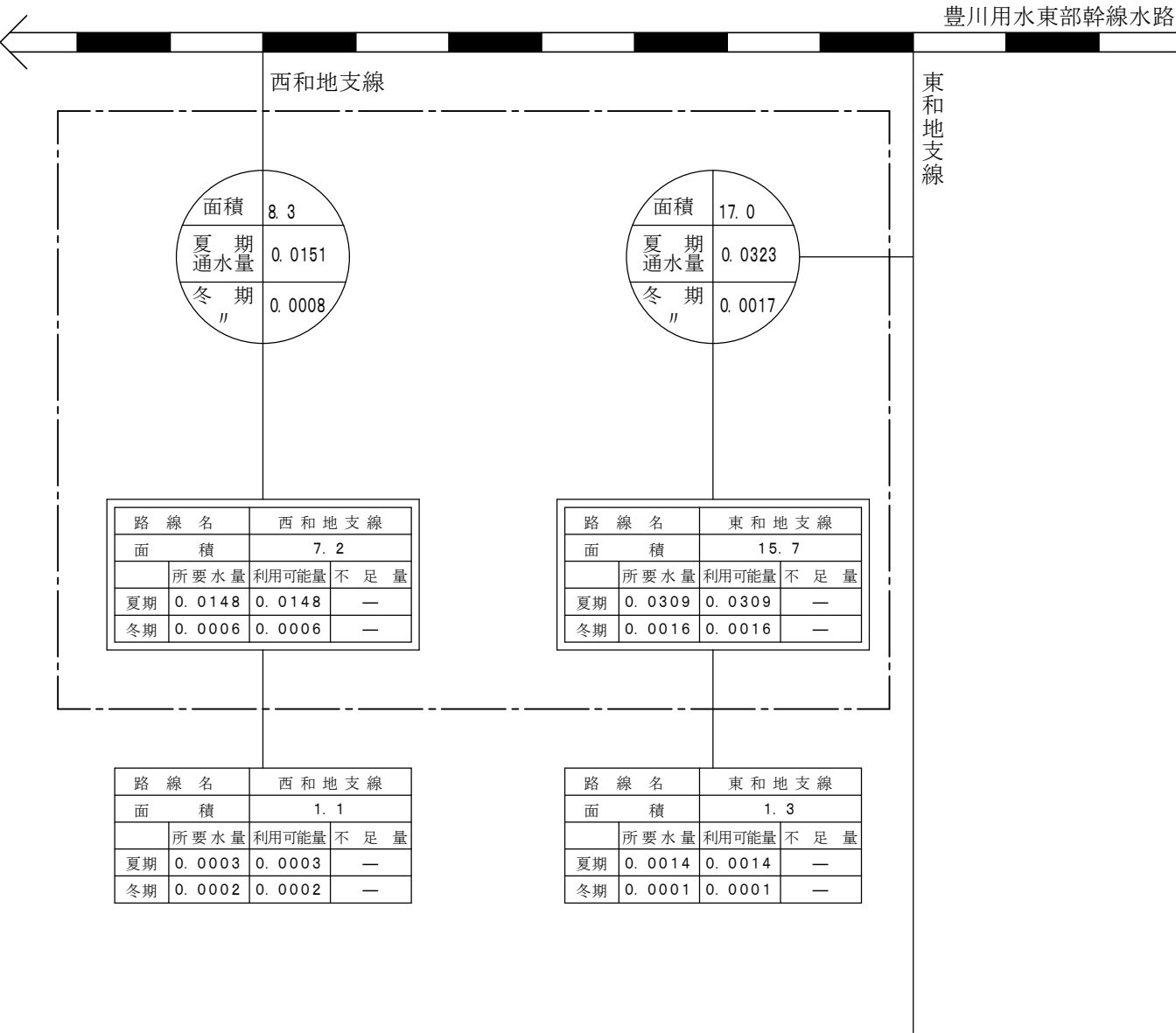
(平成30年2月現在)

(令和7年12月現在)

(第4表-4)

事業名	所有別 区分	個人有地等	国有地	県有地	市有地	計	備 考
農用地 造成	面 積 (ha)	22.9	-	-	-	22.9	(22.2) (0.7) 水田：22.1ha、畑：0.8ha
	受益者数 (人)	13	-	-	-	13	計画担い手農家を指す
	筆 数 (筆)	311	-	-	-	311	
	権 利 関 係	-	-	-	-	-	
	備 考 (関係戸数)	106	-	-	-	106	土地所有者を指す

現 況 用 水 系 統 図



(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
農用地造成	貯 水 池	-	-	-	-	-	-	
	井 堰	-	-	-	-	-	-	
	自 然 取 入 口	-	-	-	-	-	-	
	揚 水 機	1	22.9	未整備	-	-	未整備	
	用 水 路	1	22.9	U字溝・V U	U-200・VU φ 100	-	老朽化	
	そ の 他	-	-	-	-	-	-	
	計	2	22.9					

(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

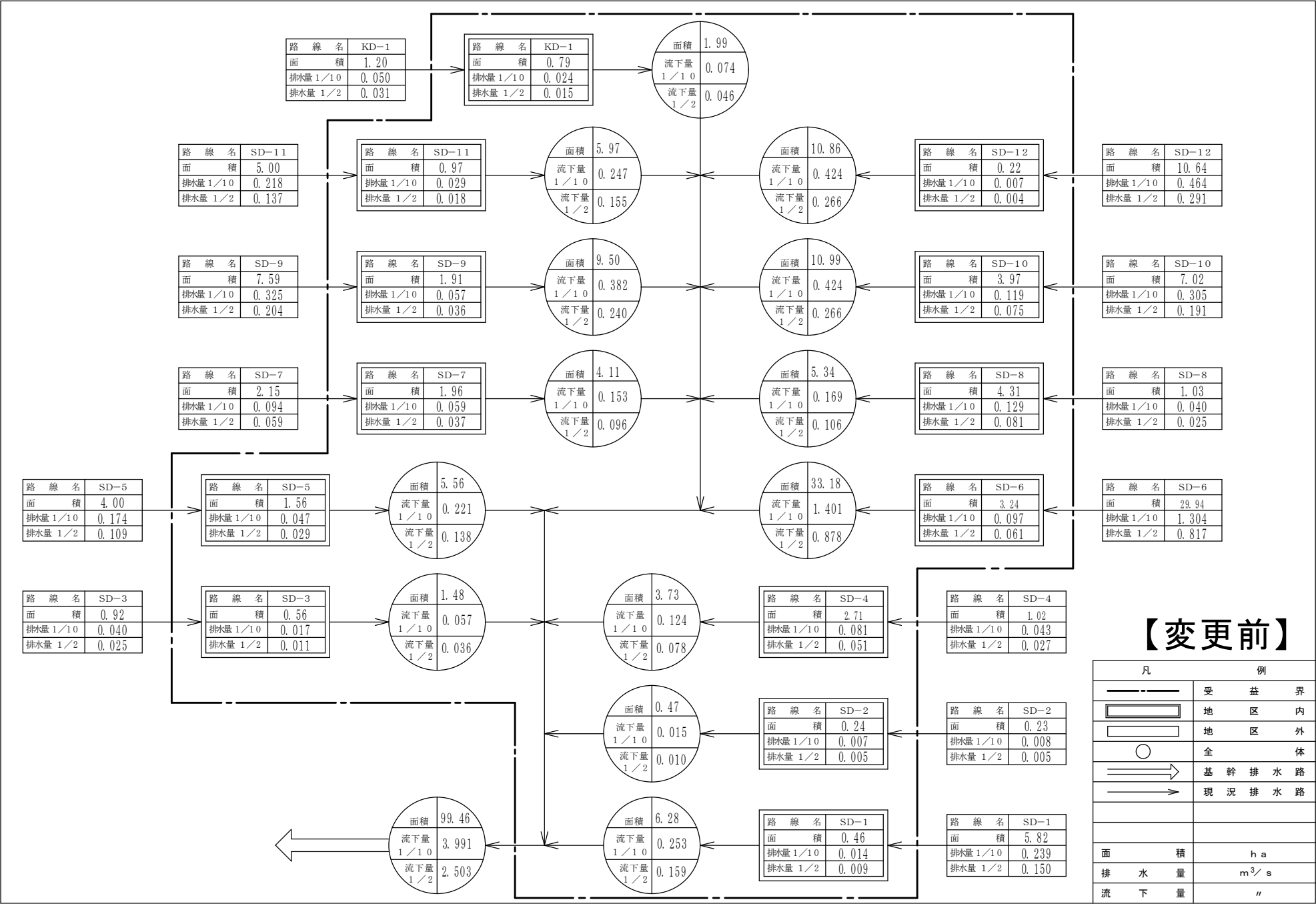
2 排水状況

本地区の排水は、基幹的な排水路は平成5年から実施された農村振興総合整備事業和地南地区により改修されているものの、流入するほ場内の排水路は、昭和41年ほ場整備事業により整備された土水路のままとなっており、通水不良となっている箇所があり、冠水被害の恐れがある。

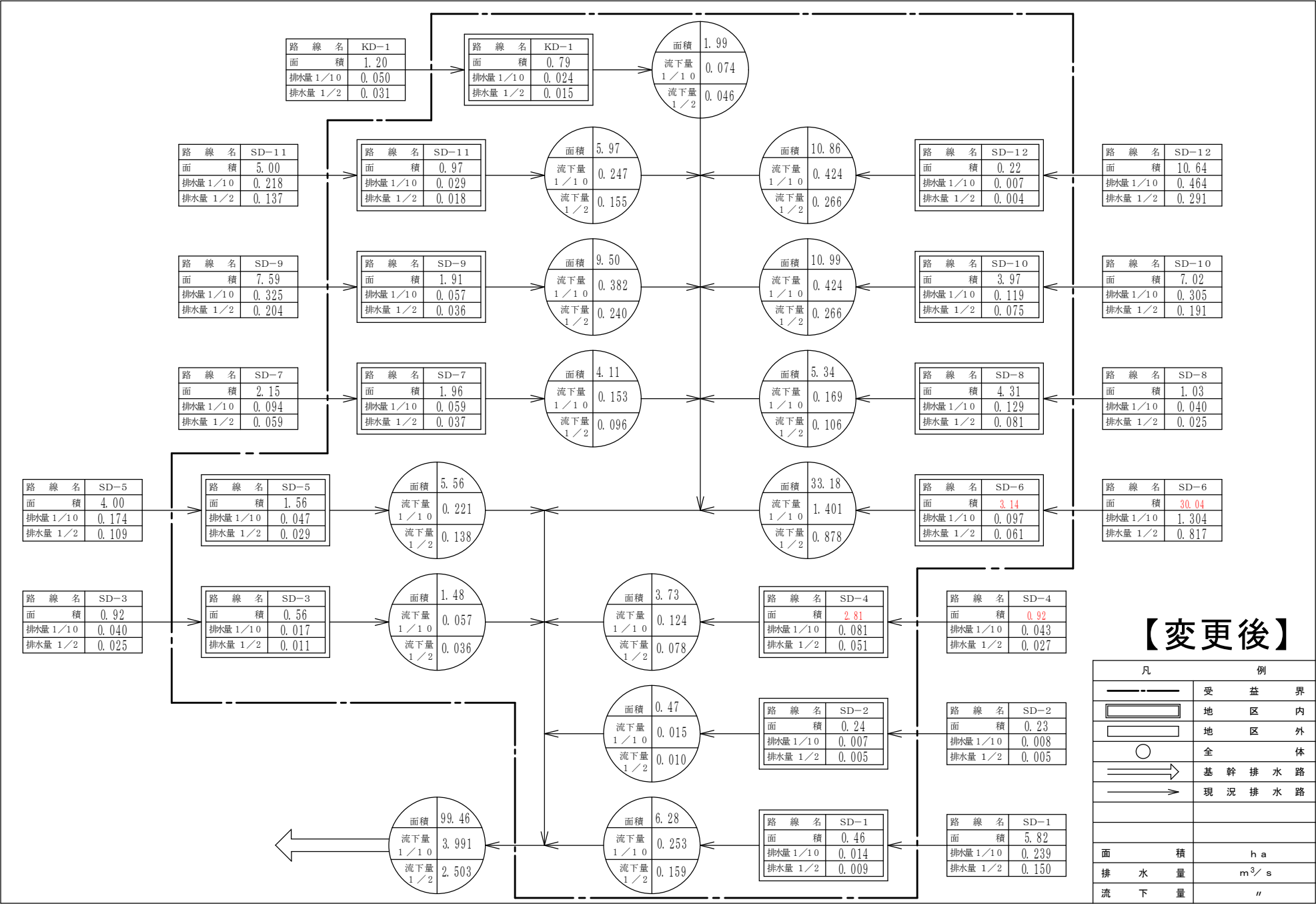
(1) 排水系統

(次頁 現況排水系統図参照)

現 況 排 水 系 統 図



現 況 排 水 系 統 図



【変更後】

(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
			500ha以上		500～100ha		100ha未満						
	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha					
農用地造成	自然	排水路	-	-	-	-	1	[22.9] 99.5	1	[22.9] 99.5	-	4.0	
		水 門	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	機械	排水機	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		水門及び排水機	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		排水路及び排水機	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	計		-	-	-	-	1	[22.9] 99.5	1	[22.9] 99.5	-	4.0	

[]は地区内分

(イ) 改修を要する施設一覧表

(第5表-5)

事業名	項目 施設名		施設名又は 箇所数	受益面積 (ha)	構 造	規 模 (mm)	新設年又は 更新年	改修を必要 とする理由	備 考
農用地造成	自然	排水路	支線排水路	22.9	組立水路Ⅰ型 組立水路Ⅱ型	(H)400×(B)400～ (H)900×(B)1400	一部更新 H7	老朽化	
		水 門	-	-	-	-	-	-	
	機械	排水機	-	-	-	-	-	-	
		水門及び排水機	-	-	-	-	-	-	
		排水路及び排水機	-	-	-	-	-	-	
	合 計		-	22.9	-	-	-	-	

(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

本地区の道路は未舗装であり、農地の耕作放棄に伴い、通行不能となっている区間がある。

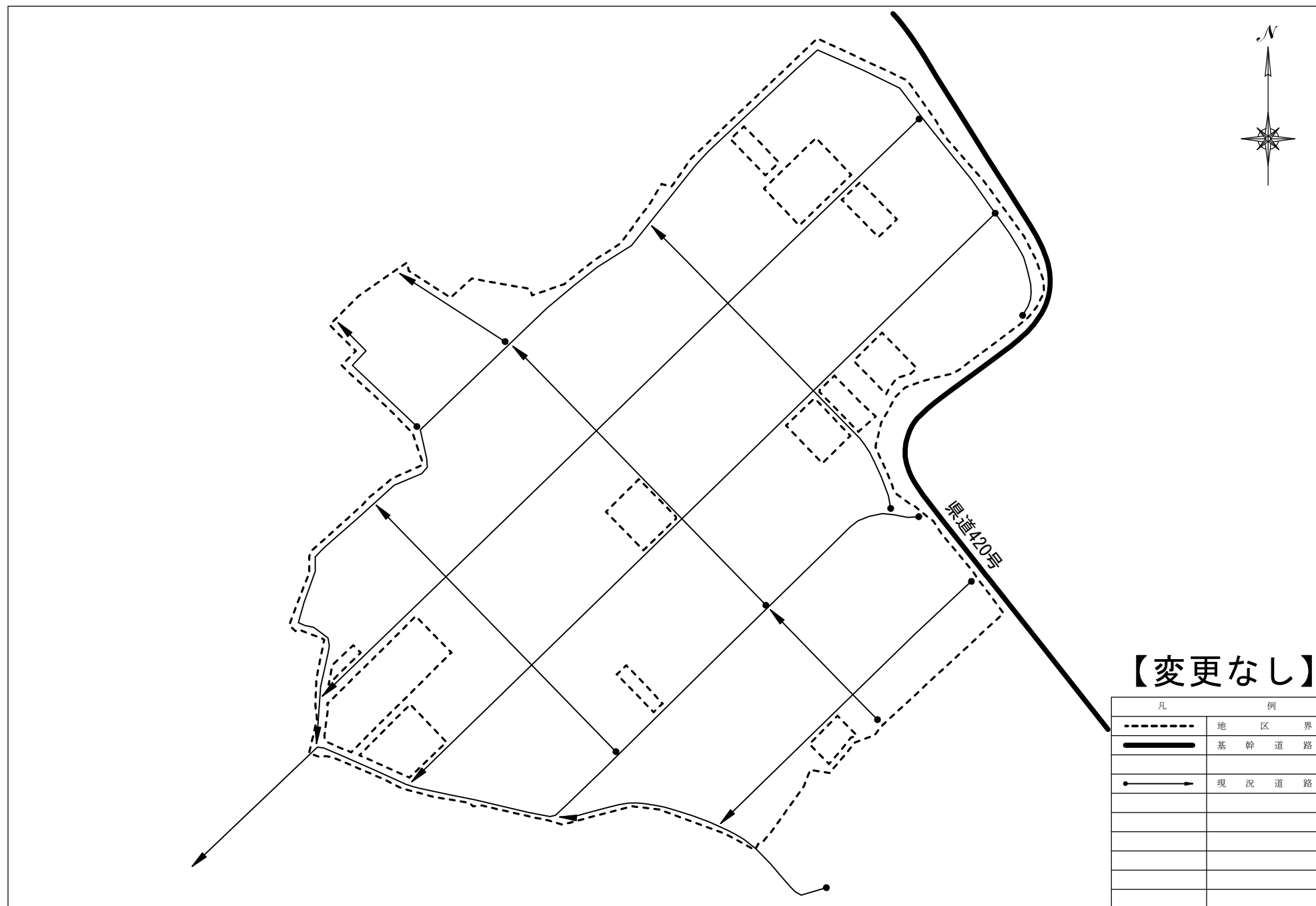
(次頁 現況道路配置図参照)

2 主要道路一覧表

(第6表)

NO.	路 線 名	管理区分	延長 (m)	幅 員 (m)		構 造	改修の要否	備 考
				全幅	有効			
1	2級市道 東太田宮東線	田原市	665	11.0	8.0	アスファルト舗装	否	本地区関係分の延長

現況道路配置図



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 給 水 道 熱 業 (人)	運 輸 通 信 業 (人)	飲 食 小 売 店 業 (人)	保 金 融 業 業 (人)	不 動 産 業 (人)	サ ー ビ ス 業 (人)	公 務 業 (人)	そ の 他 (人)	備 考
田原市	(36,881) 35,307	(10,471) 10,125	(6) 6	(455) 413	(9) 2	(1,742) 1,736	(8,235) 7,473	(105) 95	(1,416) 1,609	(3,603) 3,696	(345) 336	(161) 181	(8,308) 8,932	(682) 703	(1,343) -	
比率(%)	100	(28) 29	0	1	0	5	(22) 21	0	(4) 5	10	1	(0) 1	(23) 25	(2) 2	(4) -	

((出典:平成27年度国勢調査))

(出典:令和2年度国勢調査)

2 経営耕地広狭別農家数及び主副業別農家数

(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)										自 給 的 農 家 数 (戸)	1戸当たり平均農用地面積(ha)					主副業別 農家数(戸)			備 考
		0.3 ha 未満 ha	0.3 ～ 0.5 ha	0.5 ～ 1.0 ha	1.0 ～ 1.5 ha	1.5 ～ 2.0 ha	2.0 ～ 3.0 ha	3.0 ～ 5.0 ha	5.0 ～ 10.0 ha	10.0 ～ 20.0 ha	20.0 ha 以上		田	畑	樹 園 地	草 地	計	主 業	準 主 業	副 業	
田原市	(3,913) 3,618	(433) 498	(378) 350	(897) 764	(554) 432	(305) 251	(325) 274	(314) 285	(88) 104	(17) 24	(1) 5	(601) 631	(0.49) 0.63	(1.28) 1.43	(0.47) 0.83	(1.20) 1.45	(3.44) 4.34	(2,379) 2,025	(295) 143	(638) 724	2020農林業センサスでは経営耕地広 狭別農家「戸数」→「経営体数」に 変更されているため、本表の変更後 農家総戸数は前述の経営体数+自給 的農家戸数としている 農家数の比率は自給的農家数を含め た総戸数に対する比率
比率(%)	100	(11) 13	10	(23) 21	(14) 12	(8) 7	8	8	(2) 3	1	0	(15) 17	(14) 15	(37) 33	(14) 19	(35) 33	100	(61) 56	(8) 4	(16) 20	

((出典:2015年農林業センサス))

(出典:2020年農林業センサス)

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
	動力耕運機		動力田植機		コンバイン		乳用牛		肉用牛		豚		家きん		
	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)	
田原市	(4, 575) －	(2, 744) －	(668) －	(651) －	(167) －	(156) －	(12, 635) 11, 642	(61) 49	(12, 986) 11, 571	(84) 73	(91, 891) 45, 397	(55) 24	(14, 001) 7, 806	(20) 19	
100経営体当り数量 (台、頭、100羽)	(167) －		(103) －		(107) －		(20, 713) 23, 759		(15, 460) 15, 851		(167, 075) 189, 154		(70, 005) 41, 084		
利用経営体数の割合(%)	(70) －		(17) －		(4) －										

((出典:2015年農林業センサス))

(出典:2020年農林業センサス)

4 主要作物作付状況

(第7表-4)

市町村名	田原市	作付割合 (%)	備 考
総耕地面積 (ha)	(4,955) 4,442		
作物名 区分	作付面積 (ha)		
水稲	x	-	作付面積は、経営耕地面積のうち販売目的作付け（栽培）した作物の類別作付（栽培）面積である。
麦類	x	-	
雑穀	(x) 1	(-) 0	
いも類	8	(0) 1	
豆類	x	-	
工芸作物	(37) x	(1) -	
野菜類	(3,443) x	(75) -	
果樹類	(10) x	(0) -	
花き類・花木	(876) 893	(19) 89	
その他の作物	(211) 106	(5) 11	
計	(4,585) 1,008	100	

((出典:2015年農林業センサス))

(出典:2020年農林業センサス)

5 農業の動向

(第7表-5)

項目 区分	農家			土地			主要作物			主要家畜			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年を一〇〇とする指数）	総農家数	(94) 91	(86) 82	耕地	(103) 89	(92) 83	野菜類	(93) 101	(94) x	乳用牛	(86) 203	(174) 187	乗用型 トラクター	(96) 90	(87) -	農振整備計画 昭和45年指定 昭和47年認可 野菜指定産地 昭和41年指定 冬キャベツ 昭和43年指定 冬春トマト 平成14年指定 春キャベツ 平成15年指定 冬レタス 果樹濃密団地 平成18年指定 温州みかん その他かんきつ ぶどう かき うめ いちじく キウイフルーツ	A… (平成27年) 令和2年 B… (平成22年) 平成27年 C… (平成17年) 平成22年 農業センサス値
	主 業 農家数	(82) 97	(79) 82	田	(96) 86	(83) 72	花き類	(85) 79	(67) 80	肉用牛	(82) 88	(72) 78	動力 田植機	(77) 65	(50) -		
	準主業 農家数	(175) 44	(76) 21	畑	(106) 90	(95) 86	水稻	x	x	豚	(84) 98	(83) 48	コンバイン	(53) 78	(41) -		
	副業的 農家数	(93) 110	(102) 125	樹園地	(66) 75	(50) 103	果樹	(78) 17	(10) 56	家きん	(69) 119	(83) 66					
	農業従 事者数	(93) 83	(77) 69				「x」：統計数値が公表 されていないため指数を 求められないもの。						「-」：統計数値の事実 のないものであるため指 数を求められないもの。				
変化の理由	農業者の高齢化が進んでいるため、全体的に減少傾向である。 併せて主業・準主業農家の高齢化で副業的農家(65歳未満の世帯員がいない)へスライドし、割合が増加している。			農家数の減少に伴い総耕地面積は減少傾向であるが、畑作物が盛んであるため畑の減少は抑えられている。樹園地は低樹高仕立て等の省力化推進により増加傾向にある。			農家数及び耕地面積が減少傾向であるため、主要作物も同様に減少傾向にある。			全体としては減少傾向にあるが、乳用牛については、搾乳機等先進的な技術の導入により省力化が図られ増加している。			個別農家の減、及び担い手への利用集積が進んだため、全体として減少している。				

((出典:2005年,2010年,2015年農林業センサス))

(出典:2010年,2015年,2020年農林業センサス)

第6節 地域環境の概況

田原市における環境に配慮すべき項目は次のとおりである。

1 特に配慮すべき生物環境（植物、植生、動物）

田原市は日本のほぼ中央、愛知県南端の渥美半島に位置している。三河湾沿い並びに遠州灘沿いの両海岸線沿いの海と山の豊かな自然に恵まれており、市の東～中央にかけて蔵王山・衣笠山が、中央～西部には渥美半島の最高峰大山（標高328m）、雨乞山があり、丘陵地帯となっている。

特性の異なる2つの海に面していることから多様な生物が見られ、表浜の遠州灘海岸線では、アカウミガメの産卵が見られるほか、汐川河口干潟、伊良湖岬周辺は、全国有数の渡り鳥の飛来地となっている。また、内陸部には、国指定天然記念物である「宮山原生林」、県指定天然記念物である「黒河湿地植物群落」（ヤチヤナギ、ヘビノボラズ等）「ハマボウの野生地」「伊川津のシデコブシ」「柊のシデコブシ」及び市指定天然記念物である「藤七原湿地植物群落」（シデコブシ）「ハマセンダン」等の良好な植物群落が形成されている。黒河湿地植物群落は、全国各地で衰退していると考えられる貧栄養湿地に類しており、多くの貴重種が見られる。

しかしながら、河川や排水路等の水質汚濁により、メダカ・ホタル等のかつて身近に見られた生物が減少しており、またウミガメの産卵地では海岸の防災対策整備や砂浜への車の乗り入れ等により危機状態となっている。その他、松食い虫による被害やごみの不法投棄、無秩序な開発などにより貴重な自然環境が損なわれようとしている。生物の生息の場である貴重な自然環境資源をいかに保全・回復・創出していくかが重要な課題である。

2 特に配慮すべき生物以外のもの（景観・文化財他）

田原市の約8割は三河湾国定公園、渥美半島県立自然公園に指定されており、自然保護に関わる無秩序な開発が規制されている。また、蔵王山、サンテパークたはら、太平洋ロングビーチ、恋路ヶ浜、片浜十三里、伊良湖岬灯台などの景勝地があり、半島という地理的特性と海、山の自然、歴史資源が数多く分布している。

第4章 一般計画

第1節 事業計画の要旨

1 要旨

本地区では、地区の約8割が耕作放棄されている状態である。また、用水路及び排水路施設は、40年以上を経過しており老朽化が著しく、農道が未舗装のため、営農に苦慮している。

このため、本事業により農地中間管理機構が借り入れている農地の区画整理を行い、水田から畑への転換を進めるとともに用排水施設の整備、暗渠排水施設の整備、農道の舗装等を行い、担い手への農地の利用集積を促進することで、農業経営を改善・安定させ、耕作放棄地を解消し、本地域の農業競争力の強化を図るものである。

2 事業別面積

(第8表)

事業名 土地 利用区分 事業目的	農用地造成						その他						計	備考
	水田	普通畑	牧草地	果樹園	その他	小計	水田	普通畑	牧草地	果樹園	その他	小計		
	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	
農用地造成	(22.2) 22.1	(0.7) 0.8	-	-	-	22.9	-	-	-	-	-	-	22.9	登記簿より求積

第2節 営農計画及び土地利用計画

1 営農計画の概要

事業により畑地化を行い、担い手農家への農地利用集積を促進し、農作物の増収、増産を図る。

事業後の土地利用区分は、田0.2ha、普通畑22.7ha、計22.9haを計画する。営農類型は、「水稻」のほかに畑作として「冬キャベツ」、「春キャベツ」とし、地域の特性を生かした農業発展を目指す。

作付け体系は、水稻及びそ菜を栽培し、担い手農家の規模拡大及び安定経営を図る。

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)	牧草地 (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
農用地造成	現況	(22.2) 22.1	(0.7) 0.8	-	-	-	-	22.9	-	-	-	22.9	
	計画	0.2	22.7	-	-	-	-	22.9	-	-	-	22.9	

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		
農用地造成	現況	水稻	水田				○	△					×					○	△					×						○	△				×						○・・・播種 △・・・定植 ×・・・収穫
		冬キャベツ	普通畑									△		×		×							△		×		×						△		×		×				
	計画	水稻	水田				○	△					×					○	△					×						○	△				×						
		春キャベツ	普通畑	△				×	×							△			×	×									△			×	×								
		冬キャベツ											△		×		×						△		×		×				△		×		×						

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	
農用地造成	水田	表作	水稻	1.6	0.2	△ 1.4	(70) 67	1	(494) 481	(494) 481	-	(7.9) 7.7	1.0	(△ 6.9) △ 6.7	(△ 6.9) △ 6.7	-	
	普通畑	春夏作	春キャベツ	-	11.4	11.4	-	50	(6,046) 5,559	(7,860) 7,950	(1,814) 2,391	-	(896.0) 906.3	(896.0) 906.3	(896.0) 906.3	-	
		秋冬作	冬キャベツ	(0.7) 0.8	22.7	(22.0) 21.9	(30) 33	99	(4,976) 5,067	(5,971) 6,739	(995) 1,672	(34.8) 40.5	(1,355.4) 1,529.8	(1,320.6) 1,489.3	(1,313.6) 1,475.8	(7.0) 13.5	
	計			([2.3]) [2.4] (2.3) 2.4	[22.9]	([20.6]) [20.5] (32.0) 31.9						(42.7) 48.2	(2,252.4) 2,437.1	(2,209.7) 2,388.9	(2,202.7) 2,375.4	(7.0) 13.5	
							100	150	-	-	-						

* 作付面積欄の計で[]内は実面積、外は延作付面積
* 作付面積は本地面積

(田→田) 96% → 98%
(田→畑) 96% → 100%
(畑→畑) 100% → 100%

(施設畑) 75%

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)	単位面積当り労働投下量(hr/10a)				備 考
				区分	現況	計画	増減	
農用地造成	水田	水稻	0.2	人 力	39.4	14.8	△ 24.6	作付面積 上段： 計画 下段：[現況] △は減を示す。
			[1.6]	機械力	(5.8) 15.7	4.2	(-) △ 11.5	
	普通畑	春キャベツ	11.4	人 力	79.5	(14.3) 51.9	(△ 65.2) △ 27.6	
			[-]	機械力	14.3	9.1	△ 5.2	
		冬キャベツ	22.7	人 力	79.5	(14.3) 51.9	(△ 65.2) △ 27.6	
			([0.7])	機械力	14.3	9.1	△ 5.2	
			[0.8]					
	計		34.3					

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22年 機構営豊川用水二期事業変更計画による。

2 計画かんがい方式

かんがい方式

水田 パイプラインによる貯留かんがい方式

畑 スプリンクラーによる散水かんがい方式

かんがい期間

水田（特早） 4月21日～8月30日（代掻15日間）

畑 通年

3 計画用水系統

（次頁 計画用水系統図 参照）

4 計画用水量

（1）かんがい用水

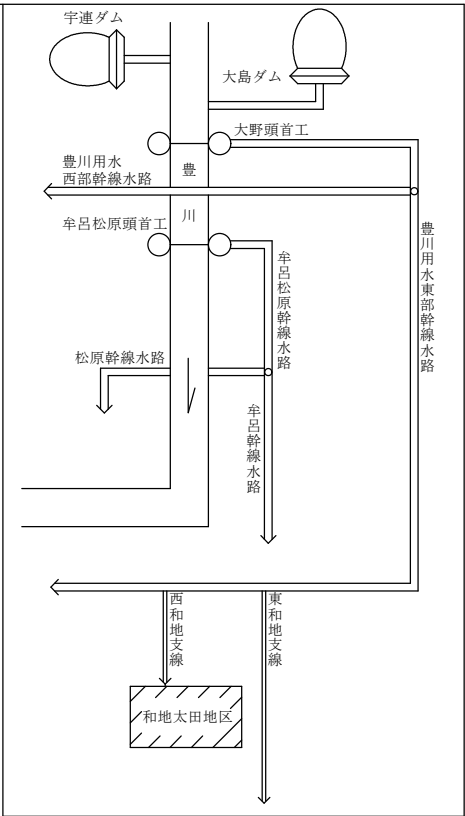
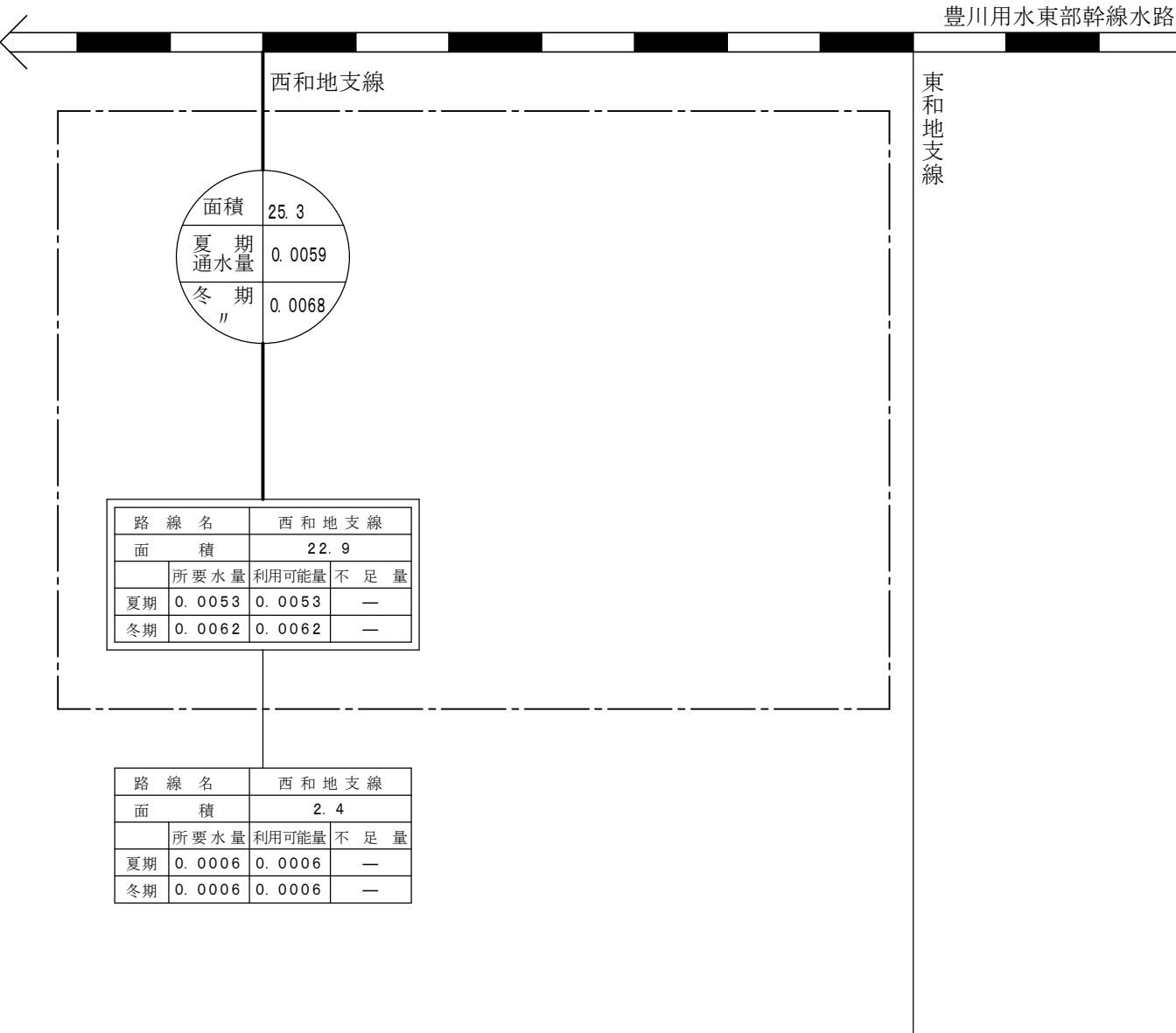
（第10表-1-1）

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	損失率	粗用水量		備考
		事業名		普通期 計 画 平 均 単 位 用水量 (mm/日)	代掻期 計 画 代 掻 単 位 用水量 (mm/日)	面 積 (ha)	1 日 当 り 計 画 平 均 かん水深 (mm/日)	平 均 間 断 日 数 (日)	面 積 (ha)	1 日 当 り 計 画 平 均 かん水深 (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 (m^3/s)	最 大 (m^3/s)	
豊川用水	農業用水	22.9	22.9	13.1	100.0	0.2	-	-	-	6.0	5.0	22.7	-	-	0.006	10	0.006	0.007	

（2）営農飲雑用水

該当なし

計 画 用 水 系 統 図



【変更なし】

凡 例	
	地 区 界
	地 区 内
	地 区 外
	通 水 量
	幹 線 水 路
	計 画 水 路
	既 設 利 用 水 路
面 積	h a
用 水 量	m ³ /s
通 水 量	"

(3) 水質水温
該当なし

第4節 排水計画

1 計画基準雨量

日雨量 192.2mm/日 (1/10年確率) 伊良湖観測所の明治24年～平成28年までの既往126年間の観測記録から岩井法により確率雨量を求める。

$$R_{24} = 192.2\text{mm/日} \quad R_4 = 78.5\text{mm/4hr}$$

2 計画排水方式

自然排水 . . . 4時間雨量・4時間排除

3 計画排水系統

(次頁 計画排水系統図 参照)

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		
	農 造 成 地		計								自然排水	機械排水			上段:農地 下段:その他	
川尻川	22.9		22.9	—	0.995	78.5	—	農地 2.998 その他 4.361	—	—	—	3.991	—	—	農地 2.998 その他 4.361	

5 排水対策

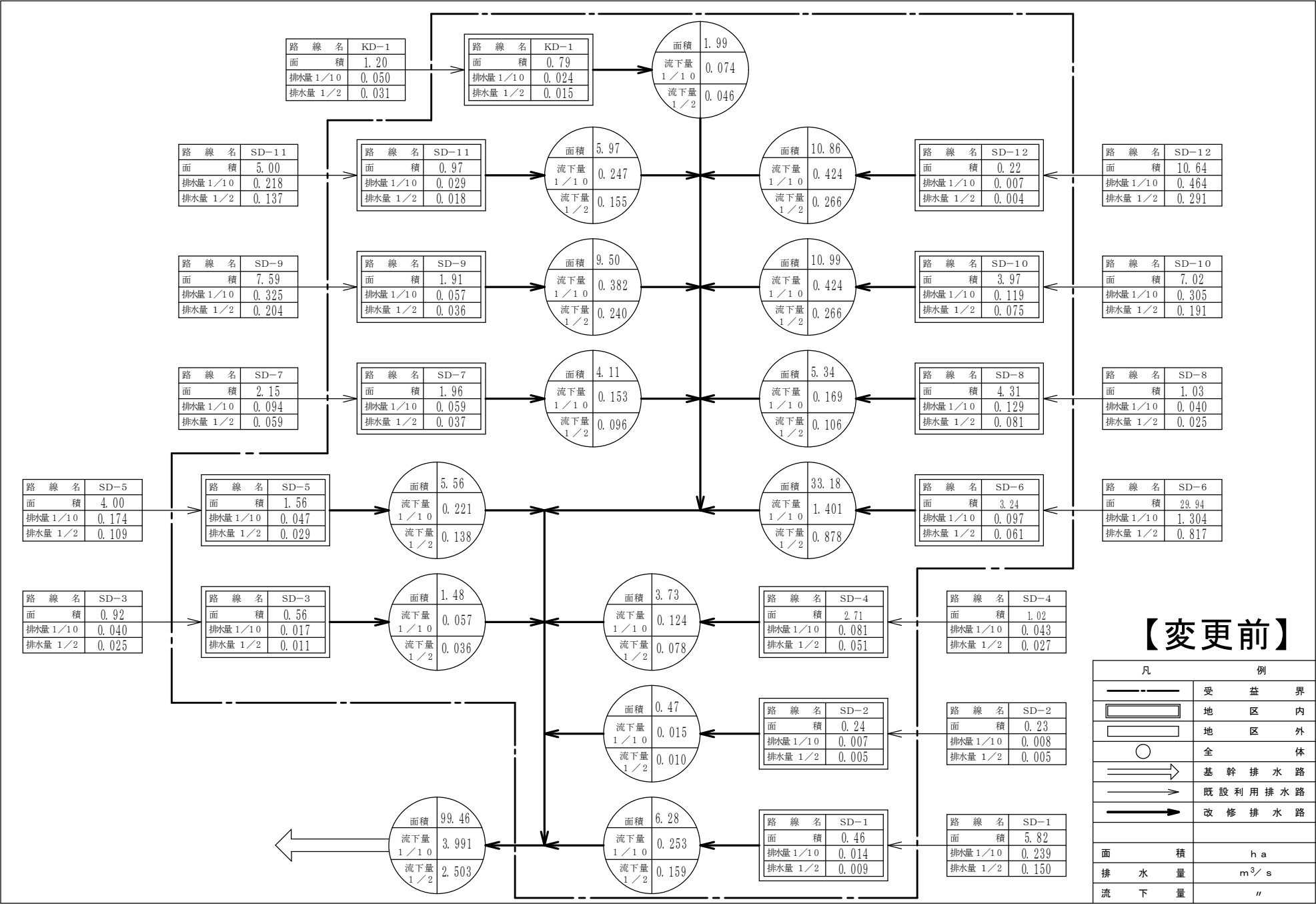
(1) 排水水門

該当なし

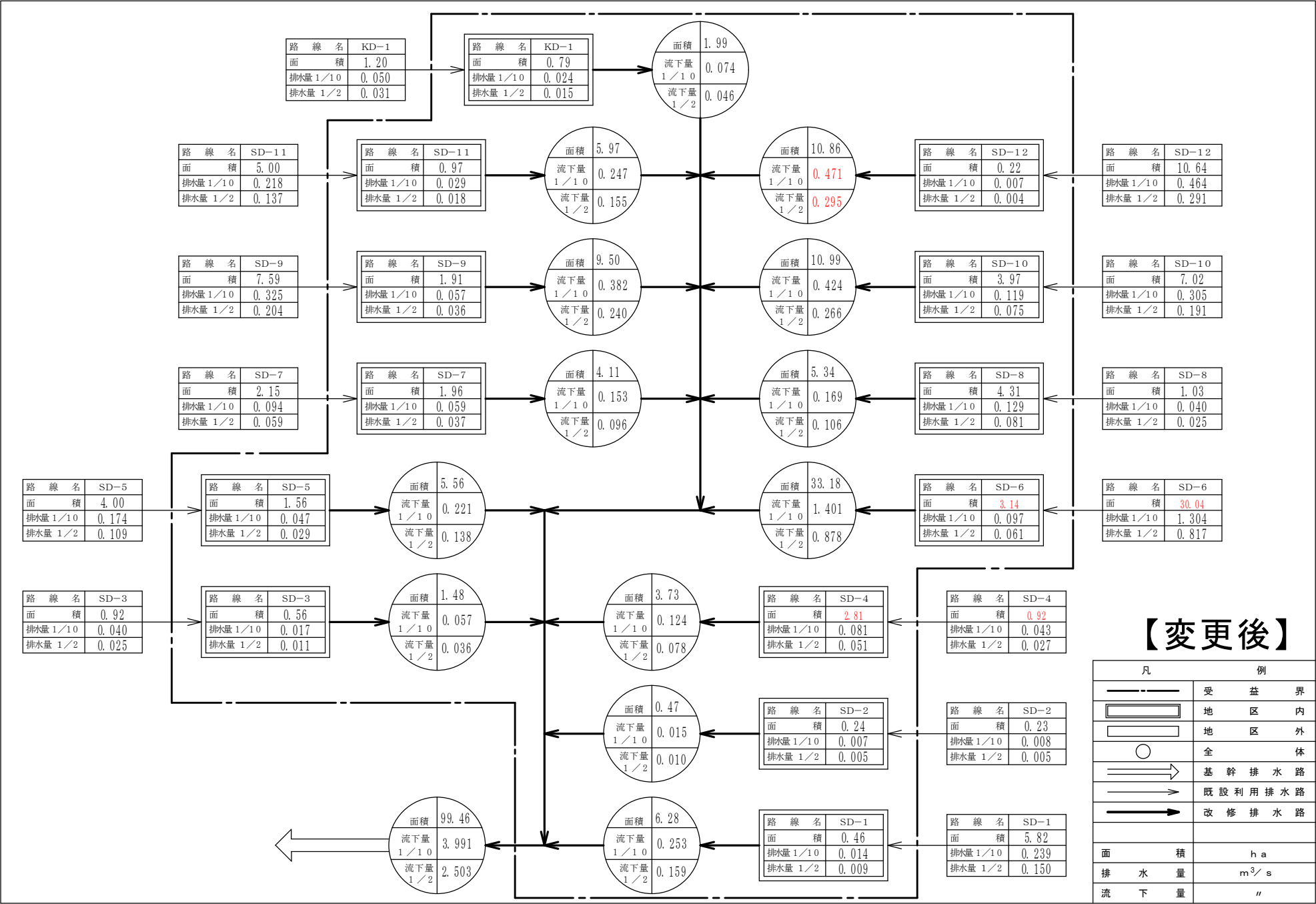
(2) 排水機

該当なし

計 画 排 水 系 統 図



計 画 排 水 系 統 図



【変更後】

(3) 排水路

(第11表-4)

（第11表-1）

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)	
		農 用 地 造 成		計							
排水路	0.995	22.9		22.9	3.991	4.0	組立柵渠Ⅱ型 U字溝	—	—	—	

(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)

（第11表）						
項目 路線名	幅（有効）	×	延長 （km）	構 造	既設道路との関係	備 考
支線道路 11路線	5.0	（4.0）	×	4.6	アスファルト舗装	幹線市道への接続
						区画整理

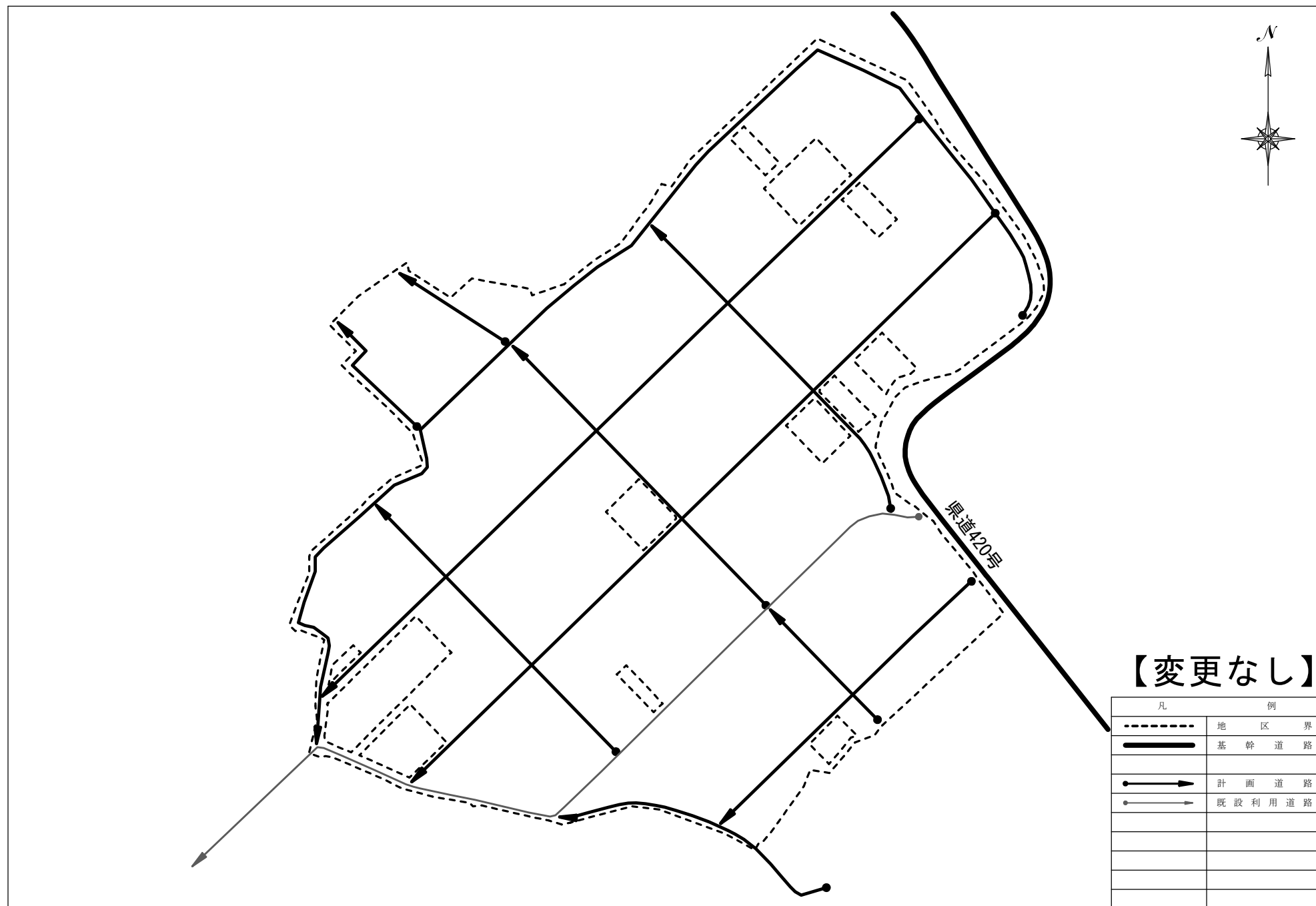
(2) 索道

該当なし

2 路線配置図

(次頁 計画道路配置図 参照)

計画道路配置図



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

(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
普 通 畑	春キャベツ 冬キャベツ	1/1,000	矩形	40～160×50	

(2) 末端道水路配置図

(次頁 末端道水路配置図参照)

2 土壌改良

該当なし

第7節 洪水調整計画

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 (a)	全体面積 (ha)	割 合 (%)	田面差 (m)	備 考
水田 40×50	20	0.2	1	-	
畑 40～160×50	20～80	22.7	99	-	
計		22.9			

(2) 表土扱い

該当なし

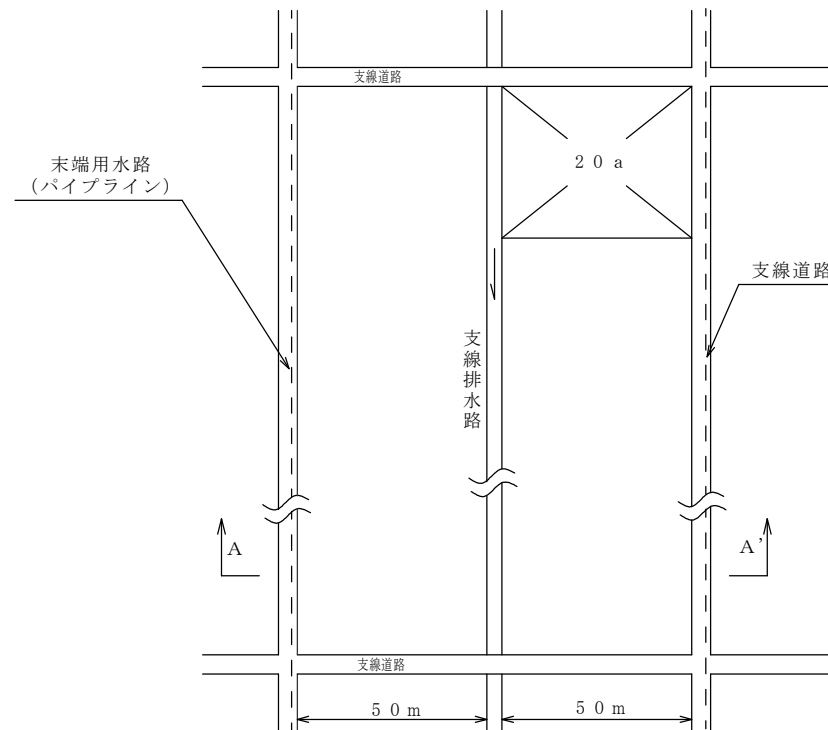
(3) 末端道水路配置図

(次頁 末端道水路配置図参照)

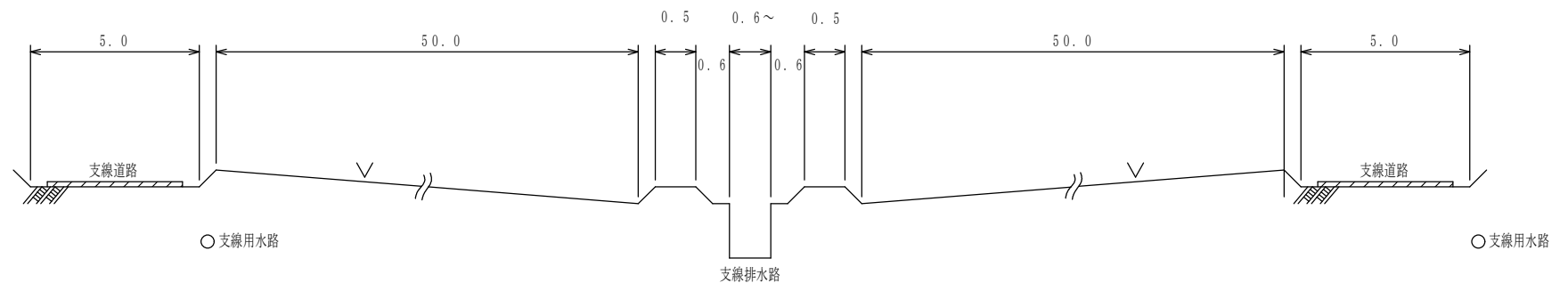
末端道水路配置図

標準区画（水田）

【変更なし】



A-A' 断面図（単位：m）



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) 分	基準雨量 (mm/日)	単位排水量 (ℓ/s/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								
	農用地造成		計						
本暗渠	(22.7) 6.3		(22.7) 6.3	黒色土壌粘土腐植型 (H72)	—	—	—	—	

(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

(第17表-3)

名称	項目	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)	
	和地太田揚水機場	和地町馬越	0.0376	45.00	43.00	片吸込渦巻	$\phi 100$	2	モーター	18.5	2	

4 用水路

(第17表-4)

区分	項目	かんがい面積(ha)		通水量 (m³/s)	延長(km)			構造	こう配 (%)	主要構造物	備考
		事業名			開きよ	トンネル その他	計				
		農用地 造成	計								
	用水路	22.9	22.9	0.005～0.0376	－	4.3	4.3	VP・VU管	0.38～2.09	－	

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)

区分	項目	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					
		農用地 造成										計
	排水路	22.9		22.9	3.991	4.0	－	4.0	組立水路Ⅱ型 U字溝	0.11～0.50	－	

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 路線名	路線名	幅（有効）×延長 （m）（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	11路線	5.0（4.0）× 4.6	アスファルト 舗装	－	－	－	8%以内	1,180	－	

(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

1 農用地造成

(1) 抜根

該当なし

(2) 除礫

該当なし

(3) 開墾作業

該当なし

(4) 地目変換

(第20表-4)

区分	項目	面積（ha）	工法	備考
	和地太田	(22.0) 21.9	造成	水田から畑への転換

(5) 末端用水路等

該当なし

(6) 末端排水路等
該当なし

2 土壤改良
該当なし

第5節 洪水調整施設

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)	
和地太田	22.9	160m×50m	113,500	—	—	畑

(2) 末端用水路等
該当なし

(3) 末端排水路等
該当なし

2 暗渠排水
 (1) 暗渠排水

(第23表-4-1)

項目 区分	面積 (ha)	集水渠				排水渠					集水渠出口以下の排水施設			備考
	事業名													
	農用地造成	勾配	管種	管径 (mm)	延長 (m/ha)	勾配	管種	管径 (mm)	深さ (m)	延長 (m/ha)	名称	構造	(個/ha)	
本暗渠	(22.7) 6.3	1/300	VU管	φ 65	195	1/500	ポリ有孔管	φ 50	0.8	1,125	—	—	—	

(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 付帯工事計画

用地買収及び補償費

(1) 用地買收

揚水機場・・・・・・・・・・ 700㎡ （地目：田・その他）

(2) 補償費

電柱移転・・・・・・・・・・ 27本（コンクリート柱）

第7章 工事の着手及び完了の予定時期

1 工 期 着 手

平成30年度

(平成35年度)

完了予定

令和9年度

(予定)

2 工事の年度割予定

【变更前】

年度 工種	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	備考
農 用 地 造 成							

【変更後】

[illegible]

第8章 環境との調和への配慮

1 配慮の対象

本地区は、田原市田園環境整備マスタープランにおいて、環境配慮区域となっている。
地区内ではドジョウやメダカ等の水生生物が多く見られ、良好な生物生息空間が確保されているため、生息環境の保全に配慮していくものとする。

2 配慮の方法

工事の施工においては、排水路に魚巢ブロックを設置し、生息する水生生物の退避場及び生育場所を確保し、壁面にスロープを設置し、両生類等の逃げ道を作ることにより保全を図る。また、整備範囲内で発見した個体については整備範囲外へ移動させることで個体数への影響の軽減を図る。特定外来生物については、事業の施工により周辺環境に分布域を広げないように留意する。
施工時期は保全対象生物が少ない時期を選ぶこととする。また、濁水及び土砂流出の防止を図るとともに、低騒音・低振動・排出ガス対策型建設機械を使用し、周辺環境に配慮する。

第9章 換地計画の概要

該当なし

第10章 事業費の総額及び内訳

(第26表)

区分		事業名	農用地造成 (千円)	備 考
事業費 ^{※1)}			(1,480,000) 2,381,000	
事務的経費 ^{※2)}			(105,080) 144,000	
計			(1,585,080) 2,525,000	
関連事業 (参考)	機構営豊川用水二期事業		248,390,000	

(平成29年度) (8)
令和7年度単価。消費税については10%にて算定。(ただし、物価変動により将来変動することがある。)

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
				うち機能向上分	
農用地造成	作物生産効果	(35,014) 37,055	(77,049) 73,975	(77,049) 73,975	
	品質向上効果	(21,653) 27,766	(20,552) 27,704	(20,552) 27,704	
	営農経費節減効果	(45,304) 55,922	(45,304) 55,922	(45,304) 55,922	
	維持管理費節減効果	(△6,088) △7,772	(△5,082) △6,413	(△5,082) △6,413	
	営農に係る走行経費節減効果	(-) 36,611	- -	- -	
	景観・環境保全効果	(-) 2,522	- -	- -	
	国産農産物安定供給効果	(16,991) 14,913	- -	- -	
	計	(112,874) 167,017	(137,823) 151,188	(137,823) 151,188	(総便益額 1,956,606 千円) 総便益額 4,061,234 千円

(平成29年度単価)
令和7年度単価

<参考>	①当該事業による費用	(1, 258, 734)		
		2, 805, 440 千円		
		(541, 275)		
	②その他費用	669, 358 千円		
		(1, 800, 009)		
	③総費用	3, 474, 798 千円		
		(557)		
	④年償還額	710 千円/年		
		(297)		
	④' うち機能向上分	425 千円/年		
		(112, 874)		
	⑤年総効果（便益）額	167, 017 千円/年		
		(1, 577)		
	⑥現況年総農業所得額	1, 702 千円/年		
		(137, 823)		
	⑦年総増加農業所得額	151, 188 千円/年		
		(46)		
	評価期間	50 年		
	割引率	0. 04		
		(1, 956, 606)		
	⑧総便益額	4, 061, 234 千円		
		(1. 08)		
	⑨総費用総便益比（⑧÷③）	1. 16	≥	1. 0
		(0. 353)		
	⑩総所得償還率（④÷⑥）	0. 418	≥	0. 2
		(0. 002)		
	⑪増加所得償還率（④' ÷⑦）	0. 003	≤	0. 4

第12章 関連する事業

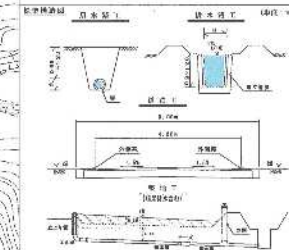
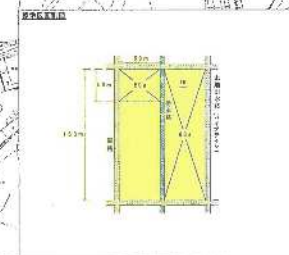
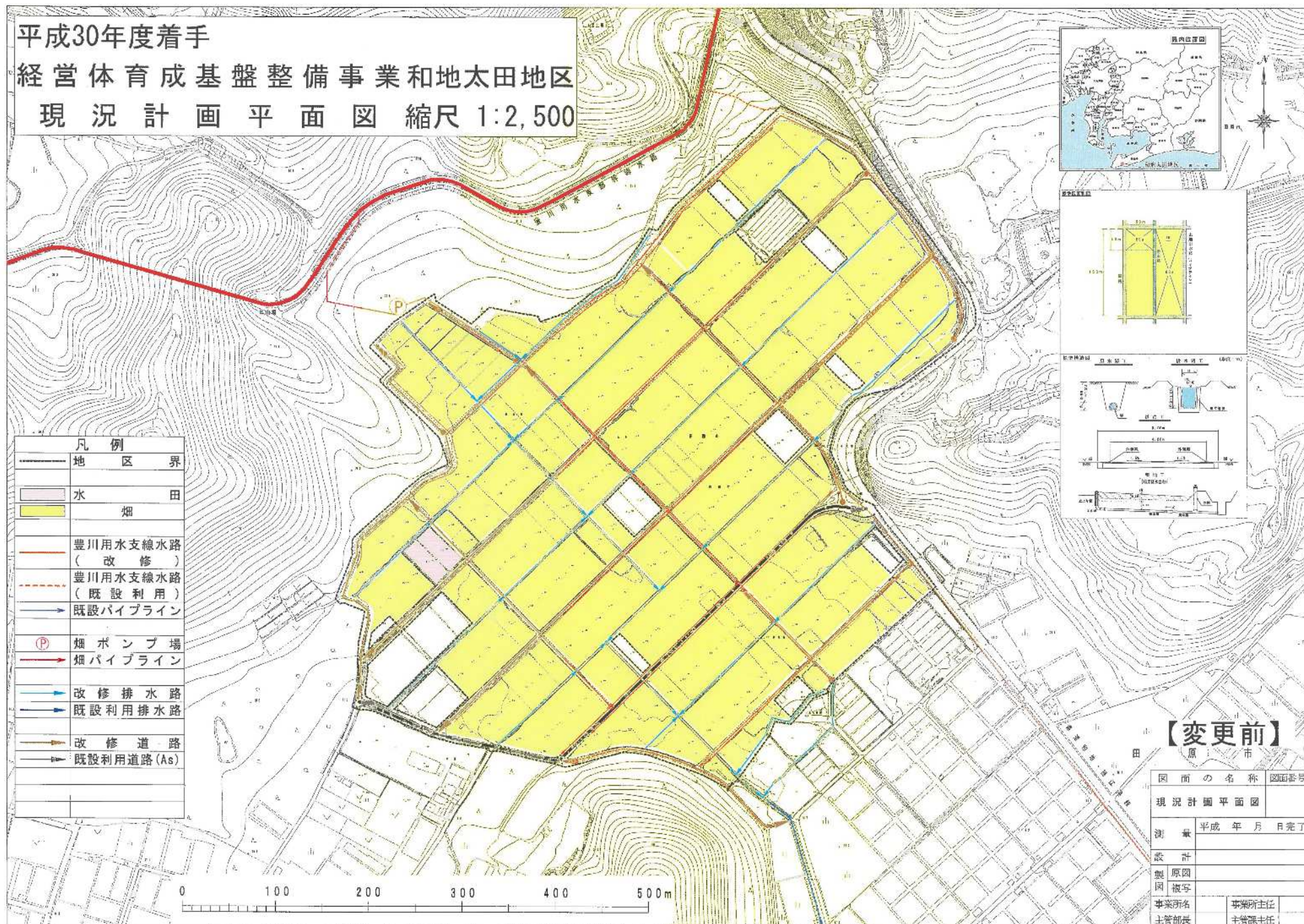
（第28表）

区分	事業名	事業主体	受益面積 (ha)	事業内容
機構営	豊川用水二期事業	水資源機構	17, 501	基幹水路改修

第13章 現況・計画平面図

別冊添付

平成30年度着手
経営体育成基盤整備事業和地太田地区
現況計画平面図 縮尺 1:2,500



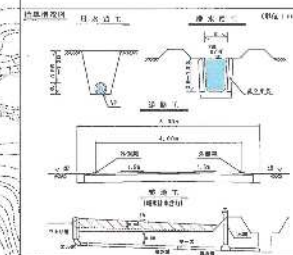
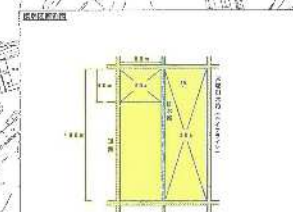
【変更前】

図 面 の 名 称		図 面 番 号
現況計画平面図		
測 量	平成 年 月 日完了	
設 計		
製 図		
図 面 校 査		
事業所長	事業所主任	
主 管 課 長	主 管 課 主 任	

平成30年度着手
経営体育成基盤整備事業和地太田地区
現況計画平面図 縮尺 1:2,500

凡 例	
	地 区 界
	水 田
	畑
	豊川用水支線水路 (改 修)
	豊川用水支線水路 (既 設 利 用)
	既設パイプライン
	畑 ポ ン プ 場
	畑 パイプライン
	改 修 排 水 路
	既 設 利 用 排 水 路
	改 修 道 路
	既 設 利 用 道 路 (As)

0 100 200 300 400 500m



【変更後】

図 面 の 名 称	図面番号
現況計画平面図	
測 量	平成 年 月 日完了
設 計	
製 原図	
製 図 複写	
事業所名	事業所主任
主管部長	主管課主任