

4 主要作物作付状況

(第7表-4)

市町村名		田原市				計		平均		作付率	備考
総耕地面積 (ha)		(5,443) 6,230				(5,443) 6,230		(5,443) 6,230			
総本地面積 (ha)		(1,089) (水田) 1,230				(1,089) 1,230		(1,089) 1,230			
区分		作付面積 (ha)	単位面積 当たり収量 (kg/10a)	作付面積 (ha)	単位面積 当たり収量 (kg/10a)	作付面積 (ha)	単位面積 当たり収量 (kg/10a)	作付面積 (ha)	単位面積 当たり収量 (kg/10a)	(%)	
作物名		(ha)	(kg/10a)	(ha)	(kg/10a)	(ha)	(kg/10a)	(ha)	(kg/10a)	(%)	
田	表作	983	502					983	502	(18.1)	X:統計数値が公表されていないために指数を求められないもの -:センサスに統計数値がないもの
	裏作	832	477					832	477	13.4	
	小計	(983) 832	/	/	/	/	/	(983) 832	/	(18.1) 13.4	
畑	春夏作	(4,279) x	-					(4,279) x	-	(78.6) x	
	秋冬作	-	-					-	-	-	
	小計	(4,279) x	/	/	/	/	/	(4,279) x	/	(78.6) x	
樹園地	果樹	-	-					-	-	-	
	茶	-	-					-	-	-	
	小計	-	/	/	/	/	/	-	/	-	
その他		-	-					-	-	-	
計		(5,262) 832	/	/	/	/	/	(5,262) 832	/	(96.7) 13.4	
市町村別延べ作付率 (%)		(96.7) 13.4									

((出典:2013年農林水産省作物統計市町村データ))

(出典:第70次東海農林水産統計年報)

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	(97) 90	(95) 79	耕 地	(96) 100	(95) 99	水 稻	(104) 91	(100) 74	乳 用 牛	(97) 190	(94) 175	自動耕うん機	(47) -	(42) -	農振地域 昭和45年12月 市街化調整区域 昭和45年 2月	(平成22年) A:令和 2年 (2010年) (2020年) (平成17年) B:平成27年 (2005年) (2015年) (平成12年) C:平成22年 (2000年) (2010年)
	専業農家数	(99) 112	(92) 122		田	(88) 100		(85) 98	野菜		(105) 108	(103) 111		肉 用 牛	(86) 81		
	第一種 兼業農家数	(91) 84	(88) 13	畑	(98) 100	(100) 99	果樹	(104) 80	(99) 70	豚	(91) 92	(90) 45	防除機	(102) -	(100) -		
	第二種 兼業農家数	(77) 56	(72) 74	樹園地	(101) 75	(103) 103				採卵鶏	(102) 94	(99) 47	自脱型 コンバイン	(58) -	(55) -		
	農 業 従事者数	(92) 76	(88) 66														
変化の理由	本地域は、区画整理され整備水準が向上し大型機械の導入が進行したことで、専業農家が増加し、兼業農家や農業従事者が減少傾向にある。また、都市化や高齢化の影響により兼業農家、農業従事者は大幅に減少している。		農家数の減少とともに全体的に耕地面積も減少傾向にある。			収穫単価の安い水稻は減少傾向にあり、収穫単価の高い野菜は増加傾向にある。果樹は指数としては減少しているが、面積的には横ばいである。			乳用牛は、市内の特定の農家でスマート酪農を導入し、規模拡大を図っているため、大幅に増加している。肉用牛は、飼育業者の高齢化や後継者不足等による小規模農家の廃業、撤退、牛肉輸入の自由化の進展による市場環境の変化により減少幅が大きい。豚、採卵鶏も同様に減少傾向にある。			防除機を除き、農業従事者数の減少に伴い農機具の所有台数は減少傾向にある。					

((出典：2010年、2005年、2000年農林業センサス))
 (出典：2020年、2015年、2010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への配慮項目は次のとおりである。

① 特に配慮すべき生物環境

湿地性のシデコブシ、シラタマホシクサ、ヤチヤナギ、ハマボウ、ハマセンダン、トウカイコモウセンゴケなど植生が見られるとともに、ハッチョウトンボや水生昆虫のヒメタイコウチなども生息している。
 また、植生自然度の観点からは、太平洋岸に広がる海岸林と、東部丘陵地域の中に存在するカン林がある。
 動物では、太平洋岸一帯がアカウミガメの産卵地となっていることは有名である。
 山地の森林にはオオタカ、ミサゴ、サンバなどの鳥類が生息している。

② 特に配慮すべき生物以外のもの（景観・文化財他）

大規模な農地開発が行われた広大な農業地帯で、豊かな自然環境を保有している。文化財的にも重要文化財の渡辺畢山関係資料をはじめ、史跡や天然記念物などの数多くの文化財が残されている。また、古窯や古墳、貝塚等の埋蔵文化財包蔵地は市内全域に数多くある。しかし、国・県に指定されているものを除けば放置されている状態のものが多い。

第4章 一般計画

第1節 事業計画の要旨

1 要 旨 湛水被害を防止するため、排水能力が不足している排水機場、排水樋門の改修を行う。

2 事業別面積

(第8表)

事業目的	事業名 土地利用区分	た ん 水 防 除										計 (ha)	備 考		
		水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草地 (ha)	果樹園 (ha)	その他 (ha)	小計 (ha)	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草地 (ha)	果樹園 (ha)			その他 (ha)	小計 (ha)
たん水被害防止		14.2	12.2	-	-	4.6	31.0							31.0	
計		14.2	12.2	-	-	4.6	31.0							31.0	

第2節 営農計画及び土地利用計画

1 営農計画の概要

本事業によって、湛水被害を未然に防止することより、農業生産の維持および農業経営の安定を図る。

2 土地利用区分

(第9表-1)

事業名	土地利用区分 区分	水田	普通畑	牧草地	果樹園	茶園	その他	小計	原野	山林	その他	計	備考
		(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	
た防 ん水 除	現況	14.2	12.2	—	—	—	—	26.4	—	—	4.6	31.0	
	計画	14.2	12.2	—	—	—	—	26.4	—	—	4.6	31.0	
計	現況	14.2	12.2	—	—	—	—	26.4	—	—	4.6	31.0	
	計画	14.2	12.2	—	—	—	—	26.4	—	—	4.6	31.0	

- 3 作付方式 該当なし
- 4 生産計画 該当なし
- 5 労働改善計画 該当なし
- 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 該当なし
- 2 計画かんがい方式 該当なし
- 3 計画用水系統 該当なし

4 計画用水量

- (1) かんがい用水 該当なし
- (2) 営農飲雑用水 該当なし

5 水源計画

- (1) 水利用計画 該当なし
- (2) 用水対策 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 3日連続雨量 317.6 mm (1/20確率) 275.0 mm (1/10確率)

伊良湖特別地域気象観測所の降雨実績を採用した。

- 2 計画排水方式 排水方式・・・自然排水・機械排水併用

- 3 計画排水系統 別紙 計画排水系統図 参照

4 計画排水量

(第11表-1)

項目	受益面積 (ha)		流域面積 (km ²)		基準雨量 (mm/3日)	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		山地	平地	
	たん水防除	計									自然排水	機械排水			
排水系統名 天白川水系 二級河川天白川	31.0	31.0	—	3.13	318	—	9.131	—	0.1	—	—	11.75	—	3.754	
計	31.0	31.0	—	3.13	318	—	9.131	—	0.1	—	—	11.75	—	3.754	

新天白地区 計画排水系統図



三河湾

新天白排水機場 (新規)
 (横軸軸流) (E145kw)
 横軸斜流 φ1350×E165kw×2台
 (横軸軸流) (M 50kw)
 横軸斜流 φ 800×M 65kw×1台
 Q=9.40m³/s

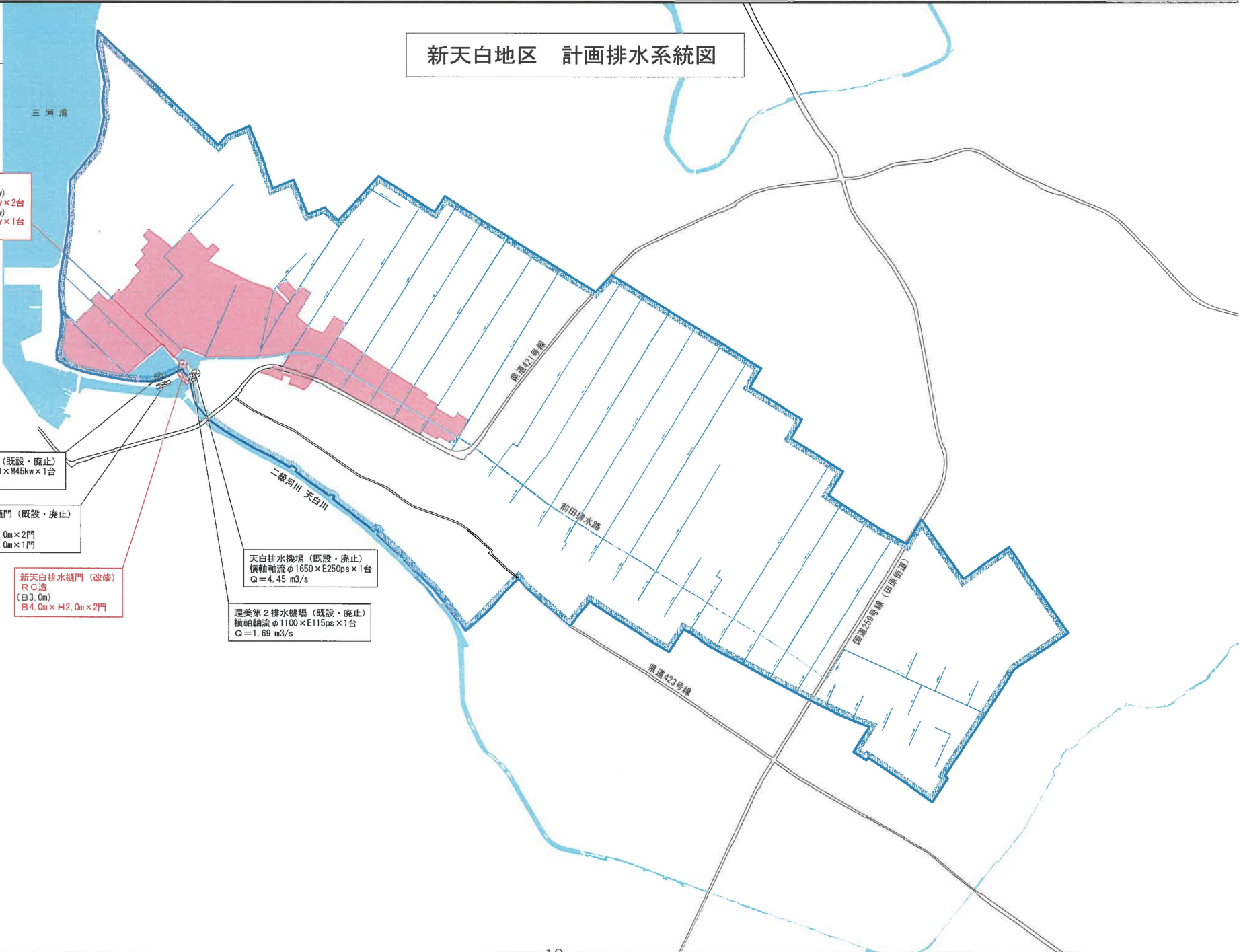
小新田排水機場 (既設・廃止)
 チューブラ φ800×M45kw×1台
 Q=0.82 m³/s

小新田排水樋門 (既設・廃止)
 RC造
 B2.4m×H2.0m×2門
 B1.0m×H2.0m×1門

新天白排水樋門 (改修)
 RC造
 (B3.0m)
 B4.0m×H2.0m×2門

天白排水機場 (既設・廃止)
 横軸軸流 φ1650×E250ps×1台
 Q=4.45 m³/s

冠美第2排水機場 (既設・廃止)
 横軸軸流 φ1100×E115ps×1台
 Q=1.69 m³/s



5 排水対策

(1) 排水水門 (改築)

(第11表-2)

項目 名称	流域面積 (km ²)	受益面積 (ha)			計画排水量		排水本川			備考
		事業名			排水量 (m ³ /s)	地区内 湛水深 (m)	名称	計画洪水量 (m ³ /s)	計画洪水位 (m)	
		たん水防除		計						
新天白排水樋門	3.13	31.0		31.0	9.40	1.20	二級河川天白川	65.0	1.14	
計	3.13	31.0		31.0						

(2) 排水機 (新規)

(第11表-3)

項目 名称	流域面積 (km ²)	受益面積 (ha)			計画排水量		排水機				備考
		事業名			排水量 (m ³ /s)	地区内 湛水深 (m)	実揚程 (m)	排水量 (m ³ /s)	台数 (台)	全排水量 (m ³ /s)	
		たん水防除		計							
新天白排水機場	3.13	31.0		31.0	9.4	1.20	2.00	4.00	2	8.00	φ1350(E)
							2.00	1.40	1	1.40	φ800(M)
計	3.13	31.0		31.0						9.40	

(3) 排水路 (該当なし)

(第11表-4)

項目 名称	流域面積 (km ²)	受益面積 (ha)			計画排水量 (m ³ /s)	延長 (km)	構造	排水本川			備考
		事業名						名称	計画排水量 (m ³ /s)	計画洪水位 (m)	
		たん水防除		計							
計											

(4) その他 該当なし

6 湛水検討

湛水解析の結果は、次表のとおりである。

区分	基準田面標高 (m)	許容湛水深 (m)	許容湛水深以上 湛水時間 (hr)	最大湛水深 (m)	最大湛水面積 (ha)	備考
新 天 白	現況	-0.40	0.30	28	1.27	31.0
	計画	-0.40	0.30	19	1.20	29.8

第5節 道路計画

1 道路及び索道

(1) 道路 該当なし

(2) 索道 該当なし

2 路線配置図 該当なし

第6節 農用地造成計画

1 農用地造成計画

(1) 農用地造成計画 該当なし

(2) 末端道水路配置図 該当なし

2 土壌改良 該当なし

第7節 洪水調整計画

1 計画基準雨量 該当なし

2 計画洪水量及び調整量 該当なし

3 貯水池 該当なし

4 洪水調整検討

- (1) 河川改修計画との関係 該当なし
- (2) 洪水調整が下流に及ぼす影響 該当なし
- (3) 計画基準雨量以外の降雨についての検討 該当なし

5 管理計画

- (1) 管理機構 該当なし
- (2) ダム管理操作上の各種基準 該当なし
- (3) 洪水調整要領 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 該当なし
- (2) 表土扱い 該当なし
- (3) 末端道水路配置図 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 該当なし

4 農地保全

- (1) 防災林 該当なし
- (2) 排水工 該当なし
- (3) 侵食（崩壊）防止工 該当なし

第10節 老朽ため池改修計画

- 1 洪水吐改修計画
 - (1) 計画基準雨量 該当なし
 - (2) 計画洪水量 該当なし
- 2 堤体補強計画 該当なし
- 3 取水施設改修計画 該当なし

第 5 章 主要工事計画

第 1 節 用水施設

- 1 貯水池 該当なし
- 2 頭首工 該当なし
- 3 揚水機 該当なし
- 4 用水路 該当なし
- 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

(第18表-1)

項目 名称	位置	形式	構造	内水位 (m)	外水位 (m)	排水量 (m ³ /s)	備 考
新天白排水樋門	田原市	鉄筋コンクリート造	(B3.0m) B4.0m×H2.0m ×2	-0.10	0.85	9.40	
計							

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	台数 (台)		
新天白排水機場	田原市	4.00	2.60	2.00	(横軸軸流) 横軸斜流	φ1350	2	エンジン	(145) 165	kw	2	
		1.40	2.60	2.00	(横軸軸流) 横軸斜流	φ800	1	モーター	(50) 65	kw	1	
計		9.40					3				3	

3 排水路 (該当なし)

(第18表-3)

項目 区分	受益面積 (ha)			排水量 (m ³ /s)	延長 (km)			構造	勾配	主要構造物	備考
	事業名				開きよ	計					
			計								
計											

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 該当なし

(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 | 該当なし |
| (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

- | | |
|------------|------|
| 1 貯水池 | 該当なし |
| 2 頭首工及び導水路 | |
| (1) 頭首工 | 該当なし |
| (2) 導水路 | 該当なし |

第6節 干拓施設

- | | |
|--------|------|
| 1 堤防 | 該当なし |
| 2 潮止め | 該当なし |
| 3 付属施設 | 該当なし |
| 4 埋立 | 該当なし |

第7節 農用地整備施設

- 1 区画整理
 - (1) 区画整理 該当なし
 - (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 該当なし
 - (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
 - (1) 防風林 該当なし
 - (2) 排水路 該当なし
 - (3) 侵食防止工 該当なし

第8節 老朽ため池改修施設

- 1 貯水池 該当なし
- 2 堤体補強施設
 - (1) のり面保護施設 該当なし
 - (2) 漏水防止工 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

1 工 期

着 手 平成 27 年度
 完了予定 (平成 33 年度)
 令和 11 年度 (予定)

2 工事の年度割合予定

年度	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	備考
工種																
たん水防除																

第 8 章 環境との調和への配慮

1 配慮の対象

本地区は豊川用水を水源とした農業地帯である。また、田原市田園環境整備マスタープランにおいては環境配慮区域となっており、ハマシギなどの鳥類、機場周辺の遊水池に生息するフナ、ボラ等を対象とする。

2 配慮の考え方

排水路、遊水池に生息するフナ、ボラ等の魚類が仮設内に入らないようにネットを張る等の対策を行う。万一、魚類が入り込んだ場合は、一時的に捕獲・移動を行う。仮設内に閉じこめられた生物は、盛土投入前に保護し、隣接排水路に移動させる。また、沈砂池を設ける等の濁水防止対策を講じる。

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 該当なし

第 2 節 換地区の設定

- 1 換地区の名称、所在、面積 該当なし
- 2 換地区を設定する理由 該当なし

第3節 換地計画樹立の基本方針

- 1 従前の土地の地積の基準 該当なし
- 2 用途別予定地積 該当なし
- 3 農用地集団化の方針 該当なし
- 4 非農用地換地の方法 該当なし

第4節 土地の評価及び清算の方法

- 1 評価の方法 該当なし
- 2 清算の方法 該当なし

第5節 換地計画樹立の年度計画 該当なし

第6節 換地処分の特則に関する特則 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	た ん 水 防 除 (千円)	備 考
	事業費	(1,600,000) 2,751,000	
	事務的経費	(114,000) 145,800	
	計	(1,714,000) 2,896,800	
関連(参考)事業			
	計	—	

(平成26年度)

(令和6年度単価：但し、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	区 分	年 総 効 果 (便 益) 額 (千円)	年 増 加 農 業 所 得 額 (千円)	備 考
	効果項目			
た ん 水 防 除	作物生産効果	(68,610) 51,342	(73,078) 51,378	
	災害防止効果 (農業関係資産)	15,793	(15,793) 2,319	
	災害防止効果 (一般資産)	(142,398) 298,021	-	
	災害防止効果 (公共資産)	276	-	
	維持管理費節減効果	(-5,541) -5,513	(-1,155) 216	
	国産農産物安定供給効果	(-) 4,462	-	
	計	(221,536) 364,381	(87,716) 53,913	(平成26年度) 令和6年度単価

(参考)

①当該事業による費用：	(1,344,587)	
	3,266,378 千円	
	(811,239)	
②その他費用（関連事業費、再整備費等）：	996,529 千円	
	(2,155,826)	
③総費用（現在価値化）（①＋②）：	4,262,907 千円	
④年償還額：	- 千円	
	(221,536)	
⑤年総効果（便益）額：	364,381 千円	
	(455,011)	
⑥現況年総農業所得額：	108,511 千円	
	(87,716)	
⑦年増加農業所得額：	53,913 千円	
	(4,657,409)	
⑧総便益額（現在価値化）：	11,883,058 千円	
	(47)	
	評価期間：	55年
	割引率：	0.04
	(2.16)	
総費用総便益比 = ⑧ ÷ ③ =	2.78	> 1.0
総所得償還率 = ④ ÷ ⑥ =	-	
増加所得償還率 = ④ ÷ ⑦ =	-	

第12章 関連する事業 該当なし

第13章 現況・計画平面図

1 現況平面図	次頁以降
2 計画平面図及び土地利用計画図	〃
3 主要構造図	〃