

いさ はや わん  
国當諫早湾土地改良事業変更計画書

(干 拓)

九州農政局

目 次

第1章 目 的	1
第2章 地域及び地積	2
第1節 地 域	2
第2節 地 積	2
第3章 現 況	3
第1節 気象及び海象	3
1. 一般気象	3
2. 特殊気象	4
3. 海 象	4
第2節 土地状況	5
1. 地形、土壌及び侵食の程度	5
2. 土地分類	6
3. 土地利用の状況	(該当なし)
4. 土地所有の状況	6
第3節 水利状況	7
1. 用水状況	(該当なし)
2. 排水状況	(該当なし)
3. 河川状況	7
第4節 道路現況	8
1. 道路概況	8
2. 主要道路一覧表	9

第5節 地域農業の概況	10
1. 産業別就業人口	10
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	11
3. 動力農機具及び主要家畜頭数	12
4. 主要作物作付状況	13
5. 農業の動向	14
第4章 一般計画	15
第1節 事業計画の要旨	15
1. 要 旨	15
2. 事業別面積	15
第2節 営農計画及び土地利用計画	16
1. 営農計画の概要	16
2. 土地利用区分	17
3. 作付方式	18
4. 生産計画	20
5. 労働改善計画	22
6. 級地別土地利用区分	23
7. 土地配分計画	23

第3節 用水計画	24
1. 計画基準年	24
2. 計画かんがい方式	24
3. 計画用水系統	25
4. 計画用水量	26
5. 水源計画	27
第4節 排水計画	30
1. 計画基準雨量	30
2. 計画排水方式	30
3. 計画排水系統	31
4. 計画排水量	32
5. 排水対策	32
第5節 道路計画	34
1. 道路及び索道	34
2. 路線配置図	35
第6節 農用地造成計画	(該当なし)
第7節 調整池計画	36
1. 計画諸元	36
2. 調整池	36
第8節 干拓計画	37

第9節 農用地整備計画	38
1. 区画整理	38
2. 暗渠排水	40
3. 土壌改良	40
第5章 主要工事計画	41
第1節 用水施設	41
1. 頭首工	(該当なし)
2. 貯水池	41
3. 揚水機	42
4. 用水路	43
第2節 排水施設	44
1. 排水水門	(該当なし)
2. 排水機	44
3. 排水路	45
第3節 道路及び索道	46
1. 道路	46
第4節 農用地造成	(該当なし)
第5節 調整池施設	47
第6節 干拓施設	48
1. 堤防	48
2. 潮止め	48

第7節 農用地整備施設	49
1. 区画整理	49
2. 暗渠排水	50
3. 土壤改良	50
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	51
第8章 換地計画の概要	(該当なし)
第9章 事業費の総額及び内訳	52
第10章 効用	52
第11章 関連する事業	(該当なし)
第12章 計画図面	53
1. 変更計画平面図	53
2. 変更土地利用計画図	53
3. 主要構造図	53

## 第 1 章 目 的

近年における我が国の食料・農業・農村をめぐる情勢の変化に対応するためには、国内の農業生産の増大を図ることを基本として、食料の安定供給の確保、農業・農村の多面的機能の発揮、農業の持続的な発展、農村の振興を図ることが極めて重要であり、特に土地資源の狭小な我が国においては、農業生産にとって最も基礎的な資源である優良農地の確保と、その有効利用を図ることが肝要である。

長崎県においては、離島、中山間地域が大半を占め、地形的に平坦な農地が少ないため、規模拡大や大型機械の導入が進まず、農業生産は停滞している。このため、農業の維持、発展を図っていくためには、効率的な経営を可能とする優良な農地の確保・整備を図ることが必要である。

本事業は、長崎県南東部に位置する諫早湾々奥部諫早市他4町の地先海面を潮受堤防により締め切り、調整池及びそこを水源とするかんがい用水が確保された大規模で平坦な優良農地を造成し、生産性の高い農業を実現するとともに、背後低平地において、高潮、洪水、常時排水不良等に対する防災機能を強化することを目的に実施するものである。

## 第 2 章 地 域 及 び 地 積

### 第 1 節 地 域

(第 1 表)

事 業 名	地 域
干 拓	<small>ながさきけん いさはやし きただかきぐん もりやまちょう たかさちょう みなみたかきぐんあづまちょう あいのまち</small> 長崎県 諫早市、北高来郡森山町、高来町及び南高来郡吾妻町、愛野町地先

### 第 2 節 地 積

(平成 1 1 年 3 月現在) (第 2 表)

事 業 名	現 況 地 目	公有水面 (ha)	田 (ha)	畑 (ha)	樹 園 地 (ha)	計 (ha)	備 考
	市 町 村 名						
干 拓	長崎県諫早市、北高来郡森山町、高来町及び 南高来郡吾妻町、愛野町地先	3,550	—	—	—	3,550	図 測

### 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	諫早観測所	かんがい期		計又は平均	備考
		夏期 4月～9月	冬期 10月～3月		
観測期間	昭和29年～平成10年				
平均気温(℃)		22.5	11.1	16.8	長崎海洋气象台：昭和42年～平成10年
降水量	平均(mm)	1,661	574	2,235	
	基準年(mm)	991	653	1,644	基準年：昭和42年：昭和34年～昭和53年
降水日数	平均(日)	72	56	128	
	基準年(日)	55	75	130	基準年：昭和42年：昭和34年～昭和53年
根雪期間		なし			長崎海洋气象台：昭和42年～平成10年
無霜期間		4月～10月		269日間	長崎海洋气象台：昭和42年～平成10年
最多風向		N	最大風速	(SW) 26.1m/s	長崎海洋气象台 最多風向発生時期 11月～4月 最大風速発生年月日 昭和31年8月17日

2. 特殊気象

(第3表-2)

観測所名	第1位			第2位			第3位			第4位			第5位			備考
	数	年月日	発生確率	数	年月日	発生確率	数	年月日	発生確率	数	年月日	発生確率	数	年月日	発生確率	
諫早観測所																
観測期間																
大正2年~平成10年																
最大日雨量 (mm)	588	S32. 7. 25	1/1,000 以上	563	S57. 7. 23	1/1,000 以上	320	S29. 9. 25	1/50	312	S37. 7. 7	1/40	238	T15. 7. 3	1/8	
最大時間雨量 (mm)	128	S57. 7. 23	1/340	102	S56. 9. 25	1/71	88	T12. 9. 5	1/28	86	S 2. 8. 27	1/26	86	S47. 6. 27	1/25	長崎海洋気象台 明治30年~ 平成10年
最大連続雨量 (mm)	817	S32. 7. 24 ~8. 1	1/48	750	H 9. 7. 1 ~7. 12	1/30	712	S47. 6. 28 ~ 7. 13	1/23	709	S 3. 6. 23 ~ 6. 29	1/22	659	S40. 6. 25 ~7. 11	1/16	
最大連続干天日数 (日)	59	S14. 11. 26 ~ S15. 1. 23	1/361	50	S19. 12. 13 ~ S20. 1. 31	1/68	46	S42. 8. 27 ~10. 11	1/33	46	H 9. 9. 27 ~11. 11	1/33	41	S29. 10. 3 ~11. 12	1/14	

3. 海 象

(第3表-3)

観測所名	大浦検潮所	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	昭和44年~平成10年								
実 測 値		EL (+) 3. 22 (S60. 8. 31)	EL (+) 2. 49	EL (+) 0. 65	EL (+) 0. 008	EL (-) 0. 43	EL (-) 2. 83	EL (-) 3. 34 (S59. 2. 18)	( )は発生年月日

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		備考
		1/1000 以下	1/1000 ~ 1/100	1/100 ~ 1/20	1/20 ~ 1/11.5	1/11.5 以上	計	3° 以下	3° ~ 8°	8° ~ 15°	15° ~ 20°	20° 以上	計	最高 (m)	最低 (m)	
干拓	傾斜区分													最高 (m)	最低 (m)	新規造成地について記載
	面積 (ha)	-	-	-	-	-	-	1.654	-	-	-	-	1.654	EL (+) 2.0	EL (-) 3.0	
	比率 (%)	-	-	-	-	-	-	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		
	色	腐植	レキ層	酸化 沈澱物	土性			泥炭層、黒 泥層、及び グライ層				
					表層 (一層)	下層土						
					二層	三層						
埴土	b1	含む	なし	含む	LiC	CL	CL	貝殻含む	水積	非固結水成岩 (有明海潟土)	572	新規造成地につ いて記載
埴壤土	b1	含む	なし	含む	CL	CL	CL	"	"	"	907	
壤土	b1	なし	なし	含む	L	CL	L	"	"	"	55	
砂壤土	b1	なし	なし	含む	SL	SCL	SL	"	"	"	120	
計											1.654	

2. 土地分類

(第4表-2-2)

市町村名	干 拓					備 考
	一級地 (ha)	二級地 (ha)	三級地 (ha)	四級地 (ha)	計 (ha)	
長崎県諫早市、北高来郡森山町、高来町及び南高来郡吾妻町、愛野町地先	-	-	1,654	-	1,654	新規造成地について記載

3. 土地利用の状況 該当なし

4. 土地所有の状況

(第4表-4)

事業名	所有別		公有水面	備 考
	区 分			
干 拓	面 積 (ha)		3,550	漁業権消滅海域 共同漁業権 5件 区画漁業権 38件
	関係戸数(戸)		-	
	筆 数 (筆)		-	
	権 利 関 係		-	
	備 考		-	

### 第3節 水利状況

1. 用水状況 該当なし
2. 排水状況 該当なし
3. 河川状況

#### (1) 河川の現況

諫早湾には本明川、境川、深海川、山田川をはじめ、多くの中小河川が流入しており、その流域は北部、南部地域ともに火山特有の放射状溪谷に刻まれ、河川はいずれも流路が短く、急勾配をもって諫早湾に注いでいる。

(第5表-7)

河川名	項目 流路状況	こう配	断面 (m)	安全洪水量 (m <sup>3</sup> /s)	既往最大洪水量 (m <sup>3</sup> /s)	備考
本明川	堤防あり 流路は屈曲少ない	1 / 20	幅 60 ~ 200	1,720	—	一級河川 部分的に改修
境川	堤防あり 流路は屈曲少ない	1 / 178	幅 40 ~ 50	—	—	二級河川 部分的に改修
深海川	堤防あり 流路は屈曲少ない	1 / 241	幅 15 ~ 90	—	—	二級河川 部分的に改修
山田川	堤防あり 流路は屈曲少ない	1 / 205	幅 20 ~ 40	—	—	二級河川 部分的に改修

#### (2) 洪水に関する被害状況

(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	4,490	6,620	4,780	49,560	諫早大水害 昭和32年7月25日 被害額は平成10年換算値 関係1市3町(高来町は不明・除外)

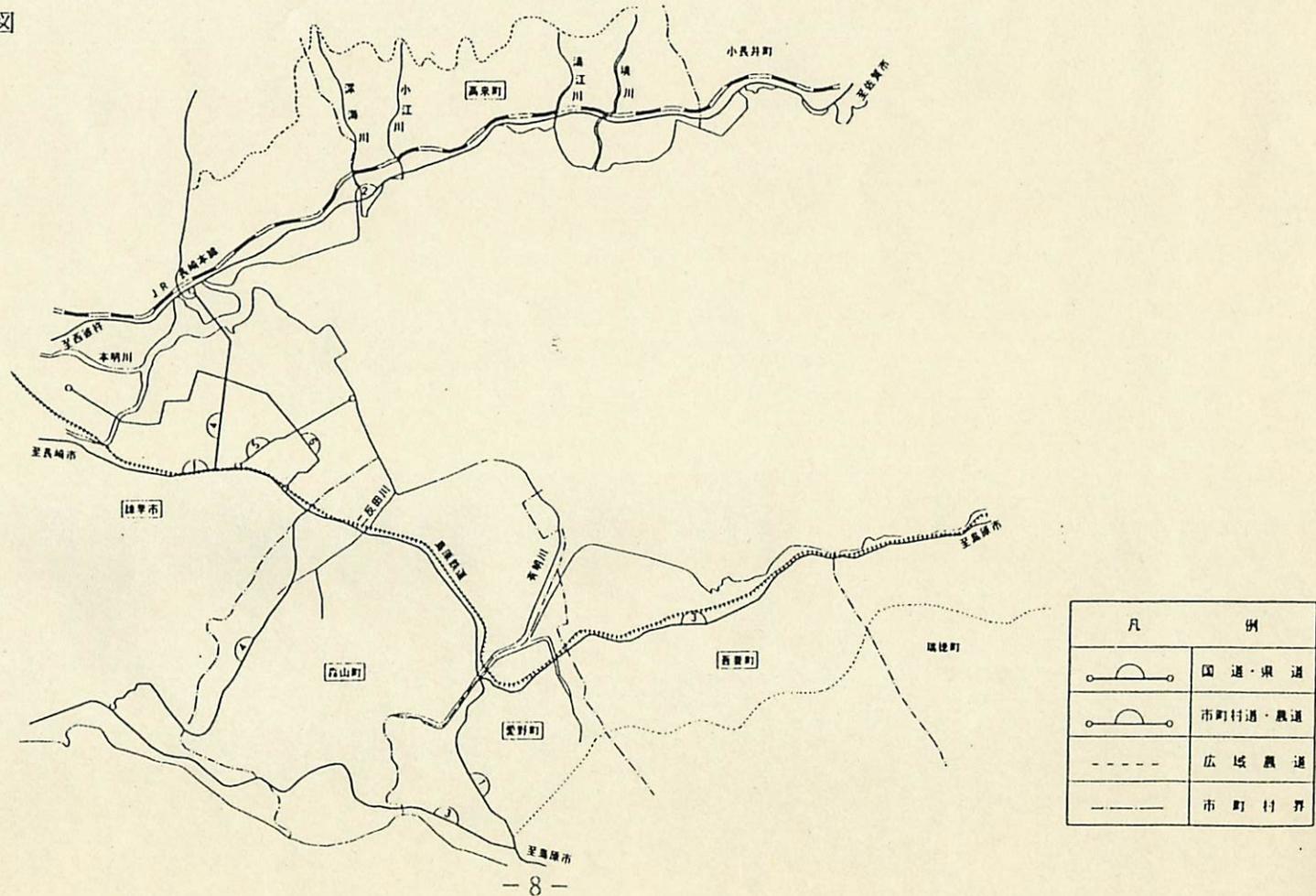
## 第4節 道路現況

### 1. 道路概況

本地域の道路状況は、諫早湾沿岸に長崎市と島原市を結ぶ国道57号及び251号、佐賀市へ向かう207号が整備されており、これらを基幹として、道路網を形成している。

また、諫早市の西部には、本地域と九州北部及び本州方面を結ぶ九州横断自動車道の諫早インターチェンジが設置されており、高速輸送体系が整備されている他、島原半島を周回する広域農道の整備が進められている等地域における交通体系は向上しつつある。

道路概況図



## 2. 主要道路一覧表

(第6表)

No	路線名	管理区分別	延長 (km)	幅員 (m)		構造	改修の要否	備考
				全幅	有効			
1	国道 57号	国	205.2	8.0	7.0	アスファルト舗装	否	
2	国道 207号	県	53.6	8.0	7.0	アスファルト舗装	否	
3	国道 251号	県	114.3	8.0	7.0	アスファルト舗装	否	
4	県道124号 大里森山肥前長田停車場線	県	10.4	7.0	5.5	アスファルト舗装	否	
5	市道 黒崎堤防線	諫早市	2.3	5.0	4.0	アスファルト舗装	一部要	東西幹線道路
6	農免農道 諫早南部	諫早市	6.7	7.0	5.5	アスファルト舗装	否	

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)	卸 売 飲 食 店 小 売 業 (人)	金 融 保 險 業 (人)	不 動 産 業 (人)	サ ー ビ ス 業 (人)	公 務 (人)	そ の 他 (人)	備 考
諫早市	43,606	2,440	19	215	48	4,396	7,025	240	2,595	10,798	1,222	255	12,446	1,877	30	平成7 年国勢 調査
森山町	2,924	473	—	4	25	453	455	9	152	522	29	6	697	98	1	
高来町	5,507	887	11	12	25	1,015	927	20	288	952	94	9	1,132	131	4	
吾妻町	3,987	1,189	1	5	3	537	625	6	172	588	57	2	703	99	—	
愛野町	2,267	494	—	2	4	274	246	6	125	388	34	4	594	96	—	
計	58,291	5,483	31	238	105	6,675	9,278	281	3,332	13,248	1,436	276	15,572	2,301	35	
比率(%)	100	9	0	0	0	11	16	1	6	23	2	1	27	4	0	

2. 経営耕地広狭別農家数及び耕地の分散状況並びに専兼業別農家数

(第7表-2)

区分 市町村名	農家総戸数 (戸)	経営耕地広狭別農家数(戸)											1戸当たり平均農用地面積(ha)						耕地の分散状況		専兼業別農家数(戸)			備考
		例外規定を受け るもの	0.3	0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	10.0	15.0	自給的農家	田	畑	樹園地	小計	草地	計	一戸当たり 団地数	団地 当たり 面積 (ha)	専業	兼業		
			0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	10.0	15.0	以上											第1種	第2種	
諫早市	2,621	17	473	760	348	183	175	54	3	-	1	607	0.6	0.2	0.1	0.9	0	0.9	5	0.2	352	590	1,679	1995年農業 センサス
森山町	481	6	31	113	79	62	85	44	8	-	-	53	1.3	0.1	0.1	1.5	-	1.5	10	0.1	46	134	301	
高来町	1,025	4	209	397	135	35	12	3	-	-	-	230	0.4	0.1	0.1	0.6	-	0.6	6	0.1	113	184	728	
吾妻町	921	8	108	304	219	121	64	22	5	-	-	70	0.7	0.4	0	1.1	0	1.1	7	0.2	151	264	506	
愛野町	291	2	27	55	51	58	56	16	6	-	-	20	0.9	0.6	0	1.5	0	1.5	10	0.2	72	103	116	
計	5,339	37	848	1,629	832	459	392	139	22	-	1	980	0.7	0.2	0	0.9	0	0.9	6	0.2	734	1,275	3,330	
比率(%)	100	1	16	30	16	9	7	3	0	-	0	18	71	22	7	100	0	100			14	24	62	

3. 動力農機具及び主要家畜頭数

(第7表-3)

項目 市町村名	動力農機具										主要家畜				備考
	耕うん機及び トラクター (30馬力未満)		トラクター (30馬力以上)		防除機		田植機		自脱型 コンバイン		乳用牛		肉用牛		
	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)	
諫早市	3,384	2,363	83	76	1,779	1,650	1,945	2,060	919	945	880	28	1,175	91	1995年農業センサス
森山町	499	449	14	16	325	312	379	402	335	350	-	-	312	34	
高来町	1,145	905	11	11	845	797	741	781	240	244	139	11	369	83	
吾妻町	1,581	865	30	39	688	634	674	723	388	400	793	41	3,287	292	
愛野町	641	260	25	25	229	212	232	235	172	174	171	7	739	51	
計	7,250	4,842	163	167	3,866	3,605	3,971	4,201	2,054	2,113	1,983	87	5,882	551	
100戸当数量 (台、頭)	136		3		72		74		38		37		110		
利用戸数 割合(%)	91		3		68		79		40		2		10		

4. 主要作物作付状況

(第7表-4)

市 町 村 名		諫 早 市		森 山 町		高 来 町		吾 妻 町		愛 野 町		計		平均	作付率 (%)	備 考
総耕地面積 (ha)		3,090 (2,920)		971 (922)		765 (715)		1,260 (1,210)		463 (445)		6,549 (6,212)				
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																
田	表 作	水 稻	1,540	486	619	488	378	465	469	517	156	504	3,162	489	79	第45次長崎農 林水産統計年 報(平成9年)  ( )は本地面積
		大 豆	29	152	5	150	8	142	24	177	1	169	67	161	2	
		飼料作物 (ソルゴー)	13	6,380	8	6,380	8	6,380	108	6,380	27	6,380	164	6,380	4	
		麦 類 (裸 麦)	136	248	50	240	0	0	4	202	0	0	190	244	5	
	裏 作	麦 類 (二条大麦)	474	392	245	365	60	0	96	299	14	297	889	369	22	
小 計		2,192		927		454		701		198		4,472		112		
畑	春夏作	ばれいしょ	128	2,900	8	2,850	19	2,480	215	2,950	216	2,980	586	2,930	31	
		いも類のその他 (めんじょ)	90	2,010	19	1,860	18	1,890	27	2,380	6	2,360	160	2,020	8	
		飼料作物 (ソルゴー)	159	6,380	15	6,380	20	6,380	185	6,380	26	6,380	405	6,380	21	
	秋冬作	ばれいしょ	23	1,400	3	1,300	7	1,300	113	1,630	110	1,640	256	1,600	14	
		たまねぎ	76	5,390	4	4,150	2	3,900	51	4,710	7	4,300	140	5,030	7	
		にんじん	66	2,500	3	2,200	1	2,400	1	2,400	1	1,600	72	2,470	4	
		果実的野菜 (いちご)	8	3,920	4	3,500	5	4,020	7	3,200	4	3,500	28	3,720	1	
		葉菜類のその他 (キャベツ)	54	2,780	16	2,550	15	3,350	52	2,310	25	2,670	162	2,630	9	
		飼料作物 (イタリアン)	149	5,390	11	5,390	26	5,390	203	5,390	38	5,390	427	5,390	23	
		小 計	753		83		113		854		433		2,236		118	
樹 園 地	み かん	179	2,100	17	1,880	113	2,000	33	2,270	2	2,650	344	2,070	74		
	果実類その他 (かき)	66	342	13	200	24	567	12	0	0	0	115	352	20		
	小 計	245		30		137		45		2		459		94		
合 計		3,190		1,040		704		1,600		633		7,167		115		
市 町 村 別 延 作 付 率 (%)		109		113		99		132		142		115				

5. 農業の動向

(第7表-5)

項目 区分	農 家		土 地			主 要 作 物			大 家 畜			動 力 農 機 具			地 域 指 定 等	備 考	
		B	A		B	A	作 物 名	B	A	家 畜 名	B	A	農 機 具 名	B			A
変化の状況 (C年を100とする指数)	総農家数	86	77	耕 地	94	89	水 稻	86	93	乳 用 牛	95	86	耕うん機及びトラクター (30馬力未満)	107	113	1. 酪農・肉用牛生産近代化計画樹立(II8)  諫早市・森山町・高来町・吾妻町・愛野町	A : 平成7年 (1995年 農業センサス)  B : 平成2年 (1990年 世界農林業センサス)  C : 昭和60年 (1985年 農業センサス)
	専 業 農 家 数	97	78	田	97	94	ばれいしょ	53	45	肉 用 牛	85	90	耕うん機及びトラクター (30馬力以上)	156	286		
	第 一 種 兼 農 家 数	69	58	畑	100	99	たまねぎ	83	80				防 除 機	79	85	2. 果樹広域濃密生産団地形成計画樹立(II8)  諫早市・森山町・高来町・吾妻町・愛野町	
	第 二 種 兼 農 家 数	93	88	樹園地	70	49	にんじん	71	52				田 植 機	98	91		
	農 業 従 事 者 数	87	75				飼料作物	94	62				自脱型コンバイン	118	120	3. 野菜指定産地  ばれいしょ 諫早市(S49) 森山町(S56) 高来町(S59) 吾妻町(S49) 愛野町(S49) たまねぎ 諫早市(S48) 吾妻町(S56) 愛野町(S56) 冬にんじん 諫早市(S42)	
変 化 の 理 由	農家数及び農業従事者数は、高齢化と他産業への就業機会の増大に伴い、減少傾向を示している。			近年、市街地周辺における住宅地・公共用地等への農地転用が進行しており、耕地面積が減少している。 また、樹園地については、温州みかん園地再編対策により減少している。			農家数及び農業従事者数の減少や条件の悪い農地が多いこと等があいまって土地利用率が低下し、露地野菜の作付面積が減少している。			乳用牛、肉用牛の飼養頭数は都市化等による生産環境の悪化や農家数の減少に伴い、減少の傾向にある。 一方、戸当たり飼養頭数は増加の傾向にある。			農業労働力の減少に伴う省力化及び基盤整備等の進展に伴い、労働生産性の増大のため大型機械化が進んでいる。				

## 第 4 章 一 般 計 画

### 第 1 節 事業計画の要旨

#### 1. 要 旨

本事業は、諫早湾々奥部の海面3,550haを潮受堤防により締め切り、1,710haの調整池を設け、かんがい用水が確保された大規模で平坦な優良農地等1,840haの造成を行うものである。

干拓地は、中央干拓地及び小江干拓地を造成し、用排水施設及び道路施設を設け、農地においては、区画整理、暗渠排水等の整備を行い、生産性の高い農業の実現を図るものである。

また、潮受堤防及び調整池は、背後低平地における高潮、洪水、常時排水不良等に対し、防災機能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	干 拓									備 考
	普通畑	農業用 施設 用地	宅地等 用地	小 計	道水路 等用地	堤 防 用地	計	調整池	合 計	
	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	
開 畑	1,326	74	15	1,415	239	186	1,840	1,710	3,550	

## 第2節 営農計画及び土地利用計画

### 1. 営農計画の概要

干拓地という広大で用排水施設の整った生産性の高い優良な農地において、干拓地周辺地域における営農技術と、今後の機械化技術等の展望を踏まえ、土地利用型大規模野菜の導入、企業的な施設園芸の展開及び低コスト粗飼料生産と近代的な飼養技術等による安定した畜産経営の展開を図るものである。

また、干拓地営農の持続的発展を図るため、耕種部門と畜産部門の連携による地力の維持増進及び合理的な輪作・作付体系の確立による連作障害の回避などの環境保全型農業を推進するとともに、効率的かつ安定的な農業経営を担うべき人材確保、法人経営の参入促進を図るものである。

以上の基本的考え方にに基づき、営農類型として大規模野菜、露地野菜(土物)、露地野菜(葉物)、施設野菜(いちご)、施設野菜(アスパラガス)、施設花き(カーネーション)、酪農、肉用牛の8類型を設定する。

- ①経営方式  
個別経営：大規模野菜、露地野菜(土物)、露地野菜(葉物)、酪農及び肉用牛  
協業経営：施設野菜(いちご)  
共同利用：施設野菜(アスパラガス)  
法人経営：施設花き(カーネーション)
- ②作付体系  
輪作：大規模野菜及び露地野菜(土物)(3年輪作)、露地野菜(葉物)(2年輪作)  
連作：施設野菜(いちご)、施設花き(カーネーション)、飼料作物  
通年：施設野菜(アスパラガス)
- ③作業体系  
大型機械による個別作業：大規模野菜  
農業機械等共同利用：露地野菜(土物)、露地野菜(葉物)、酪農及び肉用牛  
苗生産等協業：施設野菜(いちご)  
施設等共同利用：施設野菜(アスパラガス)  
法人経営：施設花き(カーネーション)
- ④集出荷体系  
共同集荷、系統出荷

2. 土地利用区分

(第9表-1)

事業名	土地利用区分	普通畑 (ha)	農業用 施設用地 (ha)	宅地等用地 (ha)	小計 (ha)	道水路等 用地 (ha)	計 (ha)	備考
	区分							
干拓	現況	-	-	-	-	-	-	
	計画	1,326	74	15	1,415	239	1,654	

3. 作付方式

(第9表-2)

事業名	項目	経営 類型	地 目	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	
				干 計	大規模 野菜	畑		ばれいしょ						たまねぎ					にんじん		ばれいしょ					青刈とうもろこし					ソルゴー		3年輪作							
	にんじん		ばれいしょ				青刈とうもろこし					ばれいしょ					たまねぎ					にんじん		[ ]は、酪農 経営による作 付																
	たまねぎ						にんじん					ばれいしょ					青刈とうもろこし					ソルゴー			ばれいしょ					たまねぎ										
	ばれいしょ						たまねぎ					にんじん					ばれいしょ					たまねぎ					にんじん													
	にんじん		ばれいしょ				たまねぎ					ばれいしょ					にんじん					ばれいしょ					たまねぎ													
	たまねぎ						にんじん					ばれいしょ					にんじん					ばれいしょ					たまねぎ													
拓 面	露地野菜 (土物)		ばれいしょ					たまねぎ					にんじん					ばれいしょ					たまねぎ					にんじん		3年輪作										
			にんじん		ばれいしょ		たまねぎ					ばれいしょ					にんじん					ばれいしょ					たまねぎ													
			たまねぎ					にんじん					ばれいしょ					にんじん					ばれいしょ					たまねぎ												
	露地野菜 (葉物)		キャベツ					レタス					はくさい					キャベツ					レタス					キャベツ		2年輪作										
			はくさい					キャベツ					レタス					はくさい					レタス					キャベツ												
			はくさい					キャベツ					レタス					はくさい					レタス					キャベツ												

(第9表-2)

事業名	項目	経営 類型	地 目	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																					
				干	計	施設野菜 (いちご)	畑	いちご →												いちご ←												いちご ←												6年更新																
育苗床 (露地)	親株・苗												親株・苗												親株・苗																																			
施設野菜 (アスパラガス)	アスパラガス												アスパラガス												アスパラガス																																			
施設花き (カーネーション)	カーネーション												カーネーション												カーネーション																																			
酪農	青刈とうもろこし ←												青刈とうもろこし ←												青刈とうもろこし ←																																			
	イタリアンライグラス →	ソルゴー ←												イタリアンライグラス →												ソルゴー ←												イタリアンライグラス →																						
肉用牛	イタリアンライグラス →												ソルゴー ←												イタリアンライグラス →												ソルゴー ←												イタリアンライグラス →											
	イタリアンライグラス →												ソルゴー ←												イタリアンライグラス →												ソルゴー ←												イタリアンライグラス →											

4. 生産計画

(第9表-3)

事業名	項目 地目名	作物名	作付面積 (ha)			作付率 (%)		単位面積当たり収量 (kg/10a)			生産 (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		
干 畑 拓	春	ばれいしょ	-	542	542	-	42	-	3,010	-	-	16,310	16,310	16,310	-		
		たまねぎ	-	224	224	-	18	-	5,520	-	-	12,360	12,360	12,360	-		
		夏	はくさい	-	56	56	-	4	-	9,020	-	-	5,050	5,050	5,050	-	
			ソルゴー	-	273	273	-	21	-	8,000	-	-	21,840	21,840	21,840	-	
		青刈とうもろこし	-	137	137	-	11	-	6,400	-	-	8,770	8,770	8,770	-		
	秋 冬 作	にんじん	-	304	304	-	24	-	5,520	-	-	16,780	17,678	16,780	-		
		レタス	-	56	56	-	4	-	3,990	-	-	2,230	2,230	2,230	-		
		キャベツ	-	56	56	-	4	-	5,520	-	-	3,090	3,090	3,090	-		
		イタリアンケール	-	292	292	-	23	-	8,200	-	-	23,940	23,940	23,940	-		
	小計		-	1,940	1,940												

(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
	地目名	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	
干 拓	畑	いちご (施設)	-	<28> 24	<28> 24	-	2	-	4,440	-	-	1,070	1,070	1,070	-	<>は施設の建べい 率を考慮しない面積  育苗床には親株床を 含む  ( )は本地面積
		育苗床 (露地)	-	29	29	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
	設	アスパラガス (施設)	-	<28> 24	<28> 24	-	2	-	2,760	-	-	660	660	660	-	
		カーネーション (施設)	-	<28> 24	<28> 24	-	2	-	本/10a 120,000	-	-	千本 28,800	千本 28,800	千本 28,800	-	
	小計		-	101	101											
合計		-	{1,283} 2,041	{1,283} 2,041	-	159										

5. 労働改善計画

(第9表-4)

事業名	項目 地目名	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		
干            拓	畑	ばれいしょ	大規模野菜	542	人 力	—	21	—		
			露地野菜(土物)		機 械 力	—	10	—		
		たまねぎ	大規模野菜		224	人 力	—	23		—
			露地野菜(土物)			機 械 力	—	12		—
		にんじん	大規模野菜	304		人 力	—	24		—
			露地野菜(土物)			機 械 力	—	15		—
		はくさい	大規模野菜		56	人 力	—	27		—
			露地野菜(土物)			機 械 力	—	15		—
		レタス	大規模野菜	56		人 力	—	23		—
			露地野菜(土物)			機 械 力	—	14		—
		キャベツ	大規模野菜		56	人 力	—	25		—
			露地野菜(土物)			機 械 力	—	16		—
		いちご(施設)	大規模野菜	56		人 力	—	81		—
			露地野菜(土物)			機 械 力	—	19		—
		アスパラガス(施設)	大規模野菜		56	人 力	—	52		—
			露地野菜(土物)			機 械 力	—	21		—
		カーネーション(施設)	大規模野菜	24		人 力	—	31		—
			露地野菜(土物)			機 械 力	—	16		—
		ソルゴー	大規模野菜		24	人 力	—	1,870		—
			露地野菜(土物)			機 械 力	—	308		—
		青刈とうもろこし	大規模野菜	24		人 力	—	948		—
			露地野菜(土物)			機 械 力	—	145		—
イタリアンライグラス	大規模野菜	24	人 力		—	2,536	—			
	露地野菜(土物)		機 械 力		—	672	—			
計	大規模野菜		273	人 力	—	7	—			
	露地野菜(土物)			機 械 力	—	7	—			
計	大規模野菜	137		人 力	—	7	—			
	露地野菜(土物)			機 械 力	—	7	—			
計	大規模野菜		292	人 力	—	6	—			
	露地野菜(土物)			機 械 力	—	6	—			
計				2,012						

6. 級地別土地利用区分

(第9表-5)

土地利用区分		級地名	干 拓 (ha)				
			一級地	二級地	三級地	四級地	計
農 地	畑		-	-	1,326	-	1,326
	(普通畑)		-	-	(1,326)	-	(1,326)
そ の 他			-	-	328	-	328
計			-	-	1,654	-	1,654

7. 土地配分計画

本干拓地においては、潮受堤防と調整池を設け、調整池水位をEL (-) 1.0mとなるように管理することにより干出する中央干拓地の西側部分及び小江干拓地については既に干陸化しており、早期に営農が開始できるよう工区分割を行うものである。

- ①小江工区 小江干拓地
- ②西工区 中央干拓地南北幹線道路より西側
- ③東工区 中央干拓地南北幹線道路より東側

(第9表-6)

区 分	項 目	配分戸数 (戸)	地 目 別 配 分 計 画 (ha)				備 考
			畑	農 業 用 施設用地	宅地等用地	計	
増 反		133	387	13	-	400	施設野菜(いちご)、施設野菜(アスパラガス)、施設花き(カーネーション)の配分戸数は組織経営体数である。
入 植		95	939	61	6	1,006	
そ の 他		-	-	-	9	9	
計		228	1,326	74	15	1,415	

### 第3節 用水計画

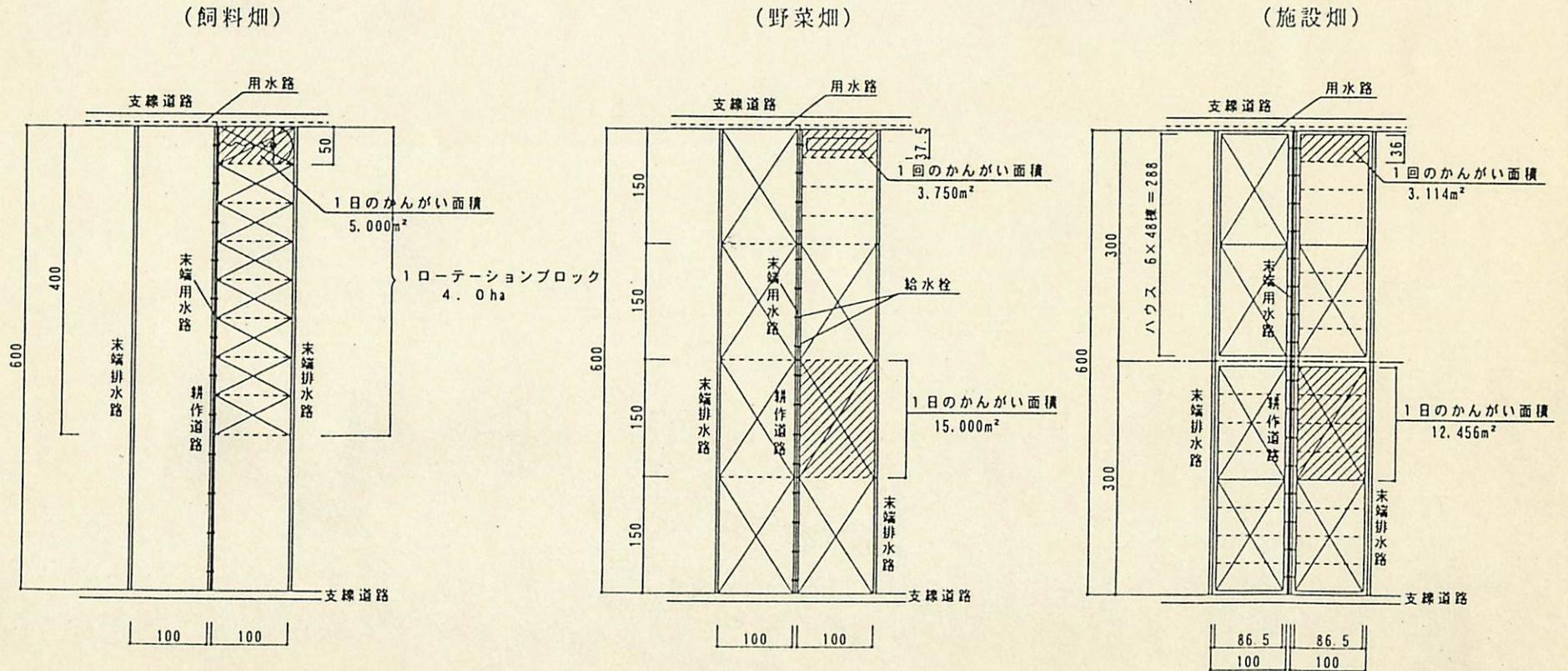
1. 計画基準年 昭和42年（有効雨量：1/10年）

2. 計画かんがい方式

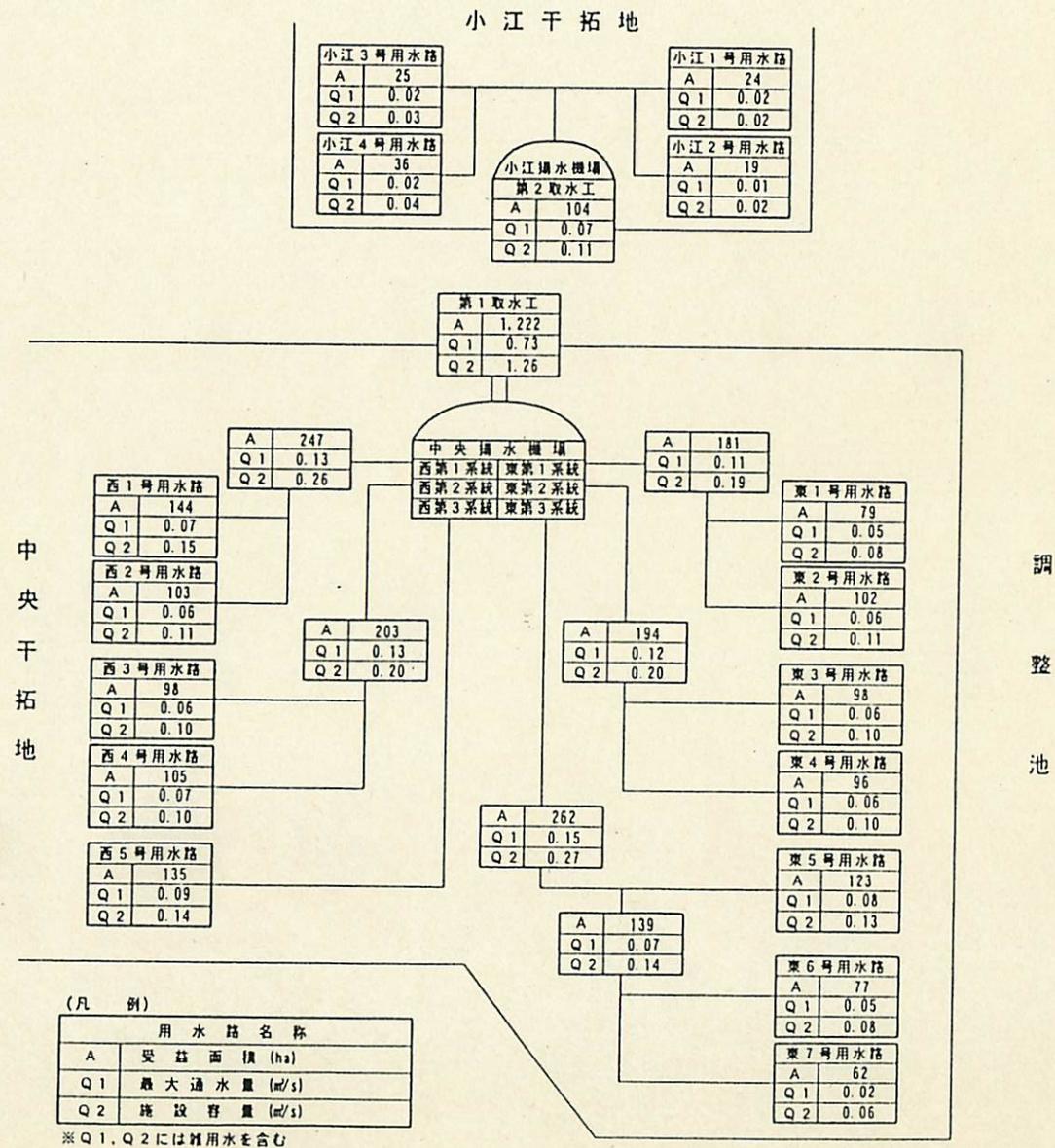
(1) 計画かんがい方式 散水かんがい

(2) かんがい期間 通年

(3) かんがいローテーション模式図



3. 計画用水系統



4. 計 画 用 水 量

(第10表-1-1)

項目 系統名	種 別	面積 (ha)	畑地かんがい			消費水量 ( $m^3/s$ )	損失率 (%)	雑用水 ( $m^3/日$ )	損失率 (%)	粗用水量		備 考	
			事業名 干 拓	1日当たり計画 平均かん水深 ( $mm/日$ )	平均間 断日数 (日)					面積 (ha)	平 均 ( $m^3/s$ )		最 大 ( $m^3/s$ )
中 央 干 拓 地	東第1系統	農業用水	181	(5) 4	8	181	(0.10) 0.04	15	4.6	5	0.05	0.11	( )は 最大値
	東第2系統	農業用水	194	(5) 4	8	194	(0.10) 0.06	15	19.6	5	0.07	0.12	
	東第3系統	農業用水	262	(5) 4	8	262	(0.12) 0.08	15	34.8	5	0.10	0.15	
	小 計		637			637	(0.32) 0.18		59.0		0.22	0.38	
	西第1系統	農業用水	247	(5) 4	8	247	(0.11) 0.05	15	6.9	5	0.06	0.13	
	西第2系統	農業用水	203	(5) 4	8	203	(0.10) 0.06	15	27.4	5	0.08	0.13	
	西第3系統	農業用水	135	(5) 4	8	135	(0.07) 0.05	15	28.1	5	0.07	0.09	
	小 計		585			585	(0.28) 0.16		62.4		0.21	0.35	
	計		1,222			1,222	(0.60) 0.34		121.4		0.43	0.73	
小江干拓	小江系統	農業用水	104	(5) 4	8	104	(0.05) 0.02	15	2.7	5	0.03	0.07	
合 計			1,326			1,326	(0.65) 0.36		124.1		0.46	0.80	

5. 水 源 計 画

(1) 水利用計画

有効雨量：5mm/日以上の80%で上限はTRAMまで

T R A M：40mm

間断日数：8日

かんがい効率：85% 散水かんがい

(第10表-2-1)

区 分	項 目	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 量		水源依存量		水源 工種	備 考
						水源名	取水地 点利用 可能量	田畑面 利 用 可能量	純不 足量	全不 足量	水源名	水量		
							e (千㎡)	f (千㎡)	g=c-f (千㎡)	h= $\frac{g}{1-\alpha}$ (千㎡)		(千㎡)		
干	畑地 かんがい	10,340	5,980	4,360	5,130	-	-	-	4,360	5,130	調整池	取水口	損失率：α	
	雑用水	-	-	-	50	-	-	-	-	50			50	α = 5%
拓	計	10,340	5,980	4,360	5,180				4,360	5,180				

(2) 用水対策

(ア) 井堰及び自然取入口 該当なし

(イ) 貯水池

(第10表-4)

貯水池名	流域面積 (km <sup>2</sup> )		かんがい面積 (ha)	利用水深 (m)	利用水量 (千㎡)	最大取水量 (㎡/s)	備 考
	直 接	間 接	事業名				
			干 拓				
調 整 池	249	-	1,326	0.10	5,180	0.80	

## (ウ)揚水機

(第10表-5)

名 称		項 目 水源名	かんがい面積 (ha) 事業名 干 拓	所要水量		揚 水 機				備 考
				最大	平均	実揚程	揚水量	台数	全揚水量	
				( $m^3/s$ )	( $m^3/s$ )	(m)	( $m^3/s$ )	(台)	( $m^3/s$ )	
中 央 揚水機場	東 第 1	調整池	181	0.19	—	25	0.10	2	0.19	
	東 第 2	調整池	194	0.20	—	24	0.10	2	0.20	
	東 第 3	調整池	262	0.27	—	24	0.14	2	0.27	
	小 計		637	0.66				6	0.66	
	西 第 1	調整池	247	0.26	—	28	0.13	2	0.26	
	西 第 2	調整池	203	0.20	—	28	0.10	2	0.20	
	西 第 3	調整池	135	0.14	—	28	0.07	2	0.14	
	小 計		585	0.60				6	0.60	
	計		1,222	1.26				12	1.26	
小 江 揚水機場	小 江	調整池	104	0.11	—	28	0.05	2	0.11	
合 計			1,326	1.37				14	1.37	

## (工) 用水路

(第10表-6)

名 称	項 目	かんがい面積 (ha)	最大通水量 ( $m^3/s$ )	延 長 (km)	構 造	備 考
		事業名				
		干 拓				
中 央 干 拓 地	東1号用水路	181	0.19	2.4	管水路	
	東2号用水路	( 102)	( 0.11)	1.9	管水路	( )は、東1号用水路の内数
	東3号用水路	194	0.20	3.5	管水路	
	東4号用水路	( 96)	( 0.10)	1.9	管水路	( )は、東3号用水路の内数
	東5号用水路	262	0.27	4.7	管水路	
	東6号用水路	( 139)	( 0.14)	2.6	管水路	( )は、東5号用水路の内数
	東7号用水路	[ 62]	[ 0.06]	1.2	管水路	[ ]は、東5、東6号用水路の内数
	小 計	637	0.66	18.2		
	西1号用水路	247	0.26	3.6	管水路	
	西2号用水路	( 103)	( 0.11)	1.9	管水路	( )は、西1号用水路の内数
	西3号用水路	203	0.20	3.6	管水路	
	西4号用水路	( 105)	( 0.10)	1.8	管水路	( )は、西3号用水路の内数
	西5号用水路	135	0.14	4.7	管水路	
	小 計	585	0.60	15.6		
	計	1,222	1.26	33.8		
小 江 干 拓 地	小江1号用水路	104	0.11	1.1	管水路	
	小江2号用水路	( 19)	( 0.02)	0.7	管水路	( )は、小江1号用水路の内数
	小江3号用水路	( 25)	( 0.03)	1.0	管水路	( )は、小江1号用水路の内数
	小江4号用水路	( 36)	( 0.04)	1.2	管水路	( )は、小江1号用水路の内数
	計	104	0.11	4.0		
合 計	1,326	1.37	37.8			

#### 第4節 排水計画

##### 1. 計画基準雨量

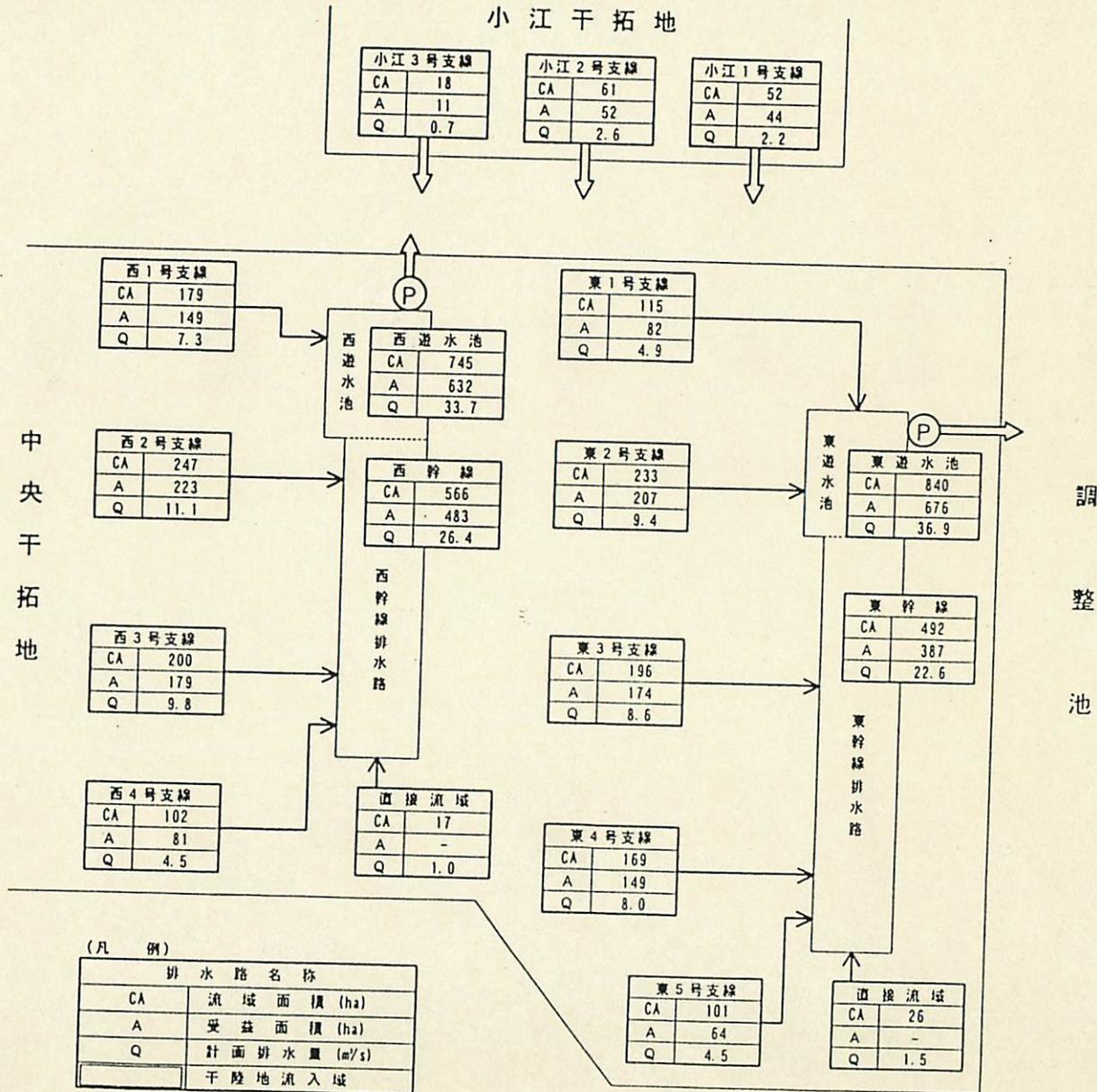
499mm (3日連続雨量, 1/30年)

##### 2. 計画排水方式

中央干拓地：機械排水

小江干拓地：自然排水

3. 計画排水系統



4. 計 画 排 水 量

(第 1 1 表 - 1)

項目 排水 系統名	受益面積(ha) 事業名 干 拓	流域面積 (km <sup>2</sup> )		基 準 雨 量 (mm/3日)	降 雨 に よ る 直接単位流出量 (m <sup>3</sup> /s/km <sup>2</sup> )		基底流出量 (m <sup>3</sup> /s/km <sup>2</sup> )		全排水量(m <sup>3</sup> /s)			単位排水量 (m <sup>3</sup> /s/km <sup>2</sup> )		備 考
		山地	平地		山地	平地	山地	平地	山地	平 地		山地	平地	
										自然排水	機械排水			
		山地	平地		山地	平地	山地	平地	山地	平地				
中央 干 拖	東 系 統	676	8.40	499	—	4.393	—	—	—	—	24.0	—	2.857	
	西 系 統	632	7.45	499	—	4.523	—	—	—	—	20.0	—	2.685	
	小 計	1,308	15.85						—	—	44.0			
小江 干 拖	1 号 系 統	44	0.52	499	—	4.231	—	—	—	2.2	—	—	4.231	
	2 号 系 統	52	0.61	499	—	4.262	—	—	—	2.6	—	—	4.262	
	3 号 系 統	11	0.18	499	—	3.889	—	—	—	0.7	—	—	3.889	
	小 計	107	1.31						—	5.5	—			
合 計	1,415	17.16						—	5.5	44.0				

5. 排 水 对 策

(1)排水水門 該当なし

(2)排水機

(第 1 1 表 - 3)

項目 名 称	流域面積 (km <sup>2</sup> )	受益面積(ha) 事業名 干 拓	計 画 排 水 量			排 水 機				備 考
			排 水 量 (m <sup>3</sup> /s)	地区内たん水深 (m)	実 揚 程 (m)	排 水 量 (m <sup>3</sup> /s)	台 数 (台)	全排水量 (m <sup>3</sup> /s)		
東排水機場	洪水用	8.40	676	36.9	0	6.0	8.0	3	24.0	
	常時用	8.40	676	0.8	0	4.4	0.8	1	0.8	
西排水機場	洪水用	7.45	632	33.7	0	4.3	6.7	3	20.0	
	常時用	7.45	632	0.7	0	2.3	0.7	1	0.7	
計	洪水用	15.85	1,308	70.6				6	44.0	
	常時用	15.85	1,308	1.5				2	1.5	

## (3)排水路

(第11表-4)

名称	項目	流域面積 (km <sup>2</sup> )	受益面積(ha)		計画排水量 (m <sup>3</sup> /s)	延長 (km)	構造	排水本川			備考
			事業名	干拓				名称	計画洪水量 (m <sup>3</sup> /s)	計画洪水位 (m)	
中央 干拓地	東遊水池	8.40	676		36.9	—	—	調整池	—	EL(+) 1.0m	幹線排水路の面積及び排水量は遊水池の内数  支線排水路の面積及び排水量は遊水池及び幹線排水路の内数
	東幹線排水路	4.92	387		22.6	1.5	土水路	東遊水池	—	—	
	東1号支線排水路	1.15	82		4.9	2.9	土水路	東遊水池	—	—	
	東2号支線排水路	2.33	207		9.4	1.8	土水路	東遊水池	—	—	
	東3号支線排水路	1.96	174		8.6	1.9	土水路	東幹線排水路	—	—	
	東4号支線排水路	1.69	149		8.0	1.9	土水路	東幹線排水路	—	—	
	東5号支線排水路	1.01	64		4.5	3.8	土水路	東幹線排水路	—	—	
	小計	8.40	676		36.9	13.8					
	西遊水池	7.45	632		33.7	—	—	調整池	—	EL(+) 1.0m	
	西幹線排水路	5.66	483		26.4	1.9	土水路	西遊水池	—	—	
	西1号支線排水路	1.79	149		7.3	2.7	土水路	西遊水池	—	—	
	西2号支線排水路	2.47	223		11.1	1.8	土水路	西幹線排水路	—	—	
	西3号支線排水路	2.00	179		9.8	1.9	土水路	西幹線排水路	—	—	
	西4号支線排水路	1.02	81		4.5	2.7	土水路	西幹線排水路	—	—	
小計	7.45	632		33.7	11.0						
計	15.85	1,308		70.6	24.8						
小江干拓地	小江1号支線排水路	0.52	44		2.2	1.0	土水路	調整池	—	EL(+) 1.0m	
	小江2号支線排水路	0.61	52		2.6	1.3	土水路	調整池	—	EL(+) 1.0m	
	小江3号支線排水路	0.18	11		0.7	0.3	土水路	調整池	—	EL(+) 1.0m	
	計	1.31	107		5.5	2.6					
合計	17.16	1,415		76.1	27.4						

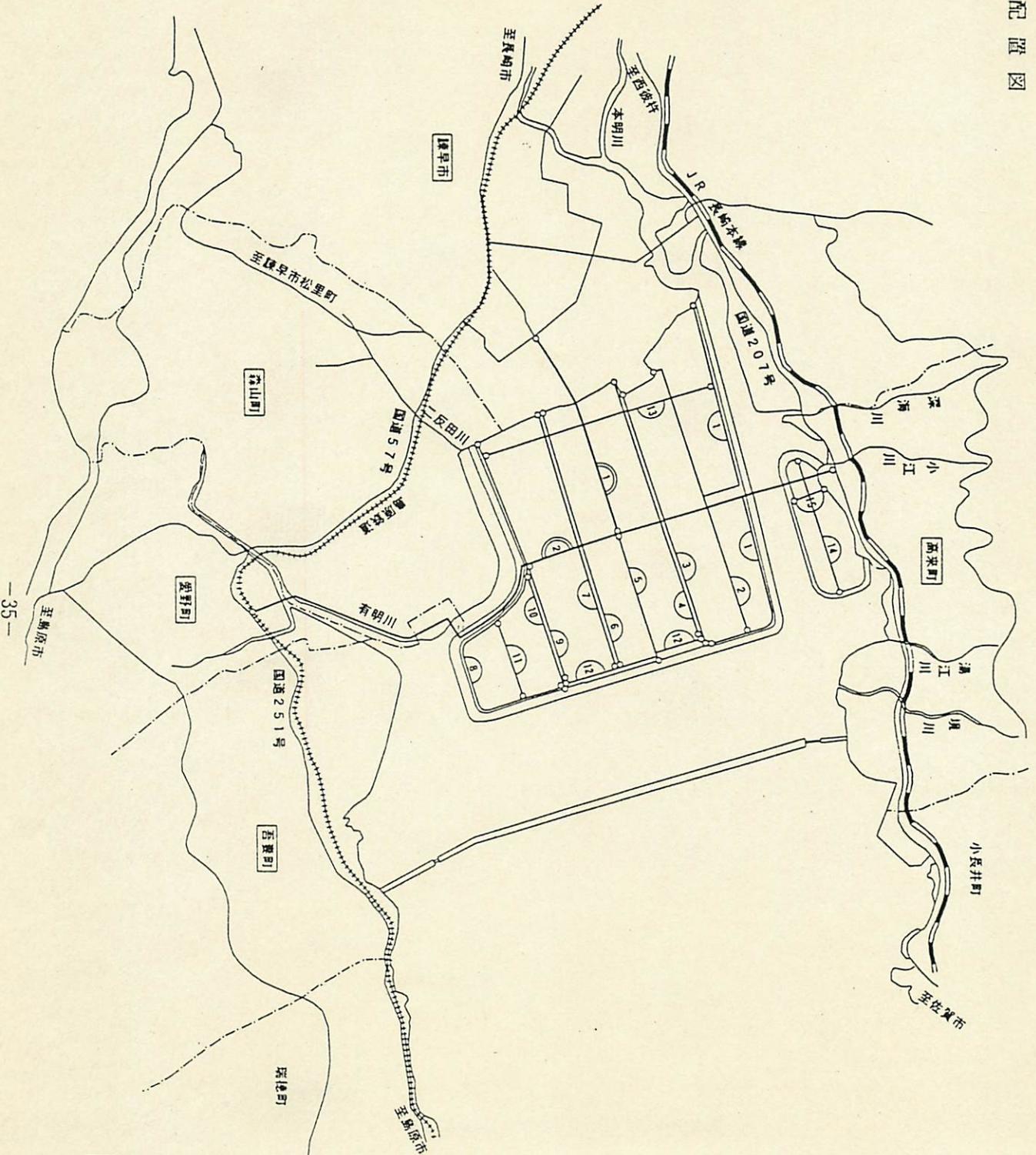
第5節 道路計画

1. 道路及び索道

(第12表-1)

番号	路線名	項目	幅(有効) × 延長 (m) (km)	構 造	既設道路との関係	備 考
1	東西幹線道路		8.0(6.5) × 3.1	アスファルト舗装	起 点 農 免 農 道 諫 早 南 部 (7.0m) 終 点 南 北 幹 線 道 路 (8.0m)	
2	南北幹線道路		8.0(6.5) × 9.6	アスファルト舗装		
計			12.7			
1	中 央 干 拓 地	支線道路1号	7.0(5.5) × 5.5	アスファルト舗装		
2		支線道路2号	7.0(5.5) × 4.0	アスファルト舗装		
3		支線道路3号	7.0(5.5) × 3.6	アスファルト舗装		
4		支線道路4号	7.0(5.5) × 3.7	アスファルト舗装		
5		支線道路5号	7.0(5.5) × 1.9	アスファルト舗装		
6		支線道路6号	7.0(5.5) × 3.8	アスファルト舗装		
7		支線道路7号	7.0(5.5) × 3.8	アスファルト舗装		
8		支線道路8号	7.0(5.5) × 5.6	アスファルト舗装		
9		支線道路9号	7.0(5.5) × 1.9	アスファルト舗装		
10		支線道路10号	7.0(5.5) × 1.9	アスファルト舗装		
11		支線道路11号	7.0(5.5) × 1.2	アスファルト舗装		
12		支線道路12号	7.0(5.5) × 2.8	アスファルト舗装		
13		支線道路13号	7.0(5.5) × 3.5	アスファルト舗装		
小 計			43.2			
14	小 江 干 拓 地	支線道路14号	7.0(5.5) × 2.0	アスファルト舗装		
15		支線道路15号	7.0(5.5) × 0.5	アスファルト舗装		
小 計			2.5			
計			45.7			
合 計			58.4			

2. 路線配置図



例	
	幹線道路
	支線道路
	主幹線・乗客

第6節 農用地造成計画

該当なし

第7節 調整池計画

1. 計画諸元

(1) 計画洪水量 4,590 m<sup>3</sup>/s [昭和32年7月(諫早水害)の降雨実績を基にした洪水量]

(2) 外潮位 EL (+) 4.84 m

(3) 管理水位 EL (-) 1.00 m

2. 調整池

(第14表-1)

名称	流域面積 (km <sup>2</sup> )	総貯水量 (千m <sup>3</sup> )	有効調整容量 (千m <sup>3</sup> )	計画洪水位 (m)	備考
調整池	249	91,000	72,000	EL (+) 3.20	

第8節 干拓計画

(第15表)

項目 名称		延長 (m)	計画高潮(水)位 (m)	風向及び対岸距離 (km)	風速 (m/s)	気圧 (hPa)	備考
潮受堤防		7,050	EL (+) 4.84	ESE, 41	31	940	
内部堤防	前面堤防	4,820	EL (+) 3.20	-	-	-	
	北部堤防	4,650	EL (+) 3.20	-	-	-	
	南部堤防	4,340	EL (+) 3.20	-	-	-	
	小江堤防	3,790	EL (+) 3.20	-	-	-	
	計	17,600					

第9節 農用地整備計画

1. 区画整理

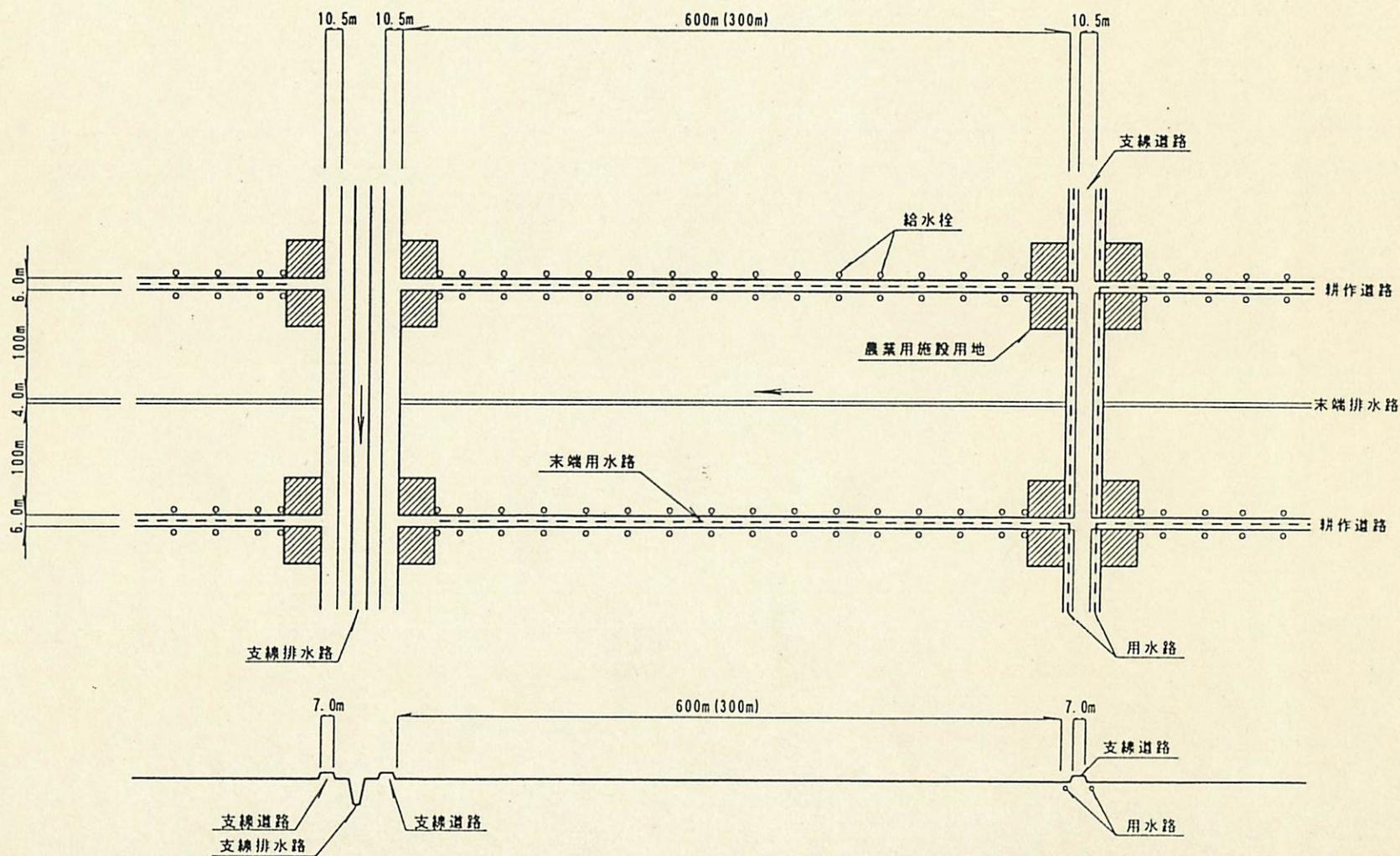
(1)区画の形状

(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
600 × 100	6.0	1,293	90	—	中央干拓地
300 × 100	3.0	107	72	—	小江干拓地
計		1,400		—	全体面積には農業用施設用地を含む 全体面積に占めるおおむね6.0ha以上の区画の割合：83%

(2)表土扱い 該当なし

(3) 末端道水路配置図



※ 実数は6ha区画、( )は3ha区画

2. 暗 渠 排 水

(第16表-3)

項目 区分	面積 (ha)	土壌統(区)名	基準雨量 (mm/3日)	単位排水量 (%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 干 拓						
畑	1,326	埴 土 埴 壤 土 壤 土 砂 壤 土	499	2.31	0.6	自然排水	地表残留水 20mm/日

3. 土 壤 改 良

(第16表-3-1)

項目 区分	面積 (ha)	土壌統(区)名	P H		置換酸度 (Y 1)	りん酸吸収係数 (mg/100g)	ha当たり所要量			備 考
	事業名 干 拓		H <sub>2</sub> O	K C l			石 膏 (t)	りん酸資材 (t)	有機質資材 (t)	
畑	1,326	埴 土 埴 壤 土 壤 土 砂 壤 土	6.9~8.1	-	-	1.045	21.0	-	-	

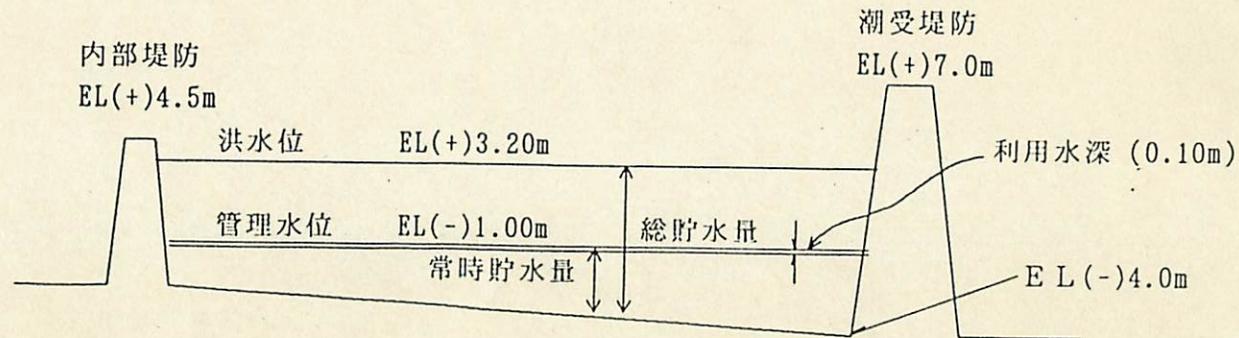
## 第 5 章 主要工事計画

### 第 1 節 用水施設

- 1. 頭 首 工 該当なし
- 2. 貯 水 池

(第 17 表 - 2)

名 称		調 整 池		位 置	長崎県諫早市、森山町、高来町、吾妻町、愛野町地先						備 考	
					区 分	形 式	流域面積(km <sup>2</sup> )		堤頂標高 (m)	堤 長 (m)		堤体積 (千m <sup>3</sup> )
直 接	間 接	総貯水量 (千m <sup>3</sup> )	常時貯水量 (千m <sup>3</sup> )	利用水深 (m)								
堤 体	潮受堤防	捨石式傾斜堤	249	-	EL(+) 7.0	7,050	5,000	粘 土	91,000	19,000	0.10	
	内部堤防	緩 傾 斜 堤			EL(+) 4.5	17,600	5,000					
排 水 門	区 分	形 式	位 置	構 造	天端高 (m)	敷 高 (m)	内 水 位(m)		外 水 位 (m)	排 水 量 (m <sup>3</sup> /s)	備 考	
							管理水位	洪水位				
	南 部 排 水 門	ローラーゲート	潮受堤防南岸 取付部付近	幅×高さ×連数 (m) (m) (門) 25 × 9 × 2	EL(+) 5.0	EL(-) 4.0	EL(-) 1.00	EL(+) 3.20	EL(+) 4.84	1,300	1門当り 18.5kw × 2台	
	北 部 排 水 門	ローラーゲート	潮受堤防北岸 取付部付近	幅×高さ×連数 (m) (m) (門) 33.35 × 9 × 6	EL(+) 5.0	EL(-) 4.0	EL(-) 1.00	EL(+) 3.20	EL(+) 4.84	5,200	1門当り 30kw × 2台	



3. 揚 水 機

(第17表-3)

項目 名称		位 置	揚水量 (m <sup>3</sup> /s)	揚 程(m)		揚 水 機			原 動 機			備 考
				実揚程	全揚程	形 式	口径(mm)	台数(台)	形 式	動力(kw)	台数(台)	
中央揚 水機場	東第1	干拓地区内	0.19	25	54	横軸両吸込 渦巻ポンプ	φ 250	2	電動機	95	2	
	東第2	干拓地区内	0.20	24	55	横軸両吸込 渦巻ポンプ	φ 250	2	電動機	95	2	
	東第3	干拓地区内	0.27	24	52	横軸両吸込 渦巻ポンプ	φ 300	2	電動機	150	2	
	小計		0.66					6			6	
	西第1	干拓地区内	0.26	28	54	横軸両吸込 渦巻ポンプ	φ 250	2	電動機	150	2	
	西第2	干拓地区内	0.20	28	55	横軸両吸込 渦巻ポンプ	φ 250	2	電動機	95	2	
	西第3	干拓地区内	0.14	28	54	横軸両吸込 渦巻ポンプ	φ 200	2	電動機	75	2	
	小計		0.60					6			6	
	計		1.26					12			12	
小江揚 水機場	小江	干拓地区内	0.11	28	50	横軸片吸込 渦巻ポンプ	φ 150	2	電動機	55	2	
合 計			1.37					14			14	

4. 用 水 路

(第17表-4)

項目 水路名		支配面積(ha)	通水量 (m <sup>3</sup> /s)	延長(km)			構造	こう配	主要構造物 (箇所)	備 考	
				事業名	総延長	管水路					その他
中央 干 拓 地	東1号用水路	181	0.19	2.4	2.4	—	FRPM管、硬質塩化ビニル管 φ400～φ125	—	—		
	東2号用水路	( 102)	(0.11)	1.9	1.9	—	FRPM管、硬質塩化ビニル管 φ350～φ125	—	—	( )は、東1号用水路の内数	
	東3号用水路	194	0.20	3.5	3.5	—	FRPM管、硬質塩化ビニル管 φ500～φ125	—	—		
	東4号用水路	( 96)	(0.10)	1.9	1.9	—	FRPM管、硬質塩化ビニル管 φ350～φ125	—	—	( )は、東3号用水路の内数	
	東5号用水路	262	0.27	4.7	4.7	—	FRPM管、硬質塩化ビニル管 φ600～φ125	—	—		
	東6号用水路	( 139)	(0.14)	2.6	2.6	—	FRPM管、硬質塩化ビニル管 φ450～φ125	—	—	( )は、東5号用水路の内数	
	東7号用水路	[ 62]	[0.06]	1.2	1.2	—	硬質塩化ビニル管 φ300～φ150	—	—	[ ]は、東5、東6号用水路の内数	
	小 計	637	0.66	18.2	18.2						
	西1号用水路	247	0.26	3.6	3.6	—	FRPM管、硬質塩化ビニル管 φ600～φ150	—	—		
	西2号用水路	( 103)	(0.11)	1.9	1.9	—	FRPM管、硬質塩化ビニル管 φ350～φ125	—	—	( )は、西1号用水路の内数	
	西3号用水路	203	0.20	3.6	3.6	—	FRPM管、硬質塩化ビニル管 φ500～φ125	—	—		
	西4号用水路	( 105)	(0.10)	1.8	1.8	—	FRPM管、硬質塩化ビニル管 φ350～φ150	—	—	( )は、西3号用水路の内数	
	西5号用水路	135	0.14	4.7	4.7	—	FRPM管、硬質塩化ビニル管 φ500～φ125	—	—		
	小 計	585	0.60	15.6	15.6						
計	1,222	1.26	33.8	33.8							
小江 干 拓 地	小江1号用水路	104	0.11	1.1	1.1	—	FRPM管、硬質塩化ビニル管 φ350～φ125	—	—		
	小江2号用水路	( 19)	(0.02)	0.7	0.7	—	硬質塩化ビニル管 φ150～φ125	—	—	( )は、小江1号用水路の内数	
	小江3号用水路	( 25)	(0.03)	1.0	1.0	—	硬質塩化ビニル管 φ150～φ125	—	—	( )は、小江1号用水路の内数	
	小江4号用水路	( 36)	(0.04)	1.2	1.2	—	硬質塩化ビニル管 φ200～φ125	—	—	( )は、小江1号用水路の内数	
	計	104	0.11	4.0	4.0						
合 計	1,326	1.37	37.8	37.8							

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
				実揚程	全揚程	形式	口径(mm)	台数(台)	形式	動力	台数(台)	
東排水機場	洪水用	干拓地内	24.0	6.0	6.5	立軸斜流 ポンプ	$\phi 1,800$	3	発動機	1,100 <sup>ps</sup>	3	
	常時用	干拓地内	0.8	4.4	4.9	立軸斜流 ポンプ	$\phi 600$	1	電動機	75 <sup>kw</sup>	1	
西排水機場	洪水用	干拓地内	20.0	4.3	4.8	立軸斜流 ポンプ	$\phi 1,650$	3	発動機	700 <sup>ps</sup>	3	
	常時用	干拓地内	0.7	2.3	2.8	立軸斜流 ポンプ	$\phi 600$	1	電動機	30 <sup>kw</sup>	1	
合計	洪水用		44.0					6			6	
	常時用		1.5					2			2	

3. 排 水 路

(第18表-3)

水路名		項目		排水量 (m <sup>3</sup> /s)	延長 (km)			構 造			こう配	主 要 構造物	備 考
		受益面積(ha)	事業名 干 拓		総延長	開水路	その他	上幅×底幅×高さ (m) (m) (m)					
中 央 干 拓 地	東 遊 水 池	676		36.9	-	-	-	土水路	有効貯水容量：104,000m <sup>3</sup>		-	-	幹線排水路の面積及び排水量は遊水池の内数
	東 幹 線 排 水 路	387		22.6	1.5	1.5	-	土水路	29×24×2.5 ~ 20×15×2.5		1/10,000	-	
	東 1 号 支 線 排 水 路	82		4.9	2.9	2.9	-	土水路	10× 6×2.0 ~ 5× 1×2.0		1/ 3,970	-	
	東 2 号 支 線 排 水 路	207		9.4	1.8	1.8	-	土水路	10× 6×2.0 ~ 5× 1×2.0		1/ 1,380	-	
	東 3 号 支 線 排 水 路	174		8.6	1.9	1.9	-	土水路	9× 5×2.0 ~ 5× 1×2.0		1/ 1,020	-	
	東 4 号 支 線 排 水 路	149		8.0	1.9	1.9	-	土水路	9× 5×2.0 ~ 5× 1×2.0		1/ 1,050	-	
	東 5 号 支 線 排 水 路	64		4.5	3.8	3.8	-	土水路	8× 4×2.0 ~ 5× 1×2.0		1/ 2,050	-	
	小 計	676		36.9	13.8	13.8	-						
	西 遊 水 池	632		33.7	-	-	-	土水路	有効貯水容量：137,000m <sup>3</sup>		-	-	支線排水路の面積及び排水量は遊水池及び幹線排水路の内数
	西 幹 線 排 水 路	483		26.4	1.9	1.9	-	土水路	34×29×2.5 ~ 22×17×2.5		1/10,000	-	
	西 1 号 支 線 排 水 路	149		7.3	2.7	2.7	-	土水路	8× 4×2.0 ~ 5× 1×2.0		1/ 1,200	-	
	西 2 号 支 線 排 水 路	223		11.1	1.8	1.8	-	土水路	10× 6×2.0 ~ 5× 1×2.0		1/ 710	-	
	西 3 号 支 線 排 水 路	179		9.8	1.9	1.9	-	土水路	9× 5×2.0 ~ 5× 1×2.0		1/ 700	-	
	西 4 号 支 線 排 水 路	81		4.5	2.7	2.7	-	土水路	12× 8×2.0 ~ 5× 1×2.0		1/1,010~ 1/10,000	-	
小 計	632		33.7	11.0	11.0	-							
計	1,308		70.6	24.8	24.8	-							
小 江 干 拓 地	小江 1 号 支 線 排 水 路	44		2.2	1.0	1.0	-	土水路	6.2× 2×2.1 ~5.2× 1×2.1		1/ 4,000	-	
	小江 2 号 支 線 排 水 路	52		2.6	1.3	1.3	-	土水路	7.2× 3×2.1 ~5.2× 1×2.1		1/ 4,000	-	
	小江 3 号 支 線 排 水 路	11		0.7	0.3	0.3	-	土水路	5.2× 1×2.1		1/ 4,000	-	
	小 計	107		5.5	2.6	2.6	-						
合 計		1,415		76.1	27.4	27.4	-						

第3節 道路及び索道

1. 道路

(1) 道路

(第19表-1)

項目 区分	路線名		幅(有効)×延長 (m) (km)	構造	附帯構造物			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)				
幹線 道路	東西幹線道路	地区内	8.0(6.5)×2.0	アスファルト舗装 (舗装厚 10cm)	-	-	-	-	-	-	
		地区外	8.0(6.5)×1.1	アスファルト舗装 (舗装厚 10cm)	-	-	-	1	100	-	
	南北幹線道路	地区内	8.0(6.5)×6.2	アスファルト舗装 (舗装厚 10cm)	-	-	-	6	100	100	
		地区外	8.0(6.5)×3.4	アスファルト舗装 (舗装厚 10cm)	-	-	-	5	100	100	
	小計		12.7								
支線 道路	中央 干 拓 地	支線道路1号	7.0(5.5)×5.5	アスファルト舗装 (舗装厚 4cm)	-	-	-	-	-	-	
		支線道路2号	7.0(5.5)×4.0	アスファルト舗装 (舗装厚 4cm)	-	-	-	8	50	-	
		支線道路3号	7.0(5.5)×3.6	アスファルト舗装 (舗装厚 4cm)	-	-	-	-	-	-	
		支線道路4号	7.0(5.5)×3.7	アスファルト舗装 (舗装厚 4cm)	-	-	-	-	-	-	
		支線道路5号	7.0(5.5)×1.9	アスファルト舗装 (舗装厚 4cm)	-	-	-	-	-	-	
		支線道路6号	7.0(5.5)×3.8	アスファルト舗装 (舗装厚 4cm)	-	-	-	-	-	-	
		支線道路7号	7.0(5.5)×3.8	アスファルト舗装 (舗装厚 4cm)	-	-	-	-	-	-	
		支線道路8号	7.0(5.5)×5.6	アスファルト舗装 (舗装厚 4cm)	-	-	-	-	-	-	
		支線道路9号	7.0(5.5)×1.9	アスファルト舗装 (舗装厚 4cm)	-	-	-	-	-	-	
		支線道路10号	7.0(5.5)×1.9	アスファルト舗装 (舗装厚 4cm)	-	-	-	-	-	-	
		支線道路11号	7.0(5.5)×1.2	アスファルト舗装 (舗装厚 4cm)	-	-	-	-	-	-	
		支線道路12号	7.0(5.5)×2.8	アスファルト舗装 (舗装厚 4cm)	-	-	-	-	-	-	
		支線道路13号	7.0(5.5)×3.5	アスファルト舗装 (舗装厚 4cm)	-	-	-	-	-	-	
	小計		43.2								
	支線 道路	小江 干 拓 地	支線道路14号	7.0(5.5)×2.0	アスファルト舗装 (舗装厚 4cm)	-	-	-	8	100	-
支線道路15号			7.0(5.5)×0.5	アスファルト舗装 (舗装厚 4cm)	-	-	-	8	100	-	
小計			2.5								
小計		45.7									
合計		58.4									

## (2) 道路主要構造物

(第19表-2)

項目		名称	規模構造	延 長 (m)	個 所 数 (箇所)	備 考
東 西 幹 線 道 路		西部橋梁	P C 桁橋	25	1	
		地区内橋梁	ボックスカルバート	22	1	
南 北 幹 線 道 路		北部橋梁	鋼製箱桁橋	580	1	
		南部橋梁	P C 桁橋	150	1	
		有明橋梁	P C 桁橋	132	1	
計					5	
中央干拓地	支線道路2号	地区内橋梁	P C 桁橋	35	1	
	支線道路3号	地区内橋梁	P C 桁橋	35	1	
	支線道路4号	地区内橋梁	ボックスカルバート	22	1	
	支線道路5号	地区内橋梁	P C 桁橋	30	1	
	支線道路6号	地区内橋梁	ボックスカルバート	22	1	
	支線道路7号	地区内橋梁	ボックスカルバート	11	1	
	支線道路8号	地区内橋梁	ボックスカルバート	11	1	
	支線道路10号	地区内橋梁	ボックスカルバート	7	1	
	支線道路12号	地区内橋梁	ボックスカルバート	24	3	
	支線道路13号	地区内橋梁	ボックスカルバート	14	2	
	小 計				13	
小江干拓地	支線道路14号	地区内橋梁	P C 桁橋	15	1	
	支線道路15号	地区内橋梁	ボックスカルバート	3	1	
	小 計				2	
計					15	
合 計					20	

第4節 農用地造成 該当なし

第5節 調整池施設 第1節の2(第17表-2)に同じ

第6節 干 拓 施 設

1. 堤 防

(第22表-1)

項目 名称		形式	延長 (m)	構 造					現地盤標高		備 考	
				堤頂標高 (m)	堤防敷幅 (m)	天 端	干拓地側面 斜 面	調整池側面 斜 面	外海側面 斜 面	平 均 (m)		最 低 (m)
潮受堤防		捨石式 傾斜堤	7,050	EL (+) 7.0	123	ブロックマット 被 覆 石	-	1:2~1:6 ブロックマット 被覆石・捨石 植 生 工	1:1.5~1.2 被 覆 石 捨 石	EL (-) 3.5	EL (-) 4.0	取付道路 900m
内 部 堤	前面堤防	緩傾斜堤	4,820	EL (+) 4.5	100	植 生 工	1:3	1:3	-	EL (-) 2.5	EL (-) 3.0	
	北部堤防	緩傾斜堤	4,650	EL (+) 4.5	80	植 生 工	植 生 工	植 生 工	-	EL (-) 1.0	EL (-) 1.5	
	南部堤防	緩傾斜堤	4,340	EL (+) 4.5	74	植 生 工	根 固 工	根 固 工	-	EL (-) 0.5	EL (-) 1.5	
	小江堤防	緩傾斜堤	3,790	EL (+) 4.5	55	植 生 工		被 覆 石	-	EL (-) 0.5	EL (-) 0.5	
	計		17,600									

2. 潮 止 め

(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
潮 止 工	漸縮方式 (瞬時縮切)	1,240	EL (-) 3.3	EL (+) 3.0	2.3	捨 石	

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(m)	土量(m <sup>3</sup> )	面積(ha)	土量(m <sup>3</sup> )	
中央干拓地	1,293	600 × 100	—	—	—	面積には農業用 施設用地を含む
小江干拓地	107	300 × 100	—	—	—	
計	1,400		—	—	—	

(2) 末端用水路等

(第23表-1-1)

区分	項目	数量 (km)	規模	構造	備考
	末端用水路	71.9	かんがい面積1,326ha 0.01m <sup>3</sup> /s 129条	硬質塩化ビニル管 φ125 ~ φ100	

(3) 末端排水路等

(第23表-1-2)

区分	項目	数量 (km)	規模	構造	備考
	末端排水路	74.5	排水面積1,445ha 0.41m <sup>3</sup> /s ~ 0.82m <sup>3</sup> /s 130条	土水路 上幅4.0m × 底幅1.0m × 高さ1.0m	

2. 暗 渠 排 水

(第23表-2)

項目 区分	面積(ha)	集 水 渠				吸 水 渠						集水渠出口以下の排水施設			備考
	事業名	こう配	管 種	管 径 (mm)	延 長 (m/ha)	こう配	管 種	管径 (mm)	深 さ (m)	間 隔 (m)	延 長 (m/ha)	名 称	構 造	数 量 (m/ha)	
	干 拓														
畑	1,326	-	-	-	-	1/500	ポリ塩化管	50	0.8	10	1,000	排水路	土水路	51.8	

3. 土 壌 改 良

(第23表-2-1)

区 分	項 目	面 積 (ha)	石 膏 量 (t)	りん酸質資材量 (t)	有機質資材材料 (t)	備 考
畑		1,326	27,846	-	-	

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

工 事 の 着 手	昭 和 61 年 度
工 事 の 完 了 予 定	平 成 18 年 度

第 8 章 換 地 計 画 の 概 要

該 当 な し

第 9 章 事業費の総額及び内訳

(第 26 表)

事業名 区分	千 拓 (百万円)	備 考
主 要 工 事	249,000	平成10年度単価

第 10 章 効 用

(第 27 表)

事業名	項 目 区 分	年増加見込効果額 (百万円)	年増加見込所得額 (百万円)	備 考
干 拓	農業生産向上効果	3,012	3,953	作物生産効果
	農業経営向上効果	-302	-302	維持管理費節減効果
	生産基盤保全効果	9,563	-	災害防止効果
	生活環境整備効果	700	-	一般交通等経費節減効果
	地域資産保全・向上効果	3,299	-	国土造成効果
	計		16,272	3,651

第 11 章 関 連 す る 事 業

該 当 な し

第 12 章 計 画 図 面

1. 変 更 計 画 平 面 図
2. 変 更 土 地 利 用 計 画 図
3. 主 要 構 造 図

