

県 営 土 地 改 良 事 業 計 画 書

〔区画整理〕

県営蔵後余郷入西部地区土地改良事業

茨 城 県

目 次

第1章 目 的	1	第2節 営農計画及び土地利用計画	28
第2章 地域及び地積	1	1. 営農計画の概要	28
第1節 地 域	1	2. 土地利用区分	28
第2節 地 積	1	3. 作付方式	29
第3章 現 況	2	4. 生産計画	30
第1節 気象及び海象	2	5. 労働改善計画	31
1. 一般気象	2	6. 級地別土地利用区分	32
2. 特殊気象	3	7. 土地配分計画	32
3. 海 象	3	第3節 用水計画	33
第2節 土地状況	4	1. 計画基準年	33
1. 地形、土壌及び侵食の程度	4	2. 計画かんがい方式	33
2. 土地分類	4	3. 計画用水系統	33
3. 土地利用の状況	5	4. 計画用水量	35
4. 土地所有の状況	6	5. 水源計画	36
第3節 水利状況	7	第4節 排水計画	39
1. 用水状況	7	1. 計画基準雨量	39
2. 排水状況	12	2. 計画排水方式	39
3. 河川状況	19	3. 計画排水系統	39
第4節 道路概況	20	4. 計画排水量	44
1. 道路概況	20	5. 排水対策	45
2. 主要道路一覧表	20	6. 湛水検討	45
第5節 地域農業の概況	24	第5節 道路計画	46
1. 産業別就業人口	24	1. 道路及び索道	46
2. 農業経営体数並びに平均経営耕地面積	24	2. 路線配置図	51
3. 農業の動向及び主要作物作付状況	25	第6節 農用地造成計画	51
第6節 地域環境の概況	26	第7節 洪水調節計画	51
第4章 一般計画	27	第8節 干拓計画	51
第1節 事業計画の要旨	27	第9節 農用地整備計画	53
1. 要 旨	27	1. 区画整備	53
2. 事業別面積	27	2. 暗渠排水	54
		3. 客 土	54
		4. 農地保全	54
		第10節 老朽ため池改修計画	54

第5章 主要工事計画	55
第1節 用水施設	55
1. 貯水池	55
2. 頭首工	55
3. 揚水機	55
4. 用水路	56
5. その他かんがい施設	56
第2節 排水施設	57
1. 排水水門	57
2. 排水機	57
3. 排水路	57
4. その他排水施設	57
第3節 道路及び索道	58
1. 道路	58
2. 索道	63
第4節 農用地造成	63
第5節 洪水調節施設	63
第6節 干拓施設	63
第7節 農用地整備施設	64
1. 区画整理	64
2. 暗渠排水	64
3. 客土	65
4. 除礫	65
5. 農地保全	65
第8節 老朽ため池改修施設	66
第6章 附帯工事計画	67
第7章 工事の着手及び完了の予定時期	67
第8章 環境との調和への配慮	68
第9章 換地計画の概要	69
第1節 換地計画を作成する上での基本的な考え方	69
第2節 換地区の設定	69
1. 換地区の名称、所在、面積	69
2. 換地区を設定する理由	69

第3節 換地計画樹立の基本方針	70
1. 従前の土地の地積の基準	70
2. 用途別予定地積	70
3. 農用地集団化の方針	71
4. 非農用地の換地方法	72
第4節 土地の評価及び清算の方法	72
1. 評価の方法	72
2. 清算の方法	72
第5節 換地計画樹立の年度計画	73
第6節 換地処分 of 時期に関する特則	73
第10章 事業費の総額及び内訳	74
第11章 効用	75
第12章 関連する事業	76
第13章 現況・計画図面	76

第1章 目 的

本地区は、美浦村の北東部に位置し霞ヶ浦に面した広大な水田地域である。本地区の一部の農地は、昭和50年代後半に区画整理を実施しているが、ほ場の区画は10～30aと狭く、道路幅員も狭小である。また霞ヶ浦沿いの低平地のため地下水が高く、乾田化が難しい状況にある。用・排水施設の老朽化も進行していることから、営農に多大な労力を費やしている状況である。加えて、農業従事者の高齢化等により離農者の増加が見込まれるため、遊休農地の増加も懸念される。このような状況を改善するため、区画整理により農地の大区画化や農道の整備、用・排水施設の整備、客土を実施することにより、生産性の高い優良農地を確保するとともに、担い手への農地集積・集約を図る。

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	茨城県稲敷郡美浦村大字大塚、根火、牛込、八井田、山内、山王、根本、谷中、中野内、太田、木

第2節 地 積

(令和5年10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							
区画整理	美浦村	133.2	15.4			9.9	158.5	図測 その他の内訳 道路：美浦村 9.1ha 水路：美浦村 0.8ha
計								

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	江戸崎観測所		かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備 考
観測期間	1981年～ 2020年		5月～ 8月	9月～ 4月		
平均	気 温 (°C)		22.8	10.7	16.8 °C	
降 水 量	平 均 (mm)		472.5	848.0	660.3 mm	
	基 準 年 (mm)		213.0	873.0	543.0 mm	1994年 (平成6年)
降 水 日 数	平 均 (日)		43.7	38.0	40.9 日	
	基 準 年 (日)		25.0	73.0	49.0 日	1994年 (平成6年)
根 雪 期 間			- 月 - 日 ~ - 月 - 日 - 日 間			
無 霜 期 間			- 月 - 日 ~ - 月 - 日 - 日 間			
最 多 風 向			南南西	最大風速 (風向)	m/s (-)	最多風向発生時期 -月 ~ -月 最多風速発生年月日

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
江戸崎観測所																
観測期間	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	
1981年 ~ 2020年																
最大日雨量(mm)	233	H3. 9. 19	1/31	223	H8. 9. 22	1/25	209	H25. 10. 16	1/19	206	S62. 8. 4	1/18	195	R元. 10. 25	1/14	
最大時間雨量(mm)	68	H6. 9. 1	1/31	46	H9. 9. 8	1/25	45	S61. 5. 4	1/19	44	H26. 8. 25	1/18	44	H27. 10. 2	1/14	
最大4時間雨量(mm)	138	H25. 10. 16	1/31	121	H3. 9. 19	1/25	108	R元. 10. 25	1/19	106	H9. 9. 8	1/18	105	H8. 9. 22	1/14	
最大連続雨量(mm) (3日)	288	H25. 10. 14 ~10. 16	1/46	255	H3. 9. 19 ~9. 21	1/21	248	S57. 9. 10 ~9. 12	1/18	243	S61. 8. 4 ~8. 6	1/16	231	H8. 9. 20 ~9. 22	1/12	
最大連続干日数 (日)	39	H7. 8. 6 ~9. 13	1/176	39	H22. 7. 31 ~9. 7	1/176	38	H9. 8. 1 ~9. 7	1/99	37	H4. 8. 13 ~9. 18	1/98	35	H13. 7. 7 ~8. 10	1/96	

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

(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以下	1/1,000～ 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(TP)		最低(TP)
区画整理	面積 (ha)		133.2				133.2	15.4						15.4	T.P+3.9	T.P+1.2	
	比率 (%)		100.0				100.0	100.0						100.0			

(第4表-1-2)

項目 土壌統(区)名	土 壤 統 (区) 区 分 一 覧 表											備考	
	土 壤 断 面							堆積式	母材	面積 (ha)			
	色	腐植	礫層	酸化沈澱物	土性					泥炭層 黒泥層 及びクライ	事業名		区画整理
					表層 (1層)	下層 (2層)	層 (3層)						
	強グライ	土壌	土班鉄型										
強グライ土壌土班鉄型	黒褐色	少	なし	なし	CL			あり	水積	非固結堆積岩	148.6	水田、畑	
計													

2. 土地分類

該当なし

3. 土地利用の状況

(令和 5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 その他の (ha)	用材林 (ha)	薪炭林 (ha)					
区画整理	美浦村	133.2	15.4									9.9	158.5	図測 その他の内訳 道路：美浦村 9.1ha 水路：美浦村 0.8ha
	計	133.2	15.4									9.9	158.5	

4. 土地所有の状況

(令和 5年 10月現在) (第4表-4)

事業名	所有別 区分	個人有	法人有	市町村有	都道府県有	国有	その他	計	備考
		面積 (ha)	148.6		9.9				
区画整理	受益者数 (人)	169						169	
	筆数 (筆)	1,107						1,107	
	権利関係	-							
	備考 (関係戸数)								

第3節 水利状況

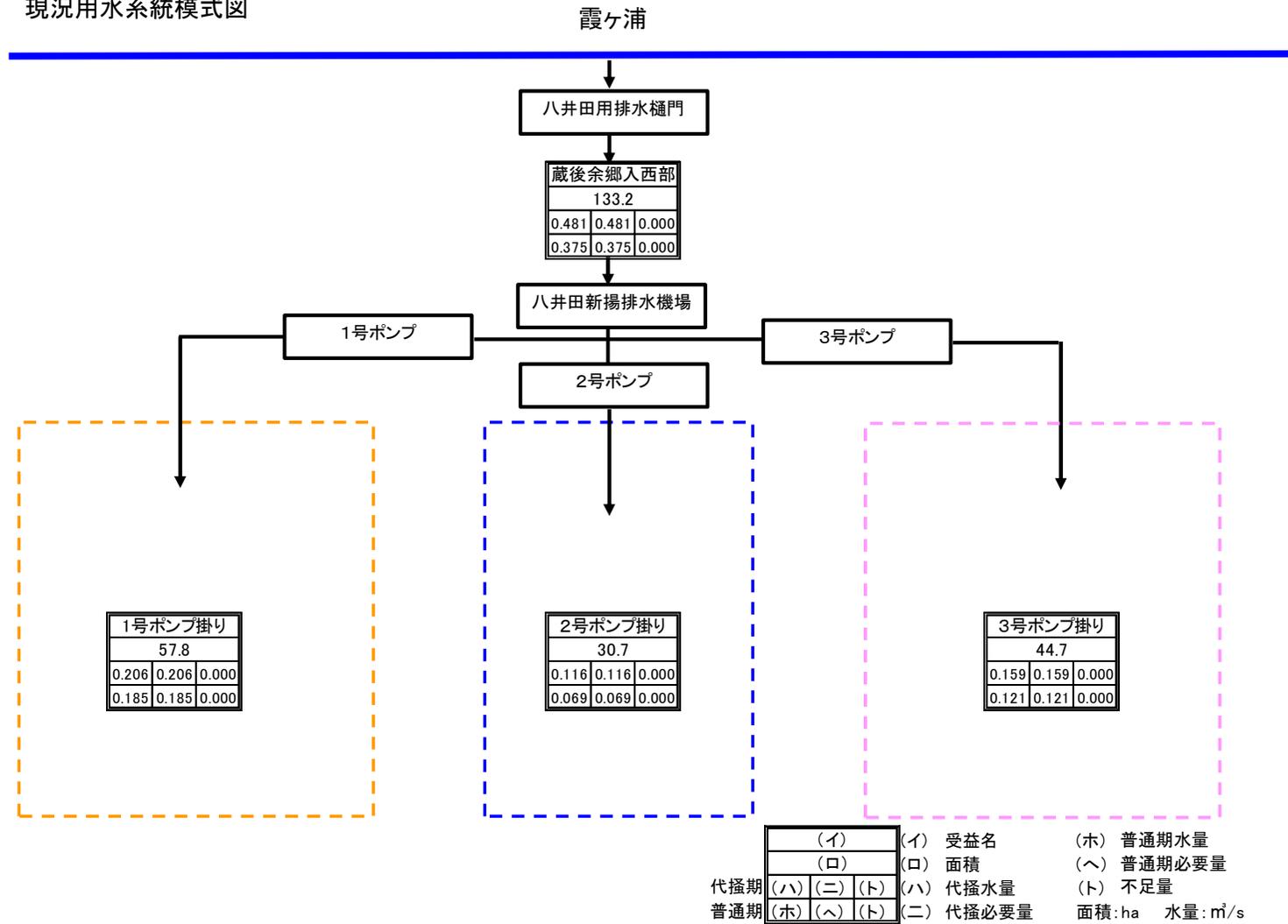
1. 用水状況

現用水系統は、霞ヶ浦から取水した用水を地区北側に位置する八井田新揚排水機場から3つのポンプで送水しており1、3号ポンプ掛りは全圧送によるパイプライン、2号ポンプ掛りは最上流まで圧送し、そこから開水路で各ほ区へ配水している。

(1) 用水系統

別紙「現況用水系統模式図」参照

現況用水系統模式図



(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
		500ha以上		500ha未満~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									
区 画 整 理	貯水池														
	井堰														
	自然取入口														
	揚水機			1	133.2			1	133.2	1	0.481				八井田新揚排水機場 水利権R3.4.1
	その他														
	計			1	133.2			1	133.2	1	0.481				

(イ) 改修を要する施設一覧表

(第5表-2)

事業名	項目	施設名 又は 箇所数	受益面積 (ha)	構造	規模	新 設 年 又は 更 新 年	改修を必要 とする理由	備 考
	施設名							
区 画 整 理	貯水池							
	井 堰							
	自然取入口							
	揚水機	1	133.2	両吸込渦巻	φ350mm×1台 φ250mm×1台 φ300mm×1台	1980年	区画整理に伴う改修	その他附帯施設含む
	用水路	3	(133.2)	管水路 φ75mm~450mm	L=18,942m	不明	区画整理に伴う改修	・受益面積欄の()値は揚 水機の受益面積の内数 ・その他附帯施設含む
				U字溝(B300mm×H200mm ~B300mm×H1000mm) 土水路	L=1,900m	不明		
	その他							
計			133.2					

(3) 用水に関する被災状況

(ア) 用水不足による被害状況

該当無し

(イ) その他の被害状況

該当無し

(4) ため池決壊の場合の想定被害状況

該当無し

2. 排水状況

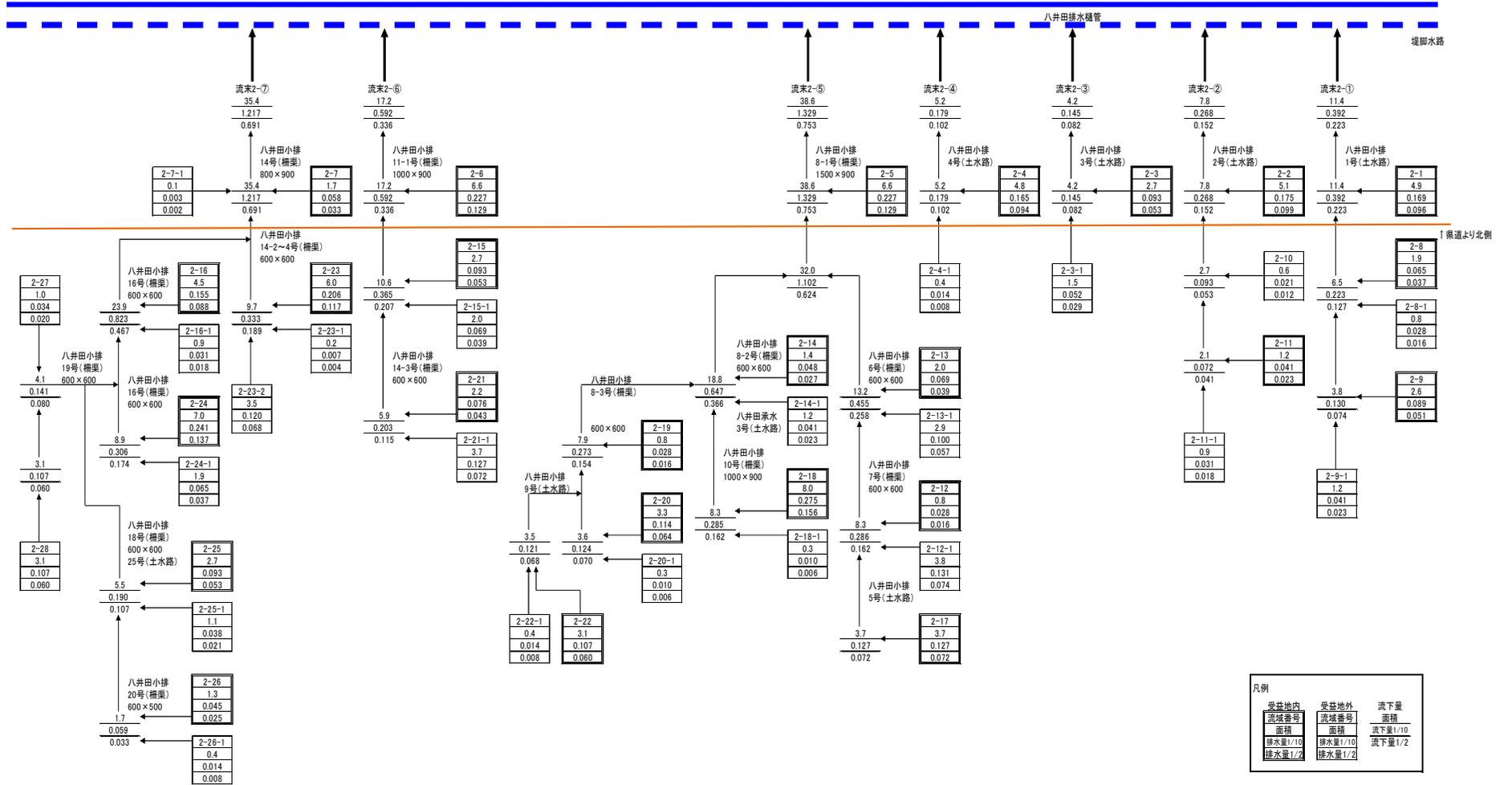
地区内の排水は、堤脚水路を經由して霞ヶ浦に自然排水、機械排水している。
水路は柵渠、フリューム、土水路であり、土水路に関しては堆砂等で排水不良を起こしている。

(1) 排水系統

別紙「現況排水系統模式図」参照

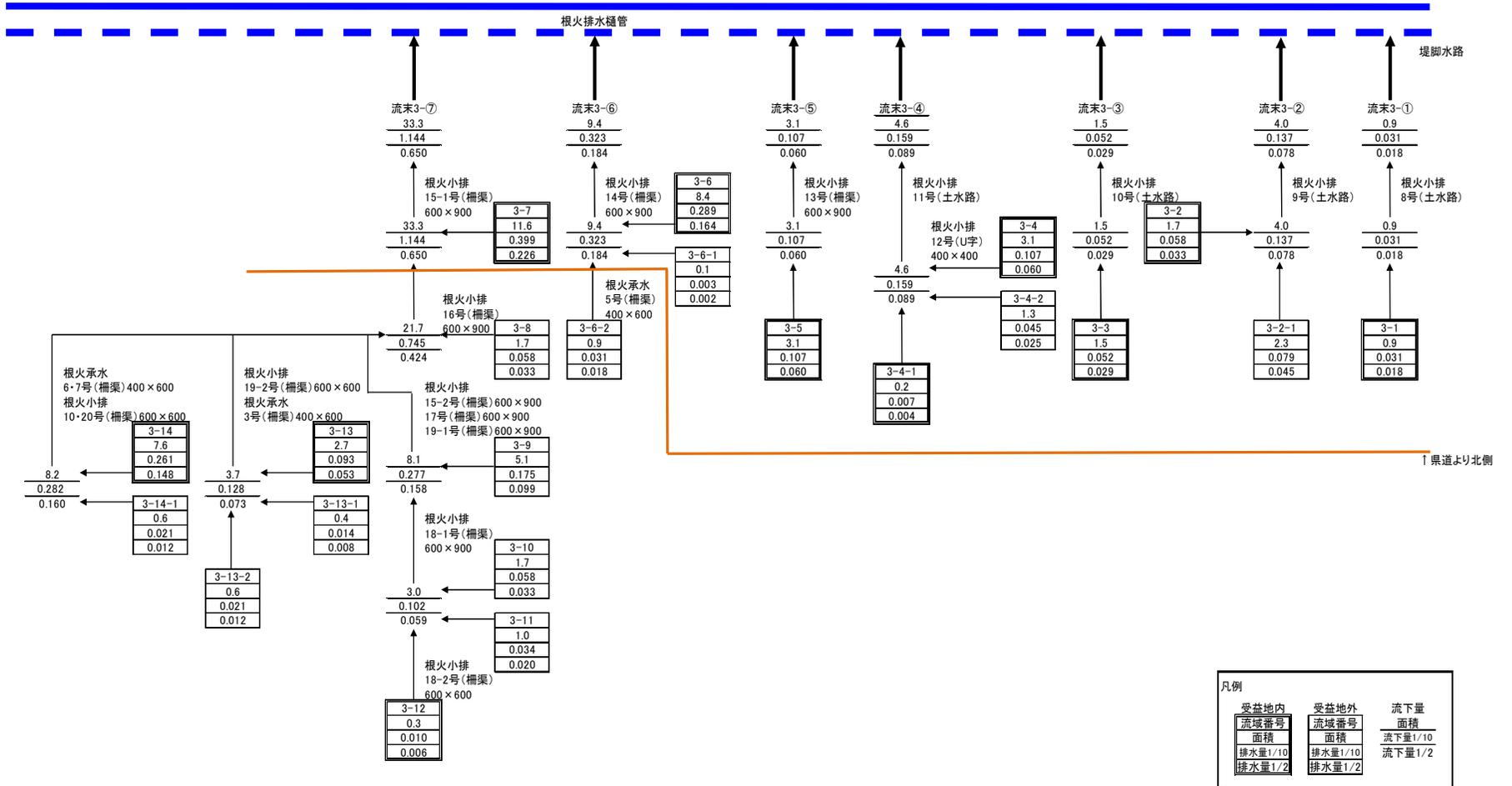
現況排水系統模式図

霞ヶ浦

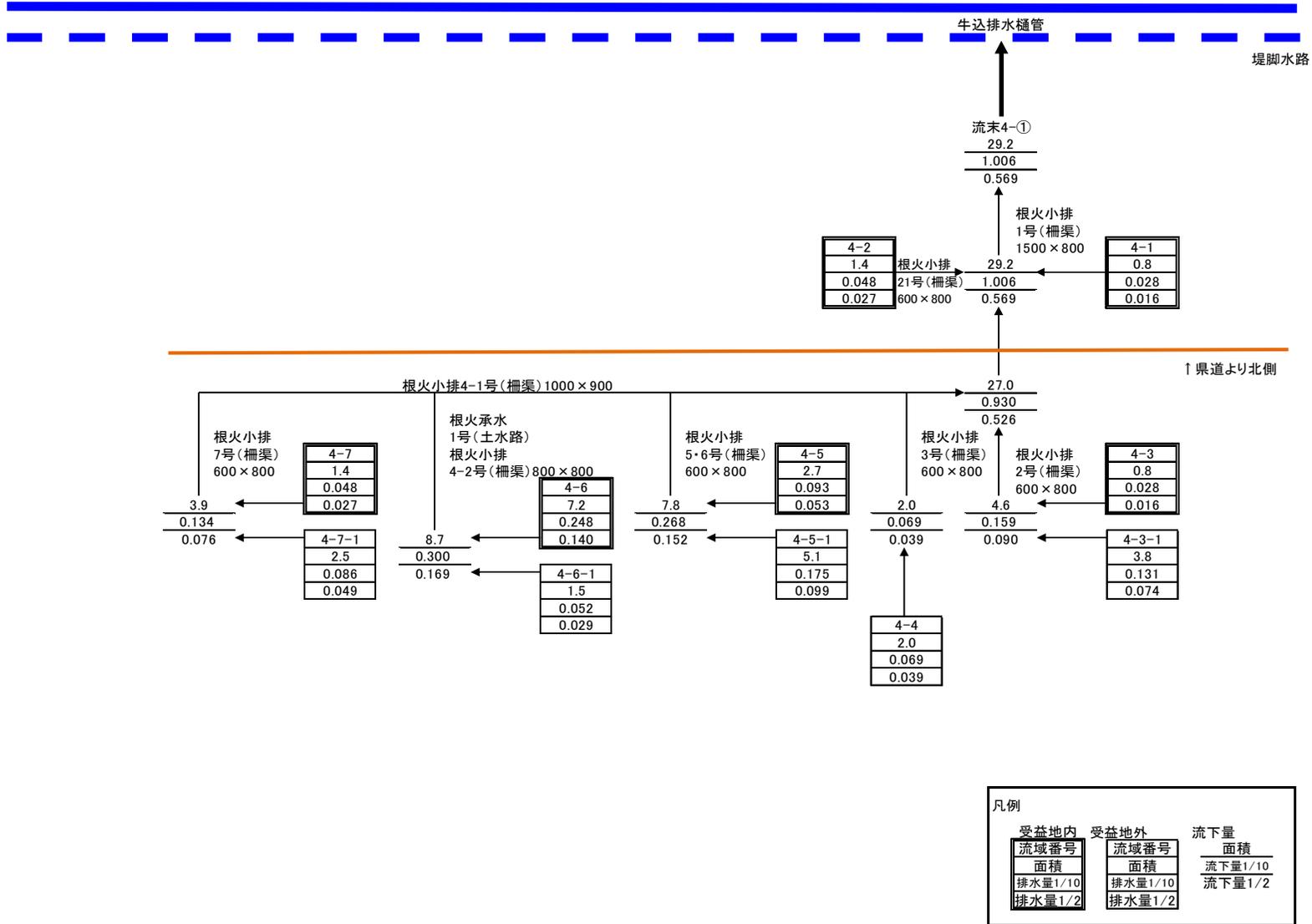


現況排水系統模式圖

霞ヶ浦



霞ヶ浦



(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	現況排水能力	備考
			500ha以上		500ha未満～100ha		100ha未満						
	施設名		箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	m ³ /s	m ³ /s	
区画整理	自然	排水路											
		水門					2	56.8	2	56.8		1.954	
	機械	排水機											
		水門及び排水機			2	176.6			2	176.6		6.075	
		排水路及び排水機											
	計				2.0	176.6	2.0	56.8	2	233.4		8.029	

(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	新設又は 更新年	改修を必要 とする理由	備考	
	施設名									
区画整理	自然	排水路								
		水門	排水路	56.8	A型柵渠・土水路 (B600mm×H600mm～ B1000mm×H1100mm)	不明	不明	区画整理に伴う改修		
	機械	排水機								
		水門及び排水機	八井田新揚排水機場	119.8	横軸	φ500mm×1台 φ600mm×1台	S52～56	老朽化のため		
			根火排水機場	56.8	横軸斜流 斜流渦巻 水中	φ400mm×1台 φ300mm×1台 φ150mm×1台	S54～58	老朽化のため		
			排水路	—	A型柵渠・土水路 (B1000mm×H1100mm)	不明	不明	区画整理に伴う改修		
		排水路及び 排水機								
	計			233.4						

(3) 排水に関する被害状況

該当無し

3. 河川状況

該当無し

第4節 道路現況

1. 道路概況

本地区の中央部を東西に主要地方道上新田木原線が通り、地区の交通の軸となっている。
本地区内の支線道路や耕作道は有効幅員1.8m程度と狭く、農業機械等の進入及び農業生産物の搬出が困難であり、営農、流通面で大きな障害となっている。

別紙「道路概況図」参照

2. 主要道路一覧表

(第6表)

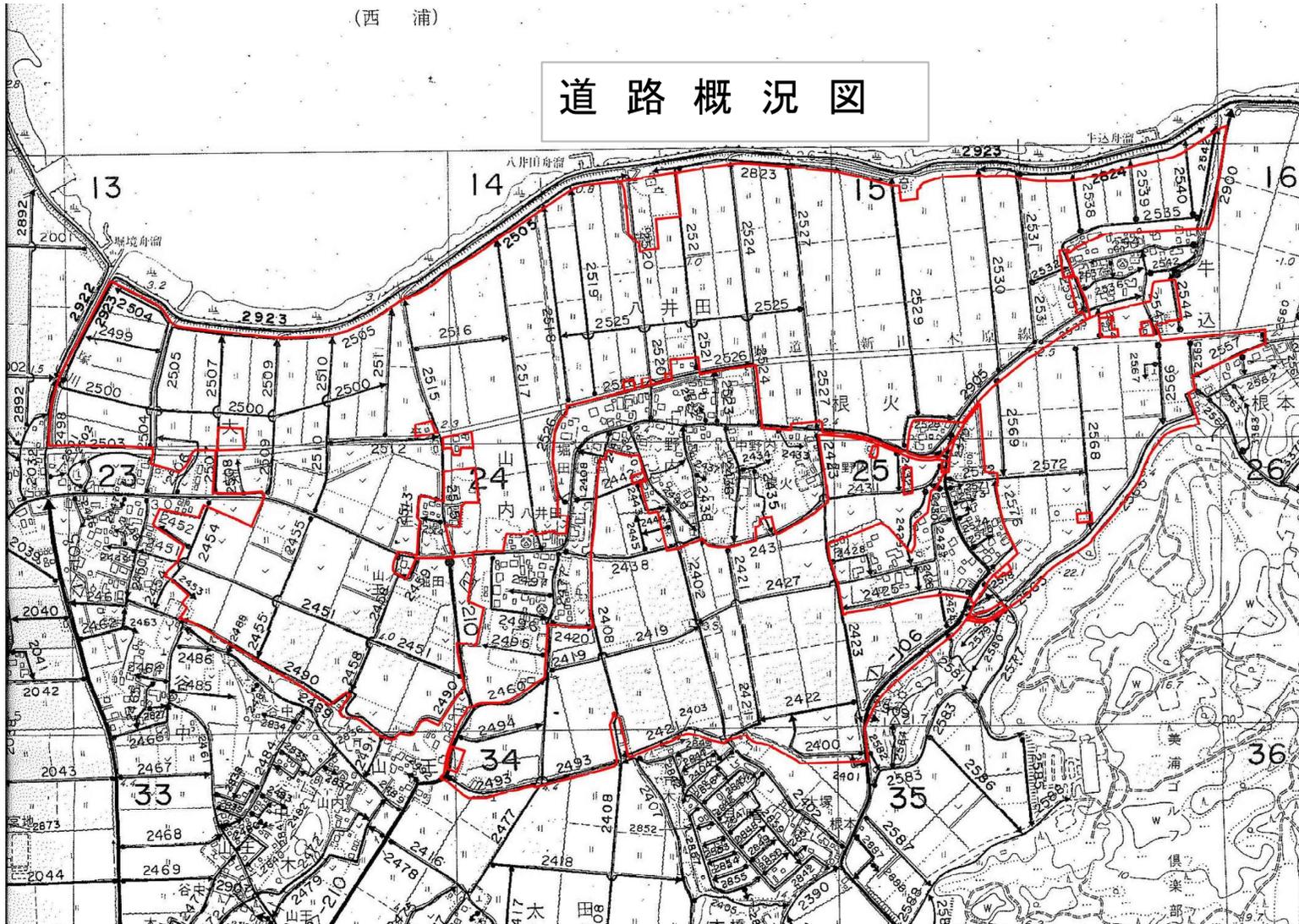
No	路線名	管理区分別	延長 (m)	幅員 (m)		構造	改修の要否	備考
				全幅	有効			
1	県道120号上新田木原線	県	-	10.0	7.5	As舗装	なし	
2	村道210号線	村	953	8.0	6.0	As舗装	あり	
3	村道2400号線	村	233	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
4	村道2408号線	村	224	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
5	村道2419号線	村	323	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
6	村道2421号線	村	181	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
7	村道2422号線	村	208	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
8	村道2423号線	村	107	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
9	村道2424号線	村	84	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
10	村道2425号線	村	270	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
11	村道2427号線	村	622	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
12	村道2431号線	村	558	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
13	村道2432号線	村	88	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
14	村道2438号線	村	518	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
15	村道2442号線	村	223	3.5	1.8	碎石舗装	あり	

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			
16	村道2443号線	村	104	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
17	村道2444号線	村	65	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
18	村道2445号線	村	81	3.5	1.8	As舗装	あり	
19	村道2454号線	村	252	3.5	1.8	As舗装	あり	
20	村道2455号線	村	311	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
21	村道2458号線	村	304	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
22	村道2459号線	村	66	3.5	1.8	As舗装	あり	
23	村道2460号線	村	165	3.5	1.8	As舗装	あり	
24	村道2477号線	村	993	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
25	村道2488号線	村	21	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
26	村道2490号線	村	802	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
27	村道2493号線	村	374	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
28	村道2494号線	村	181	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
29	村道2499号線	村	158	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
30	村道2500号線	村	212	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
31	村道2504号線	村	401	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
32	村道2505号線	村	308	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
33	村道2506号線	村	106	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
34	村道2507号線	村	238	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
35	村道2508号線	村	77	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
36	村道2509号線	村	256	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
37	村道2510号線	村	218	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
38	村道2511号線	村	272	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
39	村道2513号線	村	173	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
40	村道2515号線	村	317	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
41	村道2516号線	村	198	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
42	村道2517号線	村	367	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
43	村道2518号線	村	412	3.5	1.8	碎石舗装	あり	

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			
44	村道2519号線	村	436	3.5	1.8	As舗装	あり	
45	村道2520号線	村	442	3.5	1.8	As舗装	あり	
46	村道2521号線	村	440	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
47	村道2524号線	村	453	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
48	村道2525号線	村	428	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
49	村道2538号線	村	158	3.5	1.8	As舗装	あり	
50	村道2539号線	村	129	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
51	村道2540号線	村	159	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
52	村道2542号線	村	416	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
53	村道2543号線	村	179	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
54	村道2544号線	村	128	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
55	村道2557号線	村	378	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
56	村道2560号線	村	22	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
57	村道2565号線	村	329	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
58	村道2566号線	村	171	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
59	村道2567号線	村	30	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
60	村道2568号線	村	379	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
61	村道2569号線	村	206	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
62	村道2572号線	村	290	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
63	村道2576号線	村	214	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
64	村道2578号線	村	71	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
65	村道2823号線	村	342	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
66	村道2824号線	村	400	3.5	1.8	碎石舗装	あり	
	計		18,224					

(西 浦)

道路概況図



第5節 地域農業の概況

1. 産業別就業人口

(第7表-1)

項目	総数 (人)	第1次 産業 (人)	第2次 産業 (人)	第3次 産業 (人)	備考
市町村名					
美浦村	7,020	410	1,885	4,518	令和2年 国勢調査
比率 (%)	100	6	27	64	

2. 農業経営体数並びに平均経営耕地面積

(第7表-2)

項目	農業 経営体数 (経営体)	組織形態別経営体数 (経営体)				1経営体当たり 平均経営耕地面積 (ha)				備考
		団体経営体 (法人)数	団体経営体 (非法人) 数 (地方公共団 体・財産区 等)	法人化して いない 経営体数	個人経営体 数	田	畑	樹園地	その他	
市町村名										
美浦村	236	9	-	227	-	3.3	0.2	0.0	0.0	農林業 センサス (2020年)
比率 (%)	100	4		96						

3. 農業の動向及び主要作物作付状況

(第7表-3)

項目	平成27年 (A)					令和2年 (B)					動向								
											増減率 (B) / (A) × 100								
農業 経営体 数	経営体数 (経営体)	団体 経営体 (法人) 数	団体 経営体 (非法人) 数	法人化 してい ない経営 体数	個人 経営体 数	計	経営体数 (経営体)	団体 経営体 (法人) 数	団体 経営体 (非法人) 数	法人化 してい ない経営 体数	個人 経営体 数	計	増減率 (%)	団体 経営体 (法人) 数	団体 経営体 (非法人) 数	法人化し ていない 経営体数	個人 経営体 数	計	
		比率 (%)						比率 (%)											
		8			315		323	9			227		236		113			72	
	2			98		100	4			96		100							
階級別 農業 面積	経営体数 (経営体)	1.0ha 未満	1.0ha ～ 3.0ha	3.0ha ～ 5.0ha	5.0ha 以上	計	経営体数 (経営体)	1.0ha 未満	1.0ha ～ 3.0ha	3.0ha ～ 5.0ha	5.0ha 以上	計	増減率 (%)	1.0ha 未満	1.0ha ～ 3.0ha	3.0ha ～ 5.0ha	5.0ha 以上	計	
		65	187	71		323		61	105	70		236.0		94	56	99			
	比率 (%)	20	58	22		100	比率 (%)	26	44	30		100							
耕地面積	面積 (ha)	田	畑	樹園地	その他	計	面積 (ha)	田	畑	樹園地	その他	計	増減率 (%)	田	畑	樹園地	その他	計	
		817	75	7		899.0		789.0	48.0	6.0		843.0		97	64	86			
	経営体当 り (ha)	2.5	0.2	0.0		2.8	経営体当 り (ha)	3.3	0.2	0.0		3.6	増減率 (%)	132	88	117			128
主要作物 作付状況	作物名	水稻	小麦	大豆		計	作物名	水稻	小麦	大豆		計	増減率 (%)	水稻	小麦	大豆		計	
	作付面積 (ha)	711	-	18		729.0	作付面積 (ha)	704	-	12		716.0			99	-	67		

出典：2015、2020年農林業センサス

第6節 地域環境の概況

① 自然環境

美浦村の気候は年間を通じて温暖で、降水量も比較的少なく、過ごしやすい地域といえる。
地形は霞ヶ浦湖岸低地と稲敷台地に二分でき、北側は霞ヶ浦に接しており、西の阿見町との境には清明川が流れている。

② 社会環境

霞ヶ浦や筑波山などに囲まれ、水辺と丘陵性の潜在的な観光・レクリエーション資源が温存されており、霞ヶ浦には釣り、ジェットスキー等を目的とした連句レーション客が首都圏から訪れている。

第4章 一般計画

第1節 事業計画の要旨

1. 要 旨

本事業は区画整理（農用地面積148.6ha）により、農地の大区画化や客土、道路整備及び農業用排水施設の整備を行うことで、安定した農業経営が出来る基盤を整備するとともに、担い手への農地の利用集積を進めるものである。

2. 事業別面積

(第8表)

事業名 土地利用区分 事業目的	経営体育成基盤整備事業								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)	その他 (ha)	計 (ha)	
区画整理	131.0	17.6					9.9	158.5	

第2節 営農計画及び土地利用計画

1. 営農計画の概要

生産基盤の整備を行い、営農の省力化・機械化及び農地の汎用化を図り、担い手の農業経営の安定化を確保し、併せて生活環境の改善を図る。
 地域担い手農家及び優良農業生産法人に農地の集積を図り、農業経営の安定化を図ると共に労働生産性の高い営農を行う。

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)	その他の 樹園地 (ha)	小計 (ha)	原野 (ha)	山林 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備考
	区分												
区画整理	現況	133.2	15.4					148.6			9.9	158.5	
	計画	131.0	17.6					148.6			9.9	158.5	

4. 生産計画

(第9表-3)

事業名	項目		作付面積 (ha)			作付率 (%)		単位面積当たり収量 (kg/10a)			生産量 (t)			同左生産量増減の内訳 (t)		備考		
			作物名	現況	計画	増減	現況	計画	現況	計画	増減	現況	計画	増減	面積増減		単位面積 当たり収量 増加	
	土地利用区分																	
区画整理	水田	表作	水稻	130.5	128.4	△2.1	92.6	87.9	516	531	15	673	682	8	△11	19		
	普通畑	春夏秋冬																
	普通畑	秋冬作	タマネギ	9.9	13.6	3.7	7.0	9.3	3,230	3,230	-	320	439	120	120	-		
			キャベツ	0.5	2.0	1.5	0.4	1.4	4,530	4,530	-	23	91	68	68	-		
			ニンジン	-	2.0	2.0	-	1.4	3,450	3,450	-	-	69	69	69	-		
		計		140.9	146.0	5.1	100.0	100.0										
	合計		140.9	146.0	5.1													

5. 労働改善計画

(第9表-4)

事業名	項目 土地 利用区分	作物名	作付面積 (ha)	単位面積当たり労働投下量 (hr/10a)			備 考	
				区 分	現 況	計 画		増 減
区画整理	田	水稻 (客土あり)	66.3	人 力	260.9	71.9	△ 189.0	
				機 械 力	49.4	21.6	△ 27.8	
		水稻 (客土なし)	62.1	人 力	260.9	90.4	△ 170.5	
				機 械 力	49.4	31.8	△ 17.6	
				人 力			0.0	
				機 械 力			0.0	
				人 力			0.0	
				機 械 力			0.0	
				人 力			0.0	
				機 械 力			0.0	
	畑	タマネギ	13.6	人 力	2,121.0	379.4	△ 1,741.6	
				機 械 力	96.1	34.7	△ 61.4	
		キャベツ	2.0	人 力	1,618.5	1,148.4	△ 470.1	
				機 械 力	330.5	94.2	△ 236.3	
		ニンジン	2.0	人 力	485.9	333.6	△ 152.3	
				機 械 力	104.9	24.8	△ 80.1	
				人 力			0.0	
				機 械 力			0.0	
		人 力			0.0			
		機 械 力			0.0			
計		146.0						
合 計		146.0						

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 平成6年

決定理由： 既得水利権に準拠

2. 計画かんがい方式

水田（水稻）・・・・・・・・・・湛水かんがい かんがい期間 4月16日～8月31日（代掻期間 4月16日～4月25日）

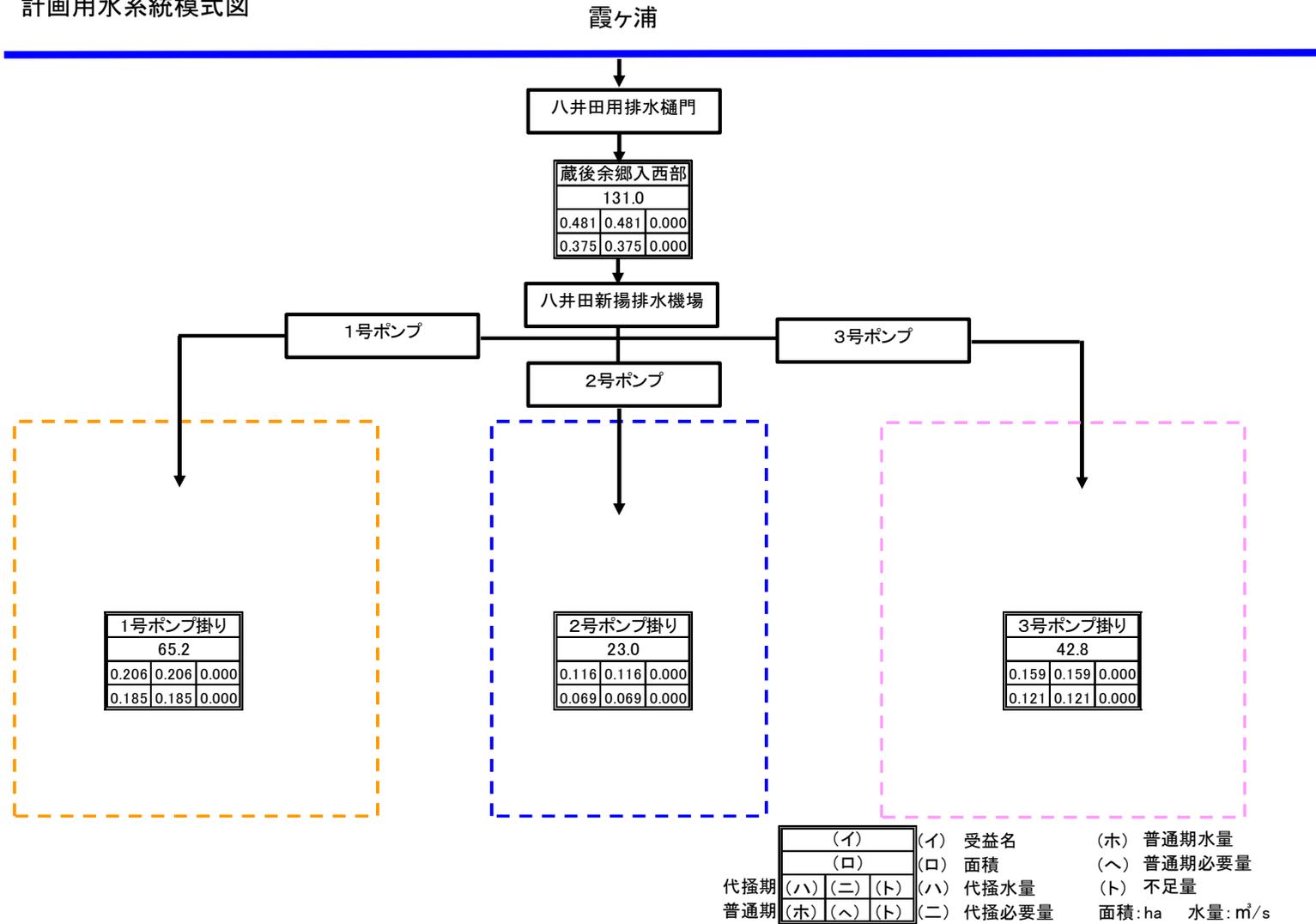
輪換畑（畑作物）・・・・・・・・・・ ー かんがい期間

3. 計画用水系統

本地区の用水は、霞ヶ浦を水源とし、揚水機場からの汲み上げにより、全圧送パイプライン方式でかんがいます。

別紙「計画用水系統模式図」参照

計画用水系統模式図



4. 計画用水量

(1) かんがい用水

(第10表-1-1)

項目 種別 系統名	面積 (ha)		水田かんがい			水田畑利用			畑地かんがい			その他		消費 水量 (m ³ /s)	損 失 率 (%)	粗用水量		備 考
			普通期	代かき期	面 積 (ha)	平 一 日 か ん り 水 計 深 画 (mm/日)	平 均 間 断 日 数 (日)	面 積 (ha)	平 一 日 か ん り 水 計 深 画 (mm/日)	平 均 間 断 日 数 (日)	面 積 (ha)	単 位 計 画 平 均 水 量 (mm/日)	面 積 (ha)					
	事業名		単 位 計 画 平 均 水 量 (mm/日)	単 位 計 画 代 か き 水 量 (mm/日)														
	区 画 整 理	計																
揚水機場	131.0	131.0	22.0	142.0	131.0								0.432	10	0.248	0.481		
計	131.0	131.0	22.0	142.0	131.0								0.432	10	0.248	0.481		

(2) 営農飲雑用水

該当なし

5. 水源計画

(1) 水利用計画

(第10表-2)

項目 区分	消費水量	有効雨量	純用水量	粗用水量	現況利用可能水量			不足水量		水源依存量		水源工種	備考
					水源名	取水地点 利用可能量	ほ場利用 可能量	純不足 水量	全不足 水量	水源名	水量		
	a (千m ³)	b (千m ³)	c=a-b (千m ³)	$d = \frac{c}{(1-\alpha)}$ (千m ³)		e (千m ³)	f (千m ³)	g=c-f (千m ³)	h=d-e (千m ³)		(千m ³)		損失率 $\alpha = \%$
区画整理	37.325	-	37.325	41.472	霞ヶ浦	41.558	41.558	-	-	-	-	-	10

(2) 用水対策

(ア) 貯水池

該当なし

(イ) 井堰及び自然取入口

該当無し

(ウ) 揚水機

(第10表-5)

項目 名称	水 源 名	かんがい面積 (ha)		所要水量 (m ³ /s)		揚 水 機				備 考
		事 業 名		最大	平均	実揚程 (m)	揚水量 (m ³ /s)	台 数 (台)	全揚水量 (m ³ /s)	
		区画整理	計							
八井田新揚排水機場	霞ヶ浦	65.2	65.2	0.206	-	35.0	0.206	1	0.206	第1号ポンプ
		23.0	23.0	0.116	-	14.0	0.116	1	0.116	第2号ポンプ
		42.8	42.8	0.159	-	34.0	0.159	1	0.159	第3号ポンプ

(エ) 用水路

(第10表-6)

項目 名称	かんがい面積 (ha)		最大通水量 (m ³ /s)	延長 (m)	構造	備考
	事業名					
	区画整理	計				
パイプライン	131.0	131.0	0.481	31,756	塩ビ管 φ75mm~φ450mm	
計		131.0		31,756		

(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

日雨量 176.5 mm / day (1 / 10確率雨量)

 99.7 mm / day (1 / 2 確率雨量)

2. 計画排水方式

排水方式 ・ ・ 自然排水及び機械排水の併用

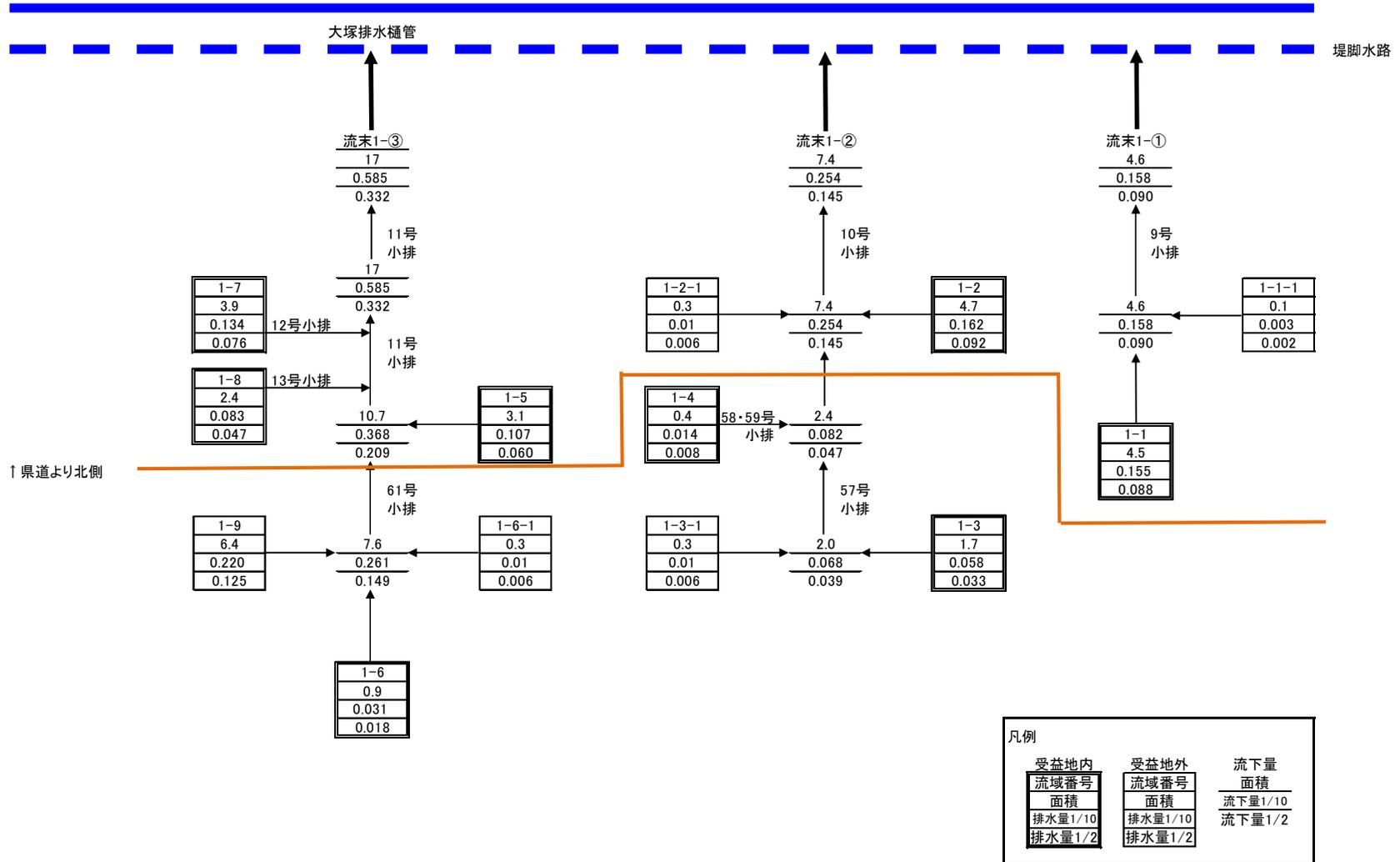
許容湛水 ・ ・ 4時間雨量4時間排除、許容湛水30cm未満

3. 計画排水系統

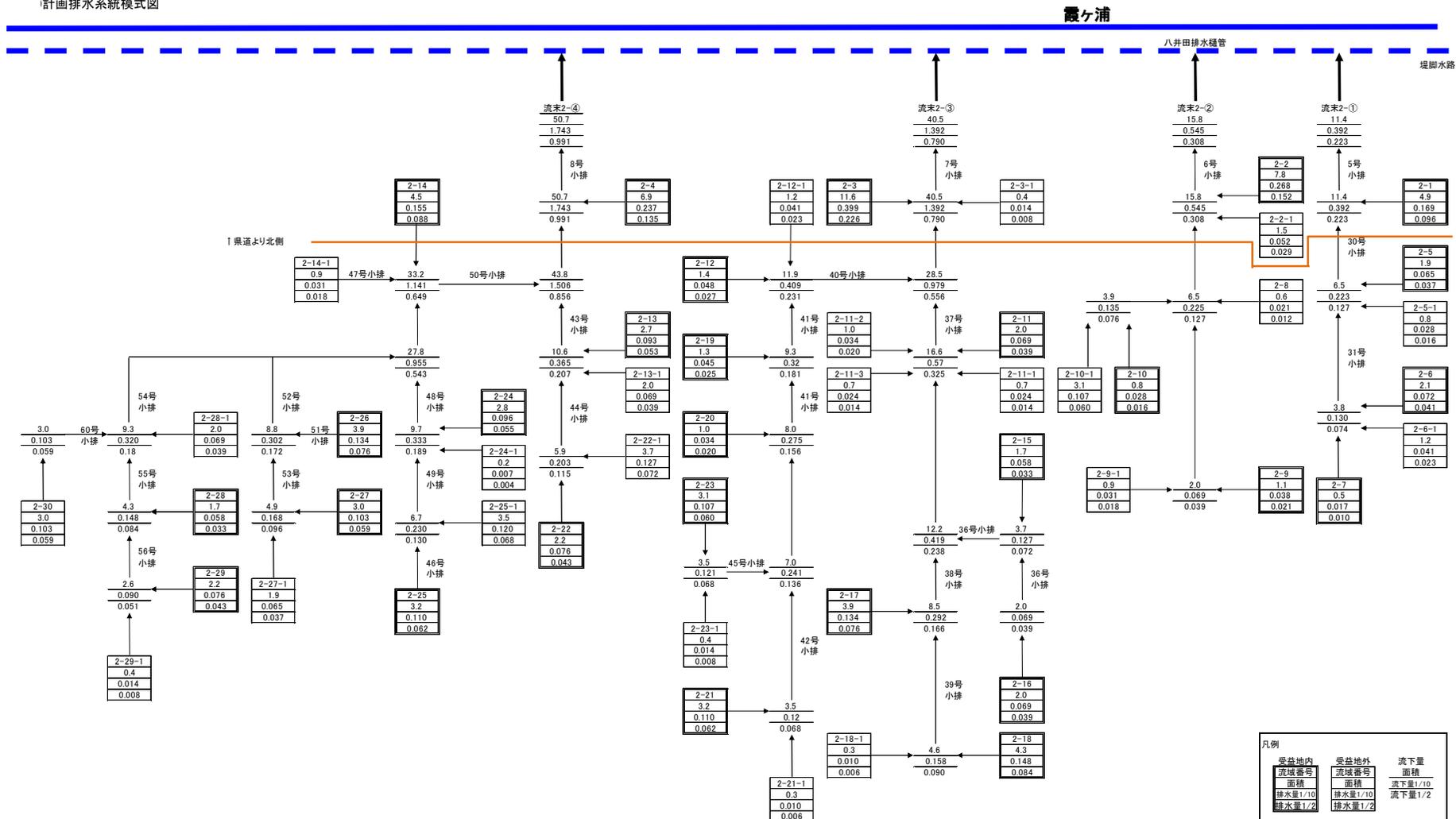
別紙「計画排水系統模式図」参照

計画排水系統模式図

霞ヶ浦

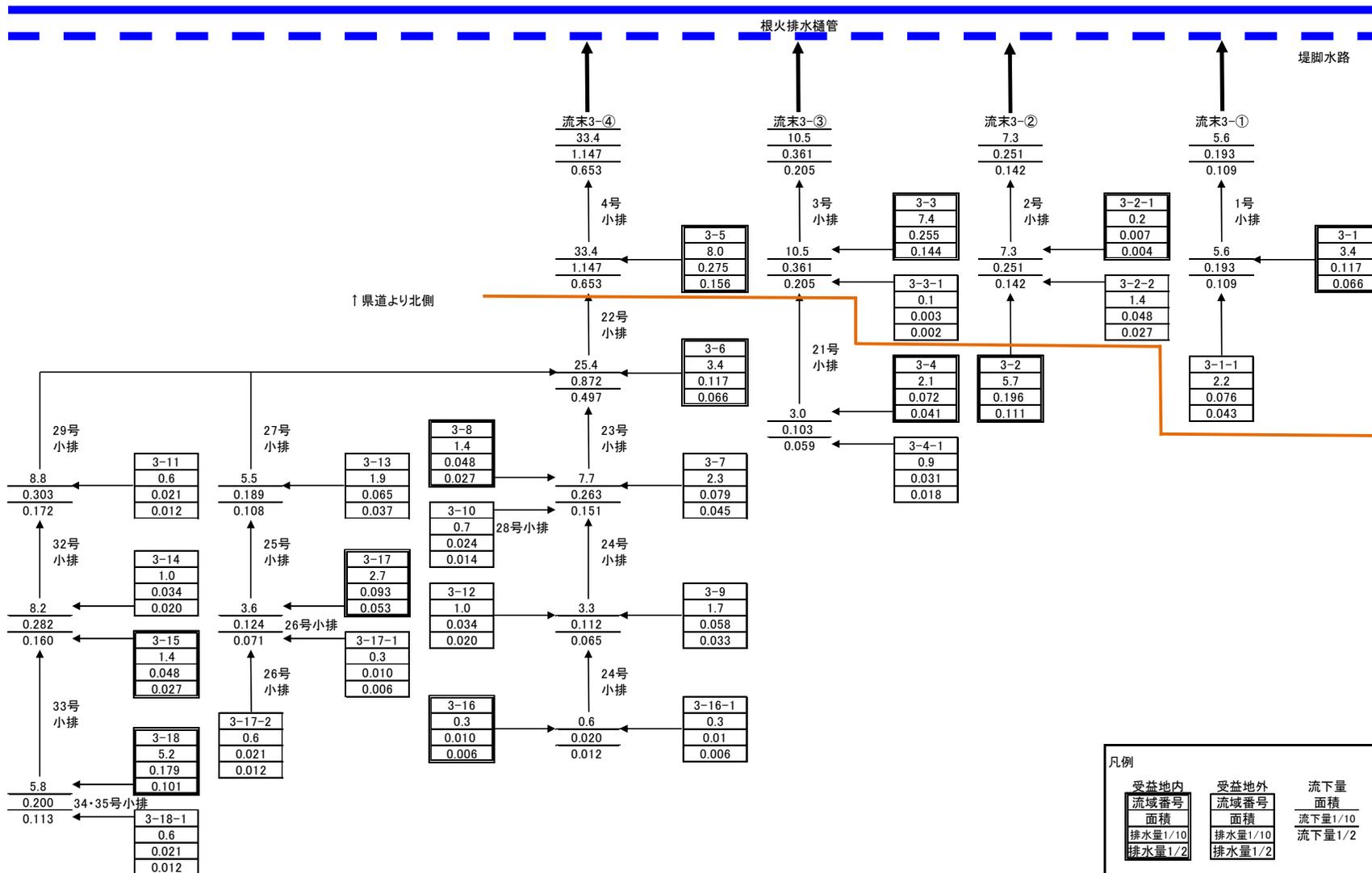


計画排水系統模式図

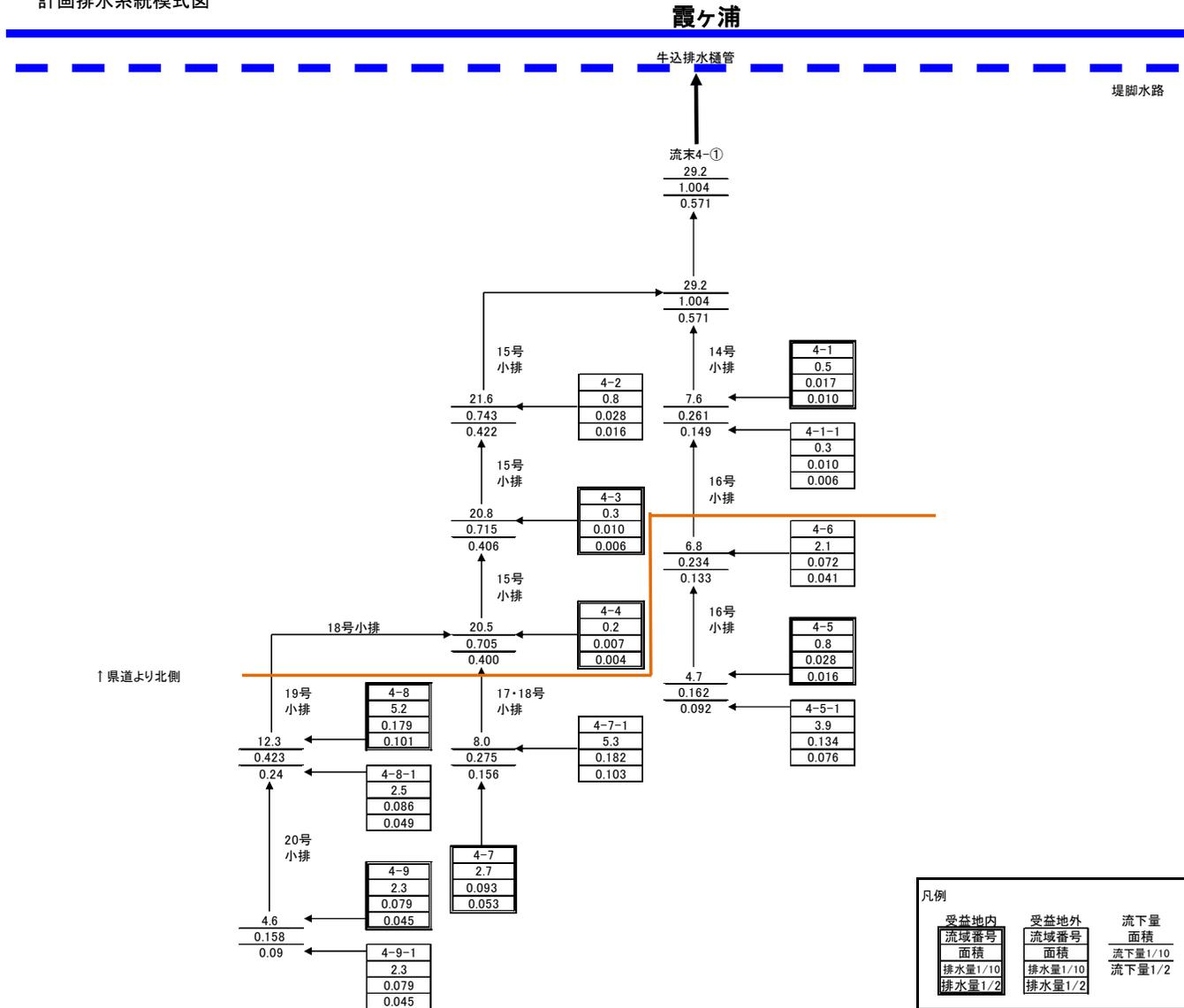


計画排水系統模式図

霞ヶ浦



計画排水系統模式図



4. 計画排水量

(第11表-1)

項目 排水 系統名	受益面積 (ha)		流域面積 (km ²)		基準 雨量 (mm/day)	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
	事業名		山 地	平 地		山 地	平 地	山 地	平 地	山 地	平 地		自 然	機 械	
	区画整理	計									自然排水	機械排水			
大塚排水樋門	18.5	18.5	-	29.0	176.5						0.997	-	0.0539	-	
八井田用排水樋門	73.8	73.8	-	118.4	176.5						-	4.072	-	0.0344	
根火排水樋門	36.2	36.2	1.2	55.6	176.5						-	1.952	-	0.0344	
牛込排水樋門	20.1	20.1	13.6	15.6	176.5						1.004	-	0.0500	-	
計	148.6	148.6	14.8	218.6							2.001	6.024	-	-	-

5. 排水対策

(1) 排水水門

該当なし

(2) 排水機

(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		計画排水量 (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)	
		区画整理	計							
八井田新揚排水機場	1.474	92.3	92.3	2.034	0.30	3.0	1.202	2	1.202	
根火排水機場	0.860	56.3	56.3	1.187	0.30	3.0	0.549	3	0.549	
計	2.334	148.6	148.6	3.221	0.30		1.751		1.751	

(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 (m)	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	2.334	148.6	148.6	3.221	14,094	フリューム 600mm×600mm~1200mm×900mm	霞ヶ浦			
計	2.334	148.6	148.6	3.221	14,094					

(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)

路線名	項目 全幅(有効)×延長 (m) (m)	構造	既設道路との関係	備考
第1号支線道路	5.0(4.0)×709	敷砂利 t=10cm		新設
第2-1号支線道路	5.0(4.0)×219	敷砂利 t=10cm		新設
第2-2号支線道路	5.0(4.0)×341	敷砂利 t=10cm		新設
第3-1号支線道路	5.0(4.0)×187	敷砂利 t=10cm		新設
第3-2号支線道路	5.0(4.0)×881	敷砂利 t=10cm		新設
第4号支線道路	5.0(4.0)×487	敷砂利 t=10cm		新設
第5号支線道路	5.0(4.0)×104	敷砂利 t=10cm		新設
第6号支線道路	5.0(4.0)×84	敷砂利 t=10cm		新設
第7号支線道路	5.0(4.0)×62	敷砂利 t=10cm		新設
第8号支線道路	5.0(4.0)×43	敷砂利 t=10cm		新設
第9号支線道路	5.0(4.0)×351	敷砂利 t=10cm		新設
第10号支線道路	6.0(5.0)×350	As t=5.0cm		一部改修

路線名 \ 項目	全幅（有効）×延長 （m）（m）	構造	既設道路との関係	備考
第11号支線道路	5.0(4.0)×391	敷砂利 t=10cm		新設
第12号支線道路	5.0(4.0)×409	敷砂利 t=10cm		新設
第13号支線道路	5.0(4.0)×243	敷砂利 t=10cm		新設
第14号支線道路	6.0(5.0)×420	As t=5.0cm		一部改修
第15号支線道路	5.0(4.0)×362	敷砂利 t=10cm		新設
第16号支線道路	5.0(4.0)×315	敷砂利 t=10cm		新設
第17号支線道路	5.0(4.0)×210	敷砂利 t=10cm		新設
第18号支線道路	5.0(4.0)×233	敷砂利 t=10cm		新設
第19号支線道路	5.0(4.0)×252	敷砂利 t=10cm		新設
第20号支線道路	5.0(4.0)×200	敷砂利 t=10cm		新設
第21号支線道路	5.0(4.0)×351	敷砂利 t=10cm		一部改修
第22号支線道路	5.0(4.0)×249	敷砂利 t=10cm		一部改修
第23号支線道路	5.0(4.0)×256	敷砂利 t=10cm		一部改修
第24号支線道路	5.0(4.0)×190	敷砂利 t=10cm		一部改修
第25号支線道路	5.0(4.0)×27	敷砂利 t=10cm		一部改修

路線名 \ 項目	全幅（有効）×延長 （m）（m）	構造	既設道路との関係	備考
第26号支線道路	5.0(4.0)×342	敷砂利 t=10cm		一部改修
第27号支線道路	5.0(4.0)×118	敷砂利 t=10cm		一部改修
第28号支線道路	5.0(4.0)×181	敷砂利 t=10cm		一部改修
第29号支線道路	5.0(4.0)×121	敷砂利 t=10cm		一部改修
第30号支線道路	5.0(4.0)×198	敷砂利 t=10cm		一部改修
第31-1号支線道路	5.0(4.0)×102	敷砂利 t=10cm		一部改修
第31-2号支線道路	5.0(4.0)×321	敷砂利 t=10cm		一部改修
第31-3号支線道路	5.0(4.0)×183	敷砂利 t=10cm		一部改修
第32号支線道路	5.0(4.0)×263	敷砂利 t=10cm		一部改修
第33号支線道路	5.0(4.0)×76	敷砂利 t=10cm		一部改修
第34号支線道路	5.0(4.0)×249	敷砂利 t=10cm		一部改修
第35-1号支線道路	5.0(4.0)×207	敷砂利 t=10cm		一部改修
第35-2号支線道路	5.0(4.0)×99	敷砂利 t=10cm		一部改修
第35-3号支線道路	5.0(4.0)×510	敷砂利 t=10cm		一部改修
第36号支線道路	5.0(4.0)×168	敷砂利 t=10cm		一部改修

路線名 \ 項目	全幅（有効）×延長 （m）（m）	構造	既設道路との関係	備考
第37号支線道路	5.0(4.0)×225	敷砂利 t=10cm		一部改修
第38号支線道路	5.0(4.0)×171	敷砂利 t=10cm		一部改修
第39号支線道路	5.0(4.0)×226	敷砂利 t=10cm		一部改修
第40号支線道路	5.0(4.0)×160	敷砂利 t=10cm		一部改修
第41号支線道路	5.0(4.0)×109	敷砂利 t=10cm		一部改修
第42号支線道路	5.0(4.0)×214	敷砂利 t=10cm		一部改修
第43号支線道路	5.0(4.0)×226	敷砂利 t=10cm		一部改修
第44号支線道路	5.0(4.0)×225	敷砂利 t=10cm		一部改修
第45号支線道路	5.0(4.0)×109	敷砂利 t=10cm		一部改修
第46号支線道路	5.0(4.0)×212	敷砂利 t=10cm		一部改修
第47-1号支線道路	5.0(4.0)×206	敷砂利 t=10cm		一部改修
第47-2号支線道路	5.0(4.0)×88	敷砂利 t=10cm		一部改修
第47-3号支線道路	5.0(4.0)×220	敷砂利 t=10cm		一部改修
第48号支線道路	5.0(4.0)×373	敷砂利 t=10cm		一部改修
第49号支線道路	5.0(4.0)×127	敷砂利 t=10cm		一部改修

路線名 \ 項目	全幅（有効）×延長 (m) (m)	構造	既設道路との関係	備考
第50号支線道路	5.0(4.0)×179	敷砂利 t=10cm		一部改修
第51号支線道路	5.0(4.0)×274	敷砂利 t=10cm		一部改修
第52号支線道路	5.0(4.0)×150	敷砂利 t=10cm		一部改修
第53号支線道路	5.0(4.0)×219	敷砂利 t=10cm		一部改修
第54号支線道路	5.0(4.0)×619	敷砂利 t=10cm		一部改修
第55号支線道路	5.0(4.0)×113	敷砂利 t=10cm		一部改修
第56号支線道路	5.0(4.0)×916	敷砂利 t=10cm		一部改修
第57号支線道路	5.0(4.0)×141	敷砂利 t=10cm		一部改修
第58号支線道路	5.0(4.0)×186	敷砂利 t=10cm		一部改修
第59号支線道路	5.0(4.0)×121	敷砂利 t=10cm		一部改修
第60号支線道路	5.0(4.0)×91	敷砂利 t=10cm		一部改修
第61号支線道路	5.0(4.0)×78	敷砂利 t=10cm		一部改修

路線名 \ 項目	全幅（有効）×延長 （m）（m）	構造	既設道路との関係	備考
第62号支線道路	5.0(4.0)×126	敷砂利 t=10cm		一部改修
第63号支線道路	5.0(4.0)×105	敷砂利 t=10cm		一部改修
第64号支線道路	5.0(4.0)×143	敷砂利 t=10cm		一部改修
計	17,416			

(2) 索道

該当なし

2. 路線配置図

別紙「路線平面図」参照

第6節 農用地造成計画

該当なし

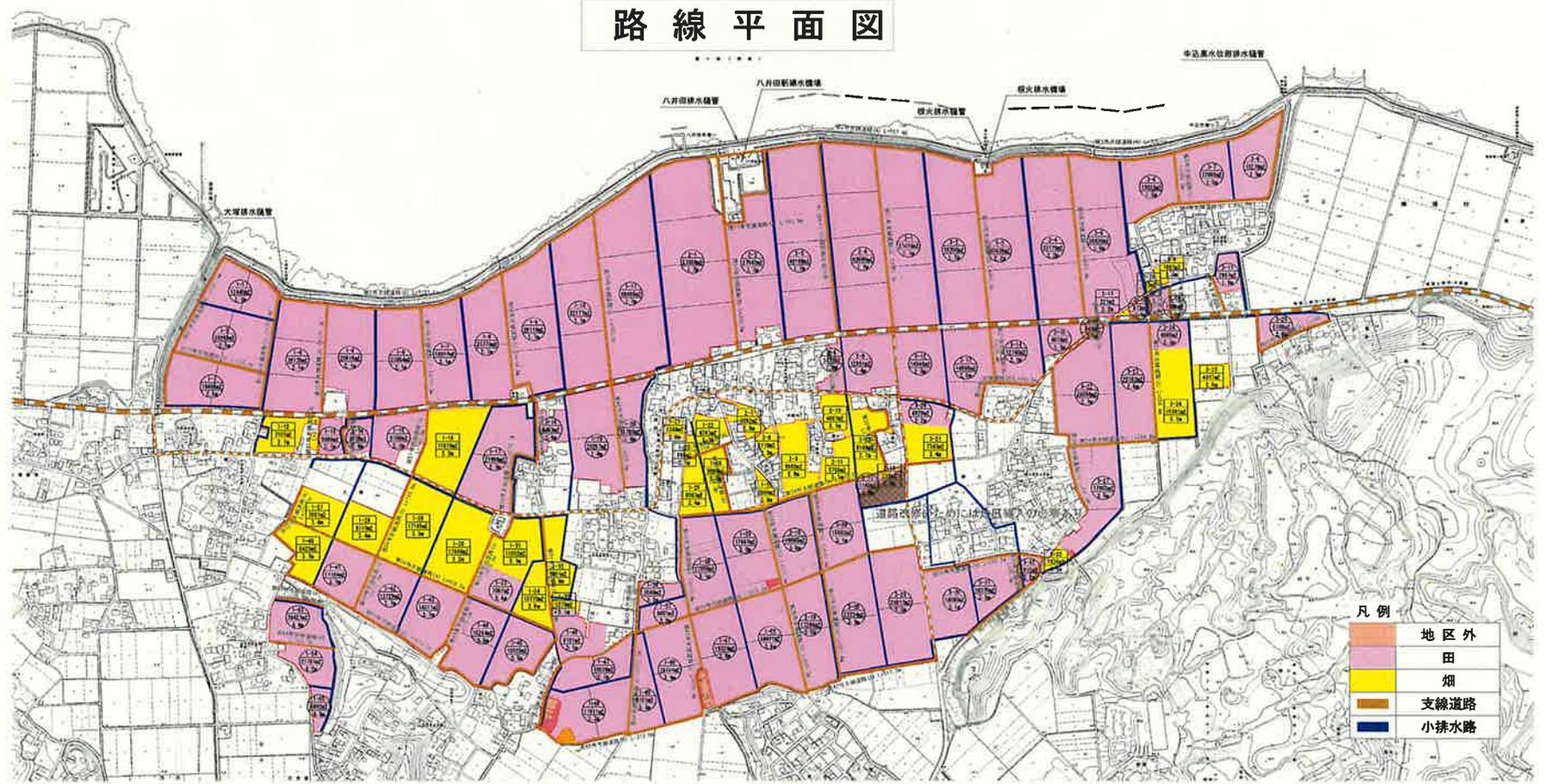
第7節 洪水調節計画

該当なし

第8節 干拓計画

該当なし

路線平面図



凡例

地区外
田
畑
支線道路
小排水路

第9節 農用地整備計画

1. 区画整備

(1) 区画の形状

(第16表-1)

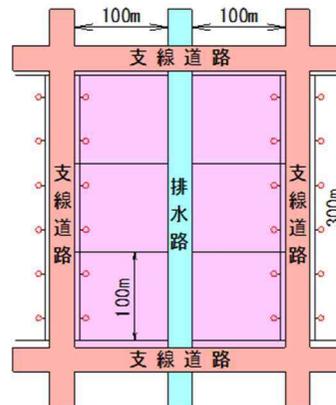
長辺×短辺 (m)	区画面積 (a)	全体面積 (ha)	割合 (%)	田面差 (m)	備考
100×100	1.0ha以上	141.8	95.4		
	1.0ha以下	6.8	4.6		
計		148.6	100.0		

(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 (m ³)	備考
148.6	表土深を確保するため	20	297,200	

(3) 末端道水路配置図



2. 暗渠排水

(1) 暗渠排水

該当なし

(2) 心土破碎

該当なし

3. 客土

(第16表-4)

区分	項目	面積 (ha)	事業名 区画整理	土壌統 (区) 名	減水深 (mm/日)		作土の厚さ (cm)		10a当たり 客土量 (m ³)	土壌の性質		備考
					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) (%)	
	大字大塚・八井 田・根火・牛込	66.3		強グライ土壌壤 土班鉄型	24	24.6	30	30	664			

$$\text{客土量} = 663000 \text{ m}^2 : 440000 \text{ m}^3 = 1000 \text{ m}^2 : x \text{ m}^3 \rightarrow x = 663.65 \text{ m}^3 \approx 664 \text{ m}^3$$

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)

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)	
八井田新揚排水機 場用水ポンプ	美浦村大字八井田	0.238	24.0	10.8	両吸込渦巻	φ350	1	電動	90kw	1	第1号ポンプ 更新
		0.088	19.5	10.0	両吸込渦巻	φ250	1	電動	30kw	1	第2号ポンプ 更新
		0.156	23.0	9.6	両吸込渦巻	φ300	1	電動	55kw	1	第3号ポンプ 更新

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 (m)			構 造	勾 配	主要構造物	備 考
	事業名			開渠	トンネル その他	計				
	区画整理	計								
パイプライン	131.0	131.0	0.481		31,756	31,756	塩ビ管 φ75mm~φ450mm			改修
計	131.0	131.0	0.481		31,756	31,756				

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

(第18表-2)

項目 名称	位置	排水量 (m ³ /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 (kw)	台数 (台)	
八井田新揚排水機場	美浦村大字八井田	0.774	4.0	3.0	横軸 軸流	600	1	電動機	37	1	改修
		0.428	4.0	3.0	横軸 軸流	500	1	電動機	22	1	改修
根火排水機場	美浦村大字根火	0.353	4.0	3.0	横軸 斜流	400	1	電動機	22	1	改修
		0.164	4.0	3.0	射流 斜流	300	1	電動機	15	1	改修
		0.032	4.0	3.0	水中	150	1	電動機	15	1	改修
計		1.751					5			5	

3. 排水路

(第18表-3)

項目 水路名	受益面積(ha)		排水量 (m ³ /s)	延長(m)			構造	勾配	主要構造物	備考
	事業名			開渠	トンネル その他	計				
	区画整理	計								
小排水路	148.6	148.6	3.221	14,094		14,094	フリーム600mm×600mm~1200mm×900mm			新設
計	148.6	148.6	3.221	14,094		14,094				

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) × 延長 (m) (m)	構造	附帯建造物			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)				
支線道路B	第1号支線道路	5.0(4.0) × 709	敷砂利 t=10cm							新設
支線道路B	第2-1号支線道路	5.0(4.0) × 219	敷砂利 t=10cm							新設
支線道路B	第2-2号支線道路	5.0(4.0) × 341	敷砂利 t=10cm							新設
支線道路B	第3-1号支線道路	5.0(4.0) × 187	敷砂利 t=10cm							新設
支線道路B	第3-2号支線道路	5.0(4.0) × 881	敷砂利 t=10cm							新設
支線道路B	第4号支線道路	5.0(4.0) × 487	敷砂利 t=10cm							新設
支線道路B	第5号支線道路	5.0(4.0) × 104	敷砂利 t=10cm							新設
支線道路B	第6号支線道路	5.0(4.0) × 84	敷砂利 t=10cm							新設
支線道路B	第7号支線道路	5.0(4.0) × 62	敷砂利 t=10cm							新設
支線道路B	第8号支線道路	5.0(4.0) × 43	敷砂利 t=10cm							新設
支線道路B	第9号支線道路	5.0(4.0) × 351	敷砂利 t=10cm							新設

項目 区分	路線名	幅(有効) × 延長 (m) (m)	構造	附帯建造物			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)				
支線道路A	第10号支線道路	6.0(5.0) × 350	As t=5.0cm							一部改修
支線道路B	第11号支線道路	5.0(4.0) × 391	敷砂利 t=10cm							新設
支線道路B	第12号支線道路	5.0(4.0) × 409	敷砂利 t=10cm							新設
支線道路B	第13号支線道路	5.0(4.0) × 243	敷砂利 t=10cm							新設
支線道路A	第14号支線道路	6.0(5.0) × 420	As t=5.0cm							一部改修
支線道路B	第15号支線道路	5.0(4.0) × 362	敷砂利 t=10cm							新設
支線道路B	第16号支線道路	5.0(4.0) × 315	敷砂利 t=10cm							新設
支線道路B	第17号支線道路	5.0(4.0) × 210	敷砂利 t=10cm							新設
支線道路B	第18号支線道路	5.0(4.0) × 233	敷砂利 t=10cm							新設
支線道路B	第19号支線道路	5.0(4.0) × 252	敷砂利 t=10cm							新設
支線道路B	第20号支線道路	5.0(4.0) × 200	敷砂利 t=10cm							新設
支線道路B	第21号支線道路	5.0(4.0) × 351	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第22号支線道路	5.0(4.0) × 249	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第23号支線道路	5.0(4.0) × 256	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第24号支線道路	5.0(4.0) × 190	敷砂利 t=10cm							一部改修

項目 区分	路線名	幅(有効) × 延長 (m) (m)	構造	附帯建造物			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)				
支線道路B	第25号支線道路	5.0(4.0) × 27	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第26号支線道路	5.0(4.0) × 342	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第27号支線道路	5.0(4.0) × 118	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第28号支線道路	5.0(4.0) × 181	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第29号支線道路	5.0(4.0) × 121	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第30号支線道路	5.0(4.0) × 198	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第31-1号支線道路	5.0(4.0) × 102	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第31-2号支線道路	5.0(4.0) × 321	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第31-3号支線道路	5.0(4.0) × 183	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第32号支線道路	5.0(4.0) × 263	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第33号支線道路	5.0(4.0) × 76	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第34号支線道路	5.0(4.0) × 249	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第35-1号支線道路	5.0(4.0) × 207	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第35-2号支線道路	5.0(4.0) × 99	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第35-3号支線道路	5.0(4.0) × 510	敷砂利 t=10cm							一部改修

項目 区分	路線名	幅(有効) × 延長 (m) (m)	構造	附帯建造物			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)				
支線道路B	第36号支線道路	5.0(4.0) × 168	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第37号支線道路	5.0(4.0) × 225	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第38号支線道路	5.0(4.0) × 171	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第39号支線道路	5.0(4.0) × 226	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第40号支線道路	5.0(4.0) × 160	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第41号支線道路	5.0(4.0) × 109	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第42号支線道路	5.0(4.0) × 214	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第43号支線道路	5.0(4.0) × 226	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第44号支線道路	5.0(4.0) × 225	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第45号支線道路	5.0(4.0) × 109	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第46号支線道路	5.0(4.0) × 212	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第47-1号支線道路	5.0(4.0) × 206	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第47-2号支線道路	5.0(4.0) × 88	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第47-3号支線道路	5.0(4.0) × 220	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第48号支線道路	5.0(4.0) × 373	敷砂利 t=10cm							一部改修

項目 区分	路線名	幅(有効) × 延長 (m) (m)	構造	附帯建造物			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)				
支線道路B	第49号支線道路	5.0(4.0) × 127	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第50号支線道路	5.0(4.0) × 179	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第51号支線道路	5.0(4.0) × 274	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第52号支線道路	5.0(4.0) × 150	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第53号支線道路	5.0(4.0) × 219	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第54号支線道路	5.0(4.0) × 619	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第55号支線道路	5.0(4.0) × 113	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第56号支線道路	5.0(4.0) × 916	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第57号支線道路	5.0(4.0) × 141	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第58号支線道路	5.0(4.0) × 186	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第59号支線道路	5.0(4.0) × 121	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第60号支線道路	5.0(4.0) × 91	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第61号支線道路	5.0(4.0) × 78	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第62号支線道路	5.0(4.0) × 126	敷砂利 t=10cm							一部改修
支線道路B	第63号支線道路	5.0(4.0) × 105	敷砂利 t=10cm							一部改修

項目 区分	路線名	幅(有効) × 延長 (m) (m)	構造	附帯建造物			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)				
支線道路B	第64号支線道路	5.0(4.0) × 143	敷砂利 t=10cm							一部改修
計		17,416								

(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)	
全工区	141.8	100×100		141.8	283,600	表土扱い t=20cm
	6.8			6.8	13,600	表土扱い t=20cm
計	148.6			141.8	297,200	

(2) 末端水路等

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

該当なし

(2) 心土破碎

該当なし

3. 客土

(第23表-5)

項目 区分	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						
	区画整理	計					
大字大塚・八井田・根火・牛込	66.3	66.3	440,000	10,000,000	30	ダンプトラック	客土厚50cm
計	66.3	66.3	440,000				

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 令和 6 年度

完了 令和 15 年度

第8章 環境との調和への配慮

1. 市町村田園環境整備マスタープランの位置付けについて

マスタープランにおいて本地区は環境に配慮する区域として、本地区の環境への配慮計画と整合している。

2. 具体的な環境配慮の方法について

希少種が確認された場合、それらの生物を一時的に工事の影響範囲から隔離し、整備後の流末水路等に放し保全する。工事の際に一時的に隔離することで、整備後の流末水路等に生息環境を移し保全することができる。また、工事施工にあたり、低振動・低騒音・排気ガス対策型の施工機械を積極的に導入することで周囲への影響を最小限に抑える。

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

本地区の換地計画は、事業施行地域内の農用地の集団化を図り、その他農業構造改善に資するよう定めるとともに、特に担い手農家への農用地の利用集積を積極的に図るためゾーン別換地を基本とする。

なお、その際の換地については照応性を充分考慮する。

また、非農用地区域は、優良農用地を確保・保全するために、妥当な規模を超えない範囲内で適切な位置に定めて、非農用地需要に応えるものとする。

第2節 換地区の設定

1. 換地区の名称、所在、面積

(第25表-1)

換地区名	換地区の所在	面積 (ha)	備考
全換地区	稲敷郡美浦村大字大塚、根火、牛込、八井田、山内、山王、根本、谷中、中野内、太田、木	158.5	

2. 換地区を設定する理由

該当無し

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			備考
		位置の選択方法	1戸当たりの目標団地数	区画畦畔の取扱い	
全換地区	集落別集団化 地目別、作物別集団化 農用地利用集積促進区域別集団化	地帯別グループ別団地の設定及び特殊地を考慮し、 各人の従前の土地が最も密集した位置を中心に集団化	田・畑それぞれ、おおむね1 ～2団地	移動畦畔	

4. 非農用地の換地方法

(第25表-5)

換地区名	区分	用途	非農用地区域の位置の概略	面積 (m ²)	換地の手法	換地取得予定者	その他
全換地区		道路	稲敷郡美浦村大字根火、牛込	2,000.0	不換地、特別減歩見合いの創設換地	美浦村	
計				2,000.0			

第4節 土地の評価及び清算の方法

1. 評価の方法

換地区名	区分	評価の方法
全換地区		標準地よりの増減点方式

2. 清算の方法

換地区名	区分	清算方法
全換地区		比例地積清算方式

第5節 換地計画樹立の年度計画

(第25表-6)

換地区名	区分	一時利用地の指定予定年度	換地計画の決定予定年度	換地処分予定年度	備考
全換地区		令和10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

換地区の全部について区画変更工事が完了し、確定測量が行われたときは、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項ただし書きにより換地処分を行うことができるものとする。

第10章 事業費の総額及び内訳

単位：千円 (第26表)

区分	事業名	区画整理	備考
主	要	工	事
		4,321,000	
整	地	工	
		1,780,000	
道	路	工	
		145,000	
用	水	路	工
		483,000	
排	水	路	工
		948,000	
機	場	工	
		965,000	
測	量	設	計
		費	
		176,000	
用	地	買	収
		補	償
		費	
		51,000	
換	地	費	
		192,000	
埋	蔵	文	化
		財	調
		査	費
附	帯	工	事
	小	計	
		4,740,000	
工	事	雑	費
		117,000	
	計		
		4,857,000	
事	務	雑	費
		236,000	
合	計		
		5,093,000	

令和 5 年度単価

第11章 効 用

(第27表)

事業名	区分 効果項目	年総効果(便益)額	年総増加農業所得額	備 考
		(千円)	(千円)	
区 画 整 理	作物生産効果	95,157	16,365	令和5年度単価
	営農経費節減効果	229,401	242,156	
	維持管理費節減効果(新設)	△12,090	△138	
	国産農産物安定供給効果	24,010	-	
	-			
	-			
	-			
	計	336,478	258,383	

総便益額(現在価値化)①

5,928,400 千円

総費用②

4,848,703 千円

総費用総便益比①/②

1.22

第12章 関連する事業

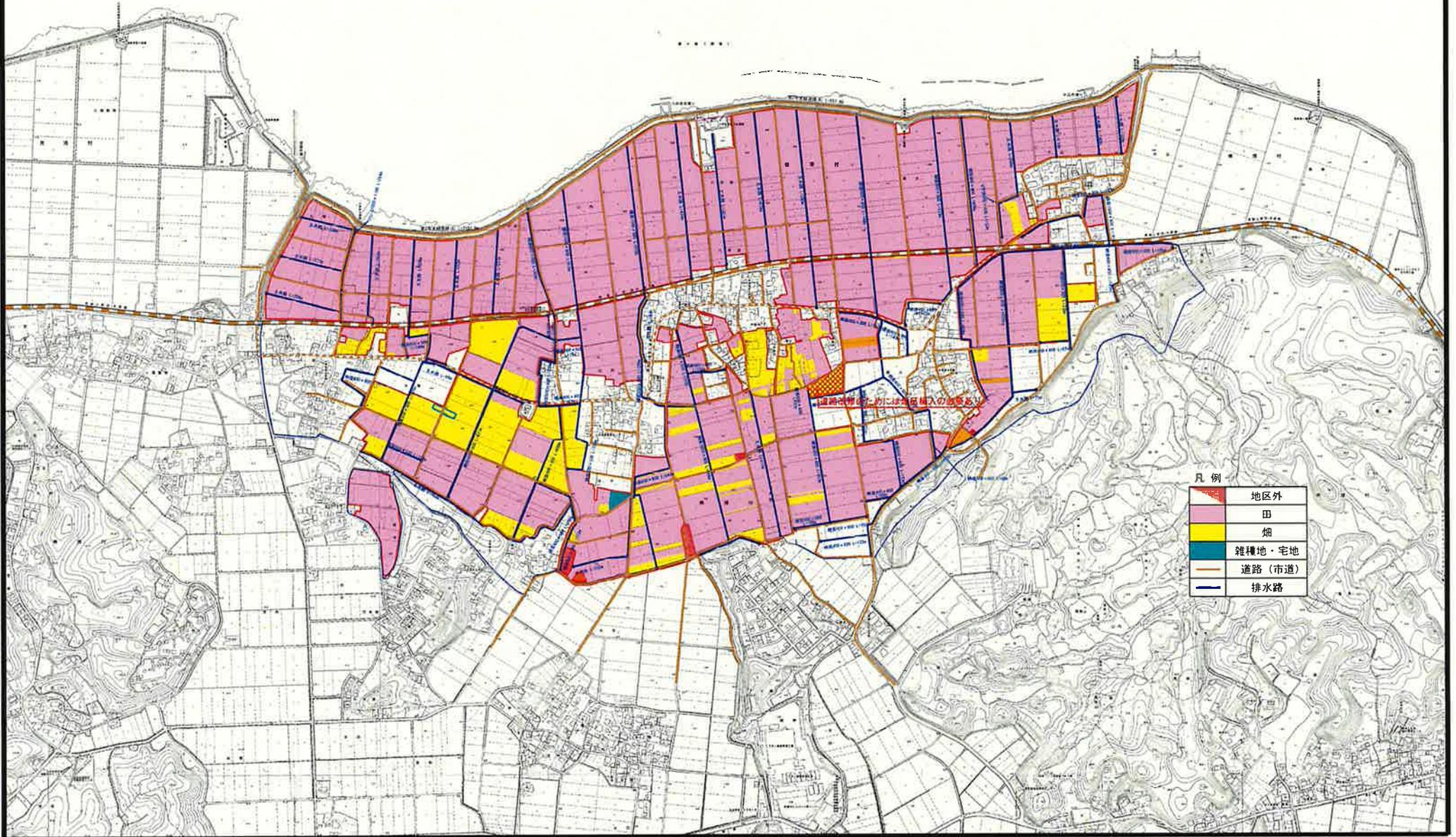
該当無し

第13章 現況・計画図面

1. 現況平面図
2. 計画平面図
3. 現況用水系統図
4. 計画用水系統図
5. 現況排水系統図
6. 計画排水系統図
7. 道路概況図
8. 計画道路平面図
9. 標準断面図
10. 構造図

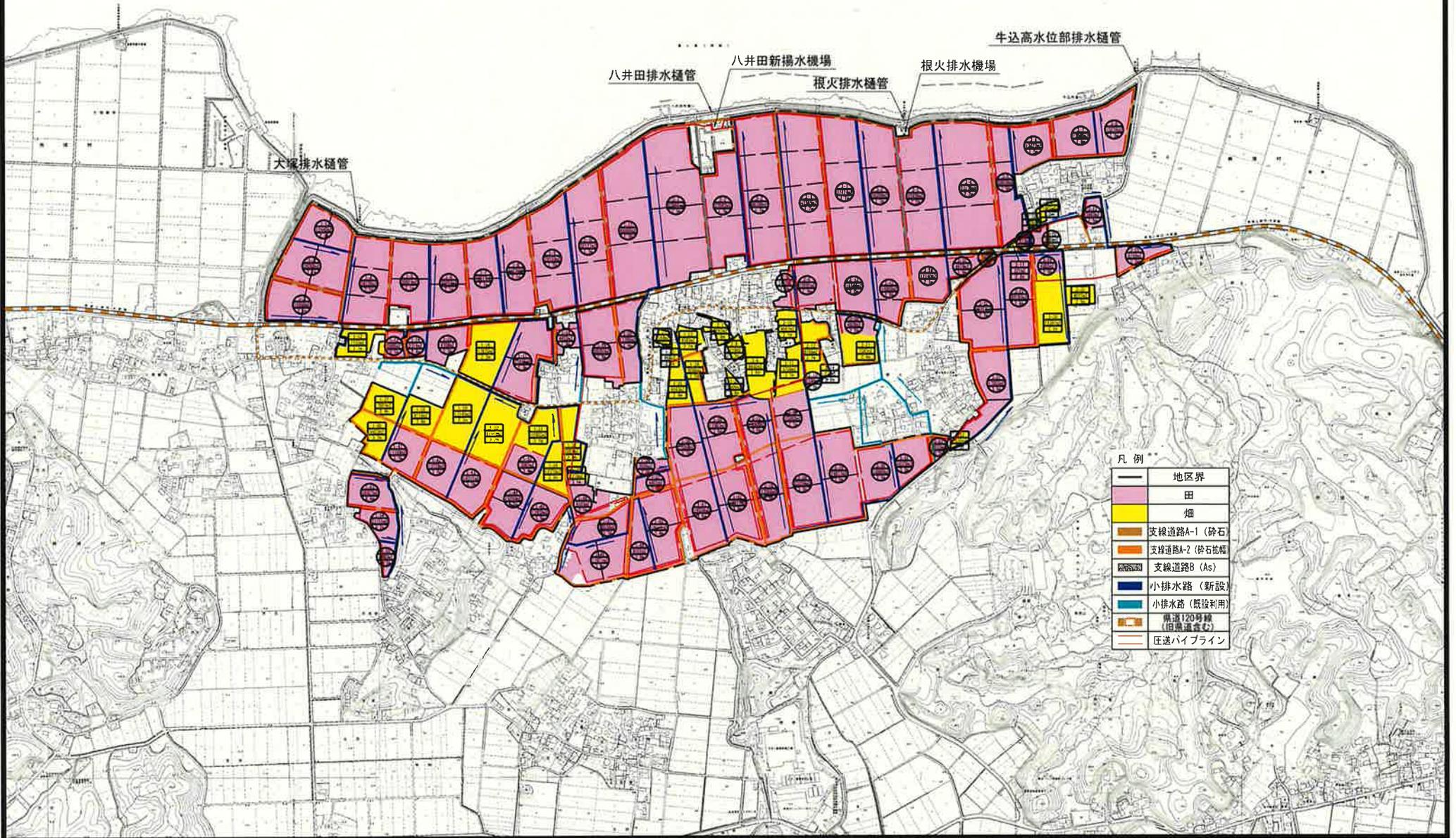
現況平面図

縮尺1 : 5000



計画平面図

縮尺1:5000

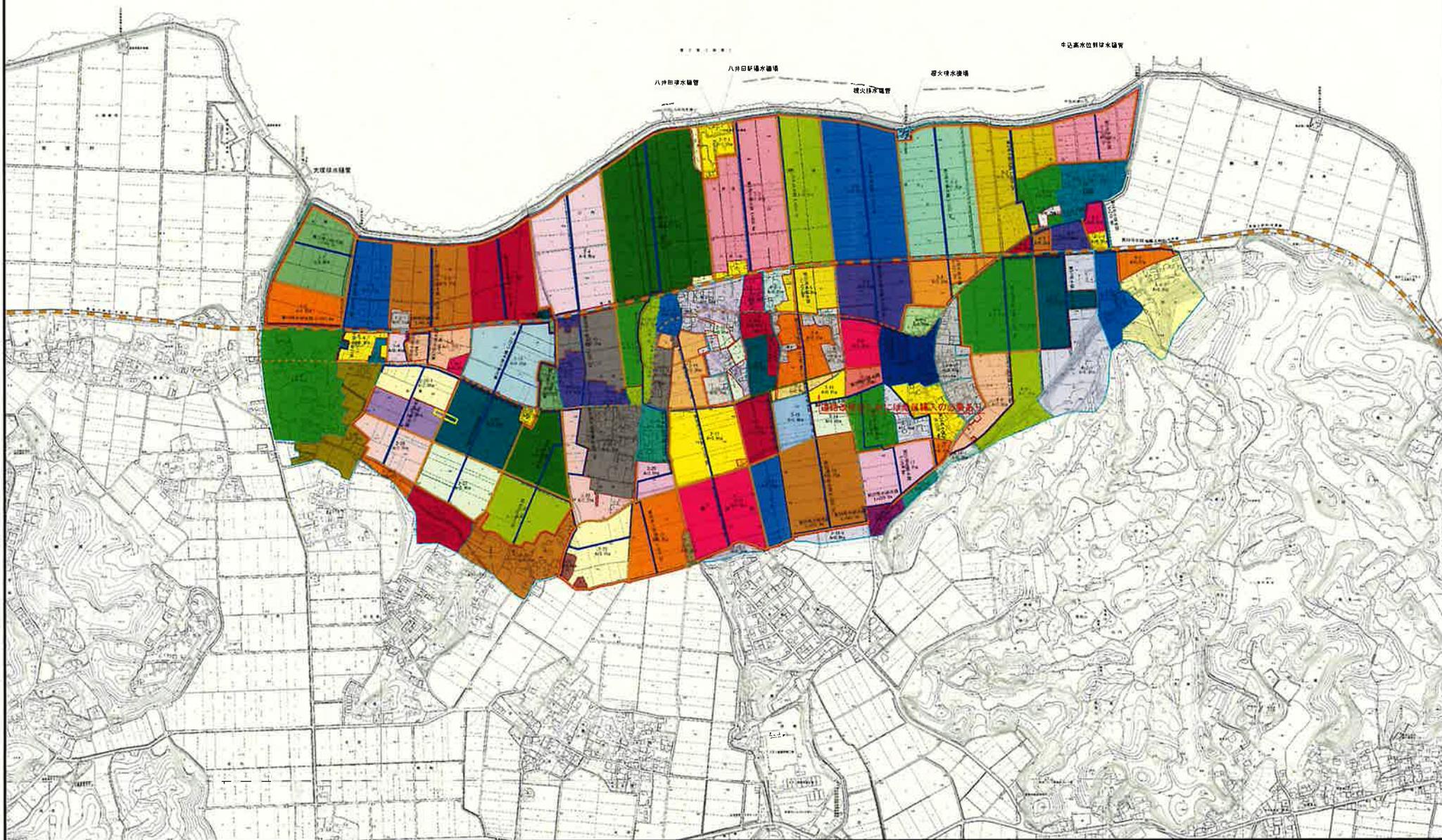


凡例

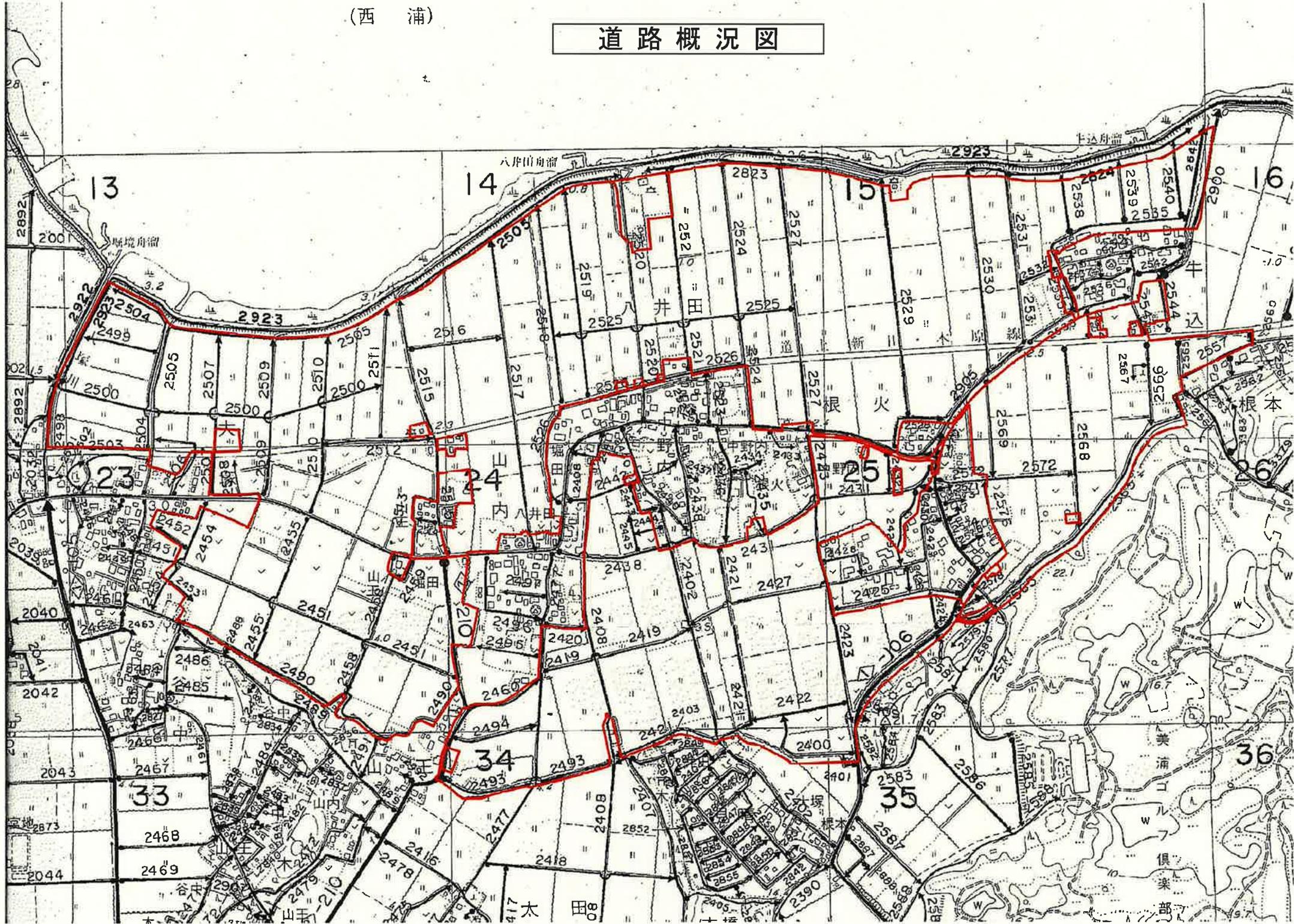
—	地区界
■	田
■	畑
■	支線道路A-1 (砕石)
■	支線道路A-2 (砕石砕礫)
■	支線道路B (As)
■	小排水路 (新設)
■	小排水路 (既設利用)
■	幅員120号線 (旧県道線)
■	圧送ハイライン

計画排水系統図

縮尺1:5000

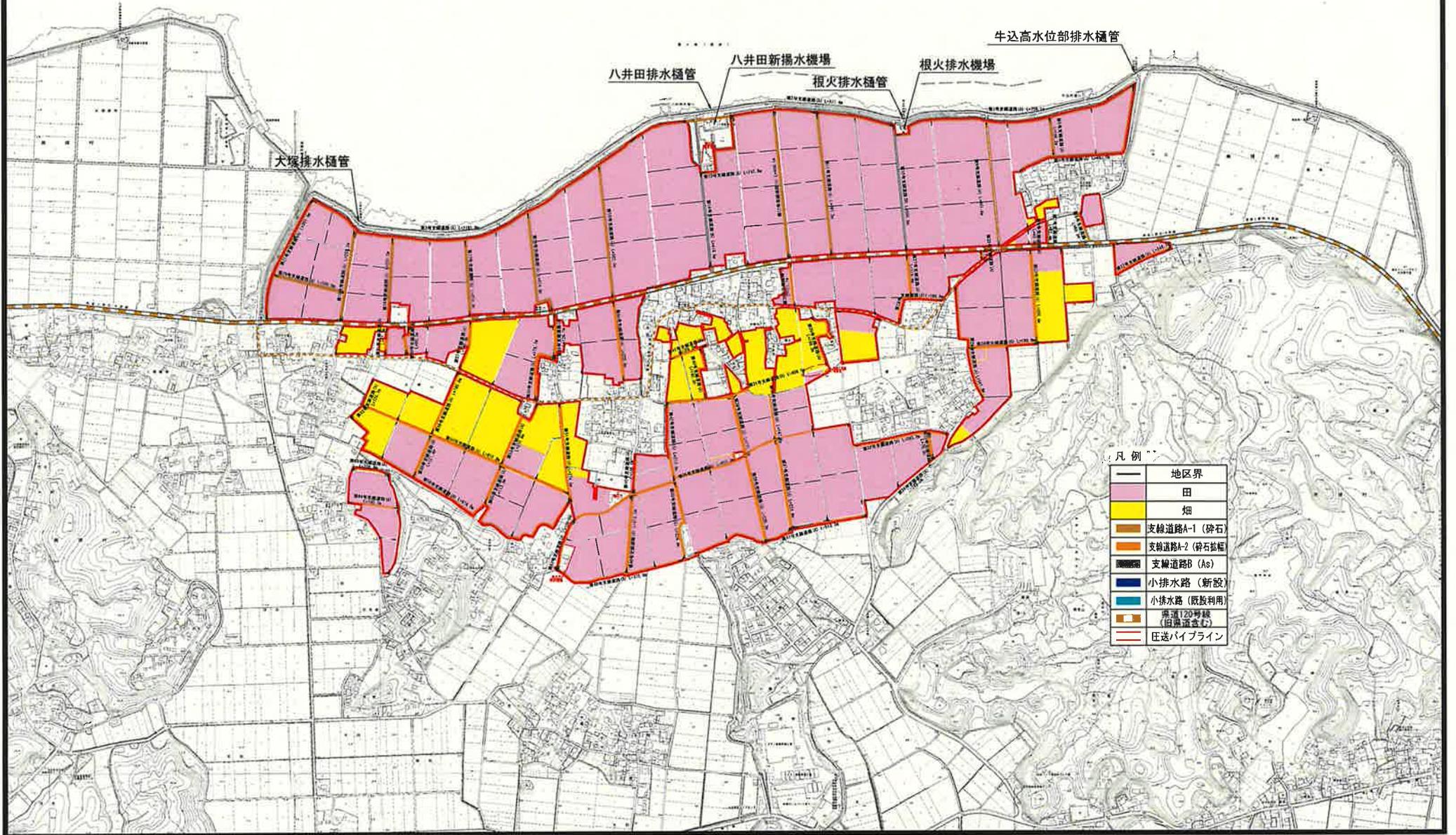


道路概況図



計画道路平面図

縮尺1:5000



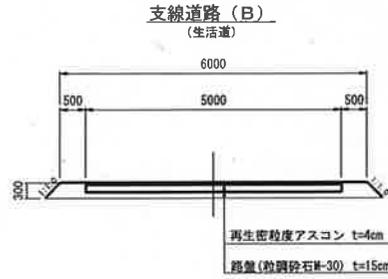
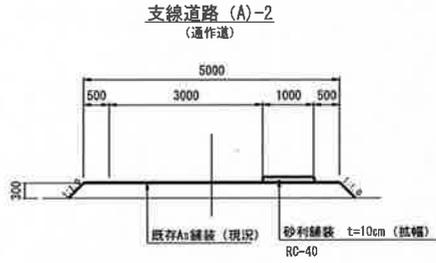
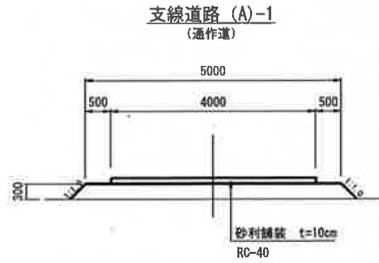
凡例

—	地区界
■	田
■	畑
—	支線道路A-1 (砕石)
—	支線道路A-2 (砕石拡幅)
—	支線道路B (As)
—	小排水路 (新設)
—	小排水路 (既設利用)
—	幅員100号線 (旧排水路)
—	圧送パイプライン

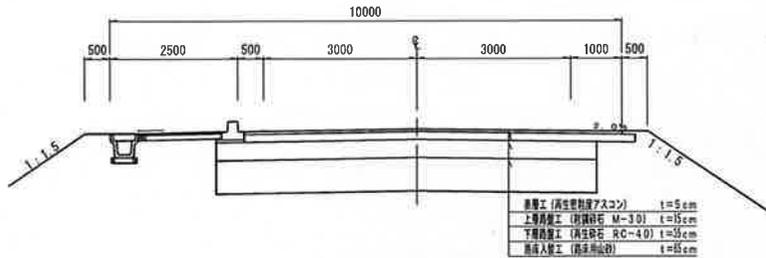
標準断面図

S=1:50

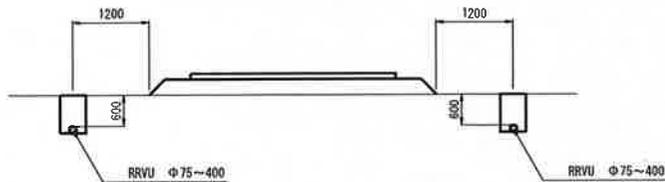
道路工標準図



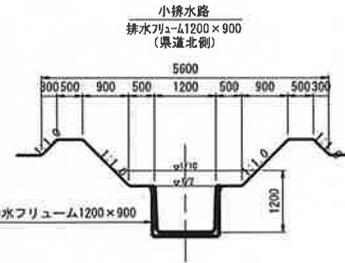
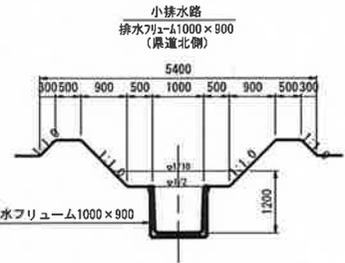
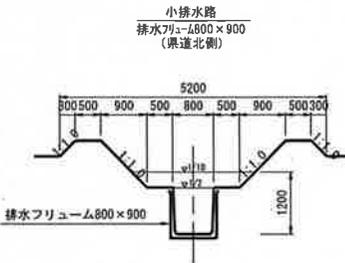
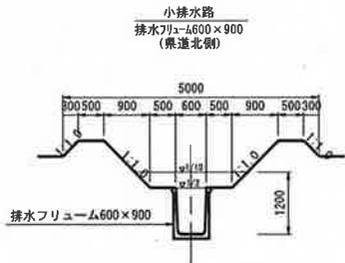
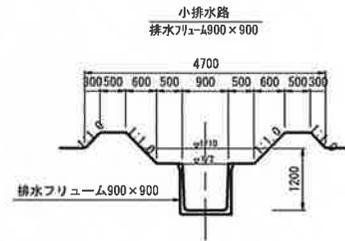
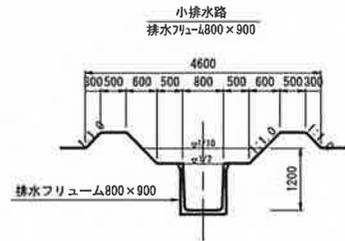
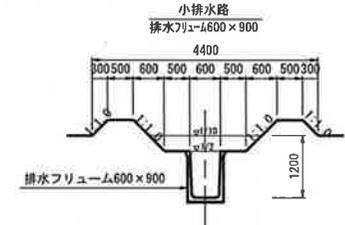
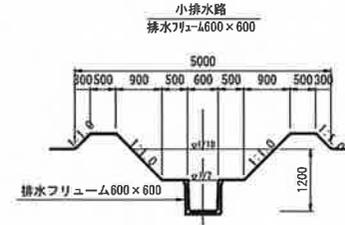
県道 (上新田木原線)



パイプライン掘削標準図

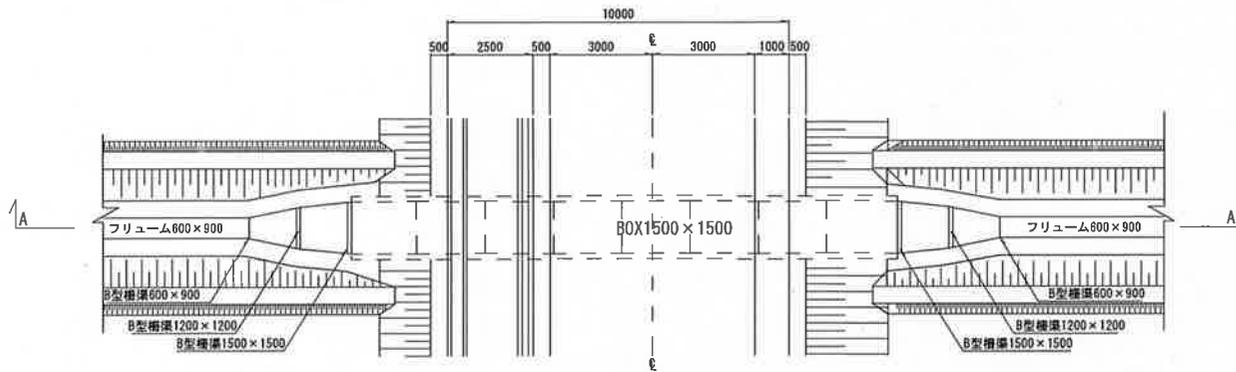


排水路工標準図

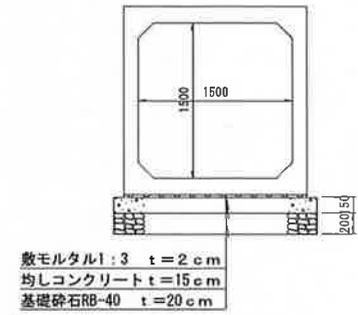


県道横断工構造図 (1)

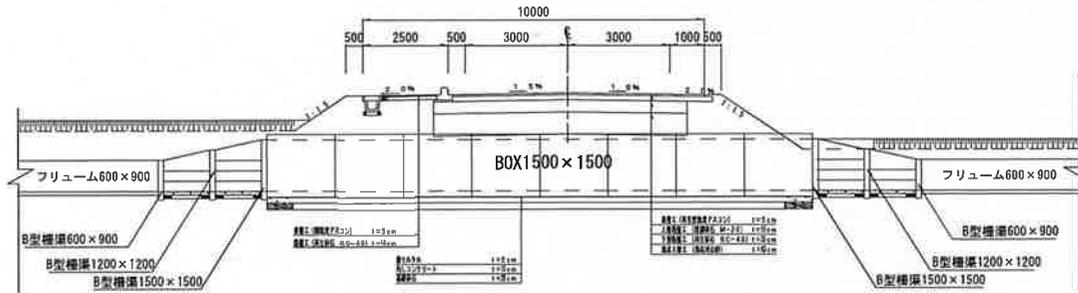
平面図
S=1/50



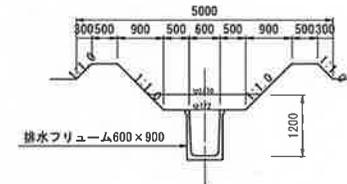
BOX 標準断面図
S=1/25



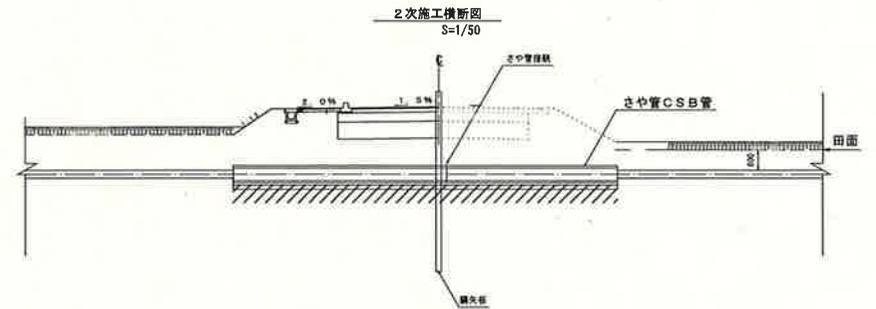
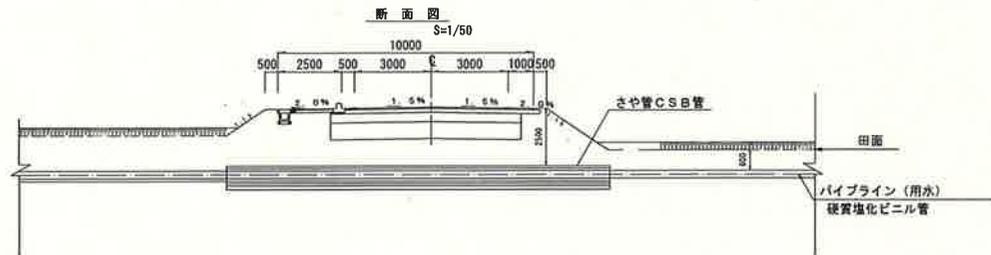
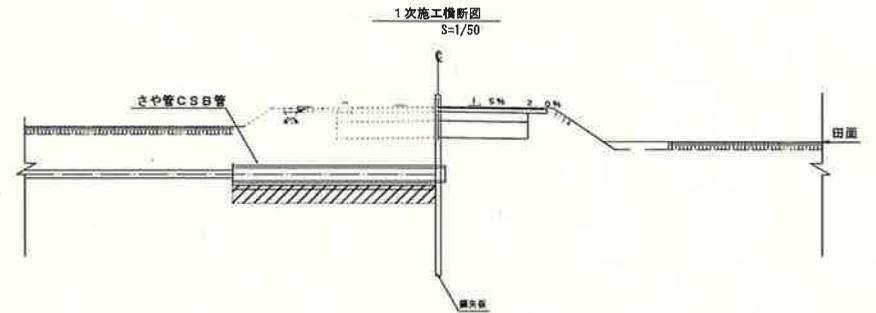
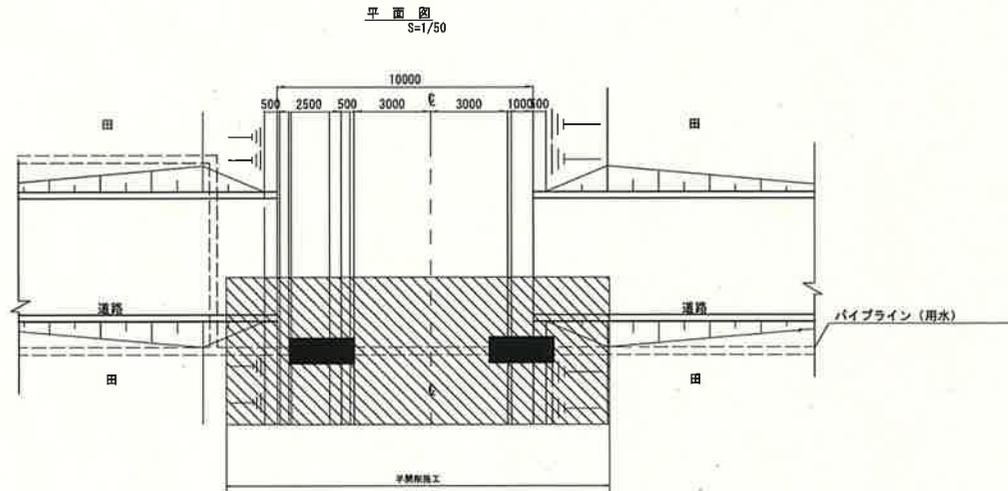
A-A 断面図
S=1/50



小排水路
排水フリーム600×900
(県道北側)



県道横断工構造図 (2)

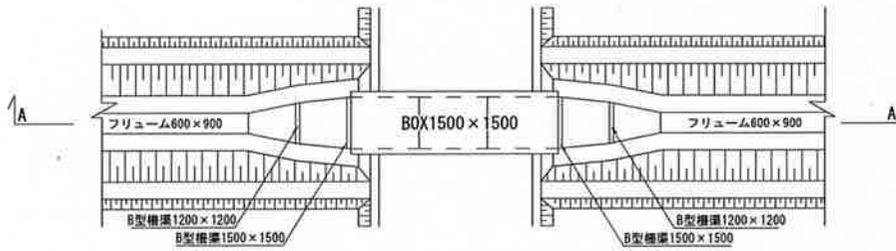


※田面からの土被りは0.6mとること。

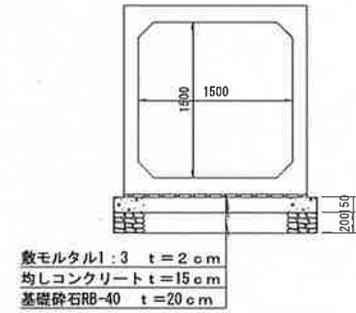


支線道路横断工構造図 (3)

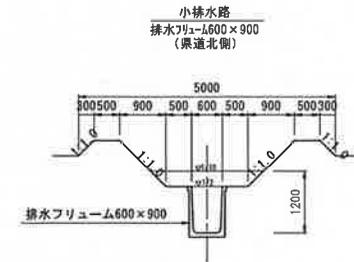
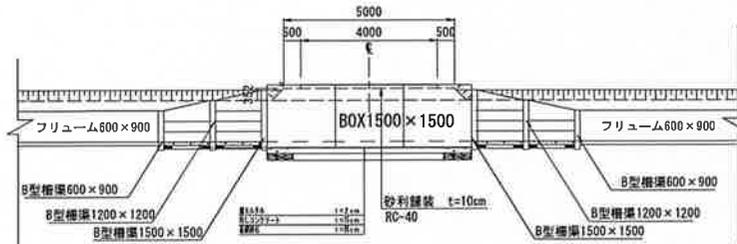
平面図
S=1/50



BOX 標準断面図
S=1/25



A-A 断面図
S=1/50

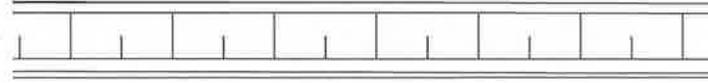


支線道路横断工構造図(4)

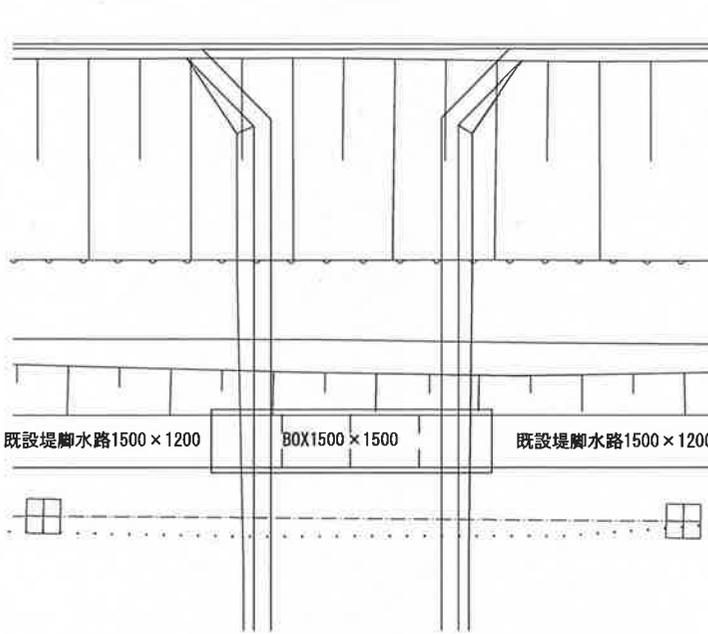
平面図
S=1/50

霞ヶ浦

霞ヶ浦



堤防道路



↑A

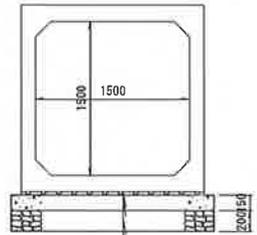
既設堤脚水路1500×1200

BOX1500×1500

既設堤脚水路1500×1200

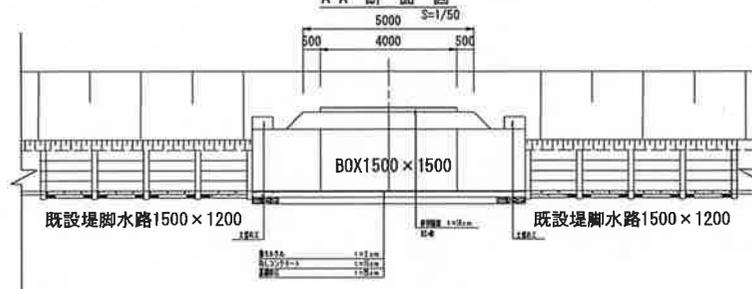
↓A

BOX 標準断面図
S=1/25



敷モルタル1:3 t=2cm
均しコンクリート t=15cm
基礎碎石RB-40 t=20cm

A-A 断面図
S=1/50



既設堤脚水路1500×1200

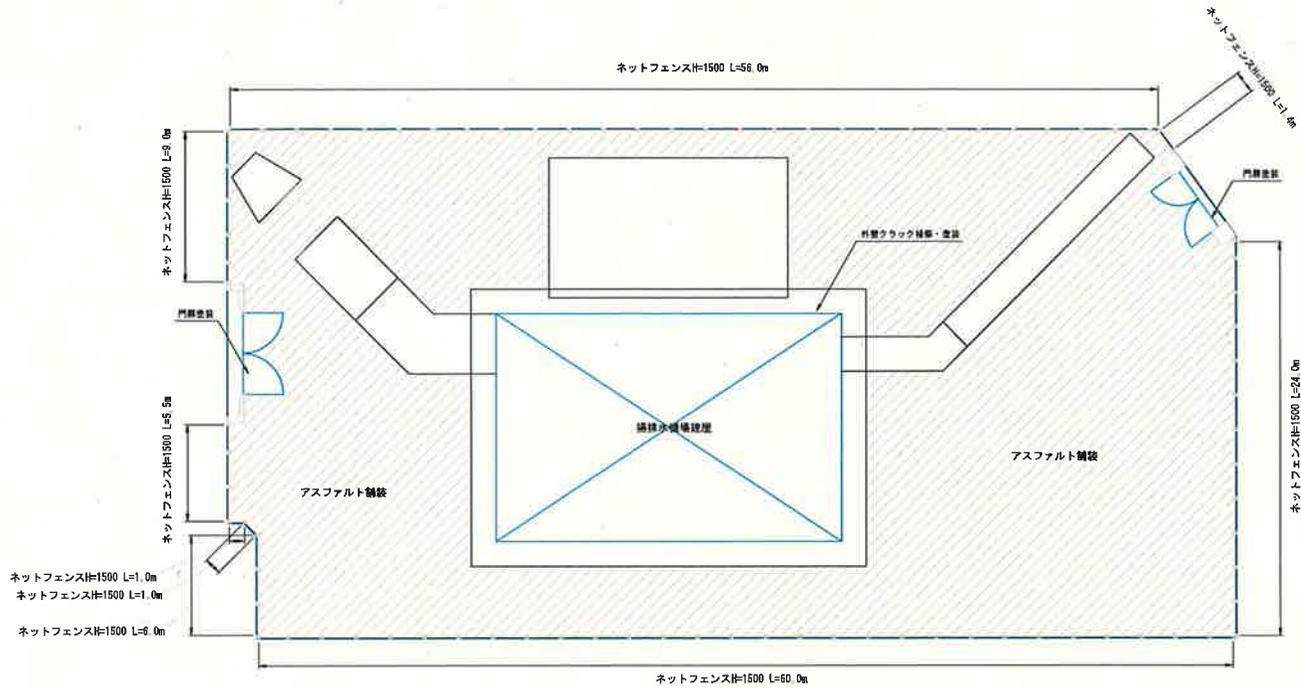
BOX1500×1500

既設堤脚水路1500×1200

上層コンクリート t=10cm
下層コンクリート t=10cm
基礎碎石RB-40 t=20cm

主要構造図 (1) 八井田新揚排水機場

S=1 : 150



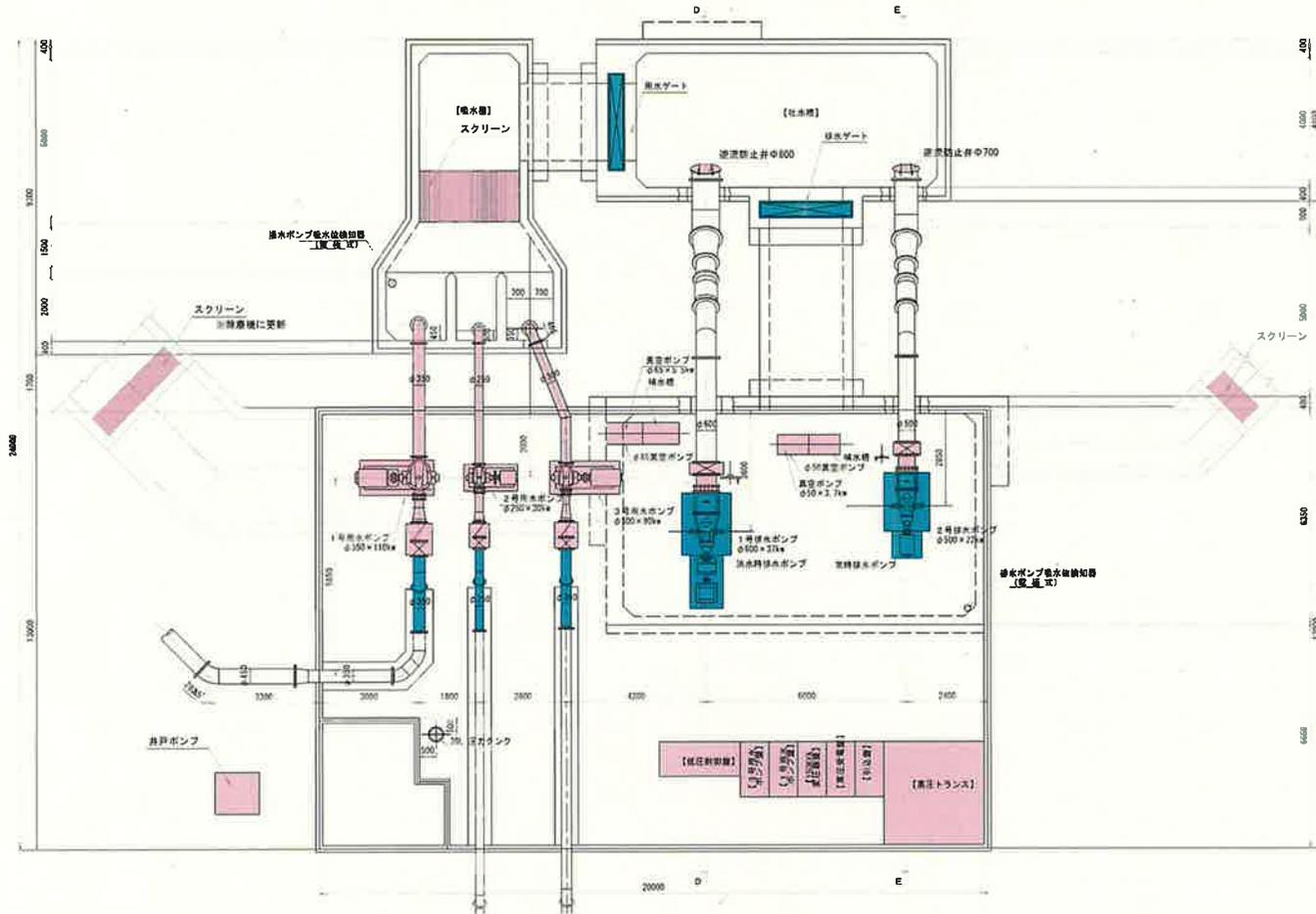
ネットフェンスH=1500 (菱型金網 : $\phi 3.2 \times 56\text{mm}$ 、 $\#8 (\phi 4)$ 張線) L=167.0m
 路盤 (RC-40) 調整の上 表層 : アスファルト舗装 t=50 A=1,245 m^2

凡例

	更新設備
	補修設備

主要構造図 (2) 八井田新揚排水機場

S=1 : 75

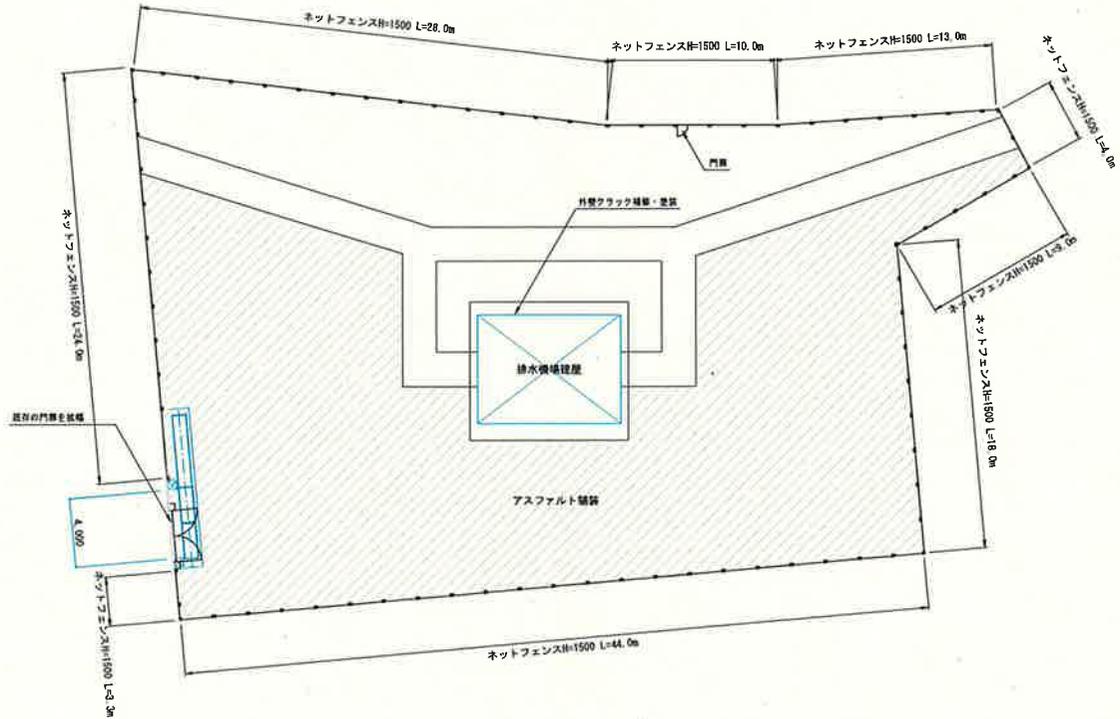


凡例

	更新設備
	補修設備

主要構造図 (3) 根火排水機場

S=1 : 150



ネットフェンスH=1500 (菱型金網 : $\phi 3.2 \times 56\text{mm}$ 、 $\#8 (\phi 4)$ 張線) L=130.0m
 路盤 (RC-40) 調整の上 表層 : アスファルト舗装 t=50 A=575m²

凡例

	更新設備
	補修設備

