

県 営 畑 地 帯 総 合 整 備 事 業
(水 利 施 設 等 保 全 高 度 化 事 業)

変 更 計 画 書

ひ なた 地 区
日 向 山 県
和 歌 山 県

県営畑地帯総合整備事業 日向地区 計画位置図



目 次

第1章 目 的	1	第8章 環境との調和への配慮	21
第2章 地域及び地積		第9章 換地計画の概要	21
1.地 域	1	第10章 事業費の総額及び内訳	
2.地 積	1	1. 事業費の総額	22
第3章 現 況		2. 工事費内訳表	22
1. 一般気象	1	第11章 効 用	
2. 特殊気象	2	1. 経済効果測定表	23
3. 海 象	2	第12章 関連する事業	23
4. 地 形	2	第13章 変更計画図	23
5. 土地分類	3		
6. 土地利用の状況	3		
7. 土地所有の状況	3		
8. 用水状況	4		
9. 排水状況	6		
10. 河川状況	7		
11. 道路状況	7		
12. 主要道路一覧	7		
13. 地域農業の概要	8		
14. 地域環境の概況	10		
第4章 一 般 計 画			
1. 事業計画の要旨	11		
2. 営農計画及び土地利用計画	12		
3. 用 水 計 画	15		
第5章 主要工事計画			
1. 用水施設	20		
第6章 附帯工事計画	21		
第7章 工事の着手及び完了の予定時期			
1. 工事の着手及び完了の予定	21		
2. 工 程 表	21		

第1章 目 的

本地区は、和歌山県田辺市の北西部、芳養川の上流域に位置する受益面積23.5haの梅を主体とした農業地帯である。

本事業では、国営南紀用水の配水槽（東本庄）から送水管を整備し、県営中山間地域総合整備事業（日向地区）で造成された農地約23.5haに農業用水を供給する送水管2.60kmの新設及び畑地かんがい施設（スプリンクラー）を設置するもので、これにより農業用水の安定供給と営農労力の合理化、生産性の向上を図り、農業生産の維持及び農業経営の安定を目的とするものである。

第2章 地域及び地積

1. 地 域

和歌山県田辺市上芳養地内

2. 地 積

市町村名 \ 現況地目	田	畑	樹園地	山 林	その他				計	備 考
田辺市	2,351 ha	177 ha	2,098 ha	91,488 ha	6,563 ha				102,677 ha	
(受益地)	-	-	(23.50ha)	—	—				(23.50ha)	
計	2,351 ha	177 ha	2,098 ha	91,488 ha	6,563 ha				102,677 ha	

第3章 現 況

1. 一般気象

観測所名：栗栖川観測所	かんがい期 7月～12月	非かんがい期 1月～6月	計	備 考
観測期間：1990年～2019年				
平均気温	17.8 °C	11.3 °C	14.6 °C	
降水量	平均(mm)	1363.0 mm	1215.0 mm	2578.0 mm
	基準年	-	-	-
降水日数	平均	63.0 日	62.0 日	125.0 日
	基準年	-	-	-
根雪期間				
無霜期間	3月7日～12月16日 285日			和歌山地方气象台 昭和56年～平成22年の平年値
最多風向	SSW	最大風速 16.4m/s		最多風向発生時期 4月～8月 最大風速発生年月日 平成28年9月20日

2. 特殊気象

観測所名：和歌山観測所	第1位			第2位			第3位			第4位			第5位		
観測期間 1976年～2019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	396.5	平成23年9月3日	1/240	351.0	平成9年7月26日	1/210	310.0	平成30年8月23日	1/180	295.5	平成23年7月19日	1/60	292.0	平成30年6月20日	1/40
最大時間雨量	102.0	平成13年8月9日	1/80	91.0	平成13年8月8日	1/70	84.5	平成30年7月26日	1/60	72.0	昭和52年8月18日	1/40	68.5	平成28年7月9日	1/32
最大4時間雨量	220.0	平成13年8月8日	1/130	181.5	平成30年8月23日	1/80	176.0	平成28年7月9日	1/70	137.0	平成21年9月19日	1/40	134.0	平成18年5月7日	1/32
最大連続雨量	972.5	平成23年8月31日 ～ 平成23年9月5日	1/360	731.5	平成26年8月2日 ～ 平成26年8月19日	1/240	567.0	平成5年6月28日 ～ 平成5年7月8日	1/190	533.5	平成27年7月15日 ～ 平成27年7月23日	1/65	488.0	昭和60年6月18日 ～ 昭和60年6月30日	1/35

3. 海 象該当なし

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

4. 地 形

地目	田						畑・その他						受益地標高	
傾斜区分	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°～10°	10°～15°	15°C以上	計	最高	最低
面積									14.5 ha	9.0 ha		23.50 ha		
百分率									61.7%	38.3%		100%		

5. 土地分類

田辺市の地形は、大きく山地・丘陵地、台地・扇状地及び低地の三つに分けることができます。本地区は、中央部以北に分布し、その南側に丘陵地が広い面積を占めています。低地は左会津川、右会津川、芳養川流域に細長く広がり、中心市街地や芳養町の市街地は砂州の上に形成されています。台地や扇状地は丘陵地と低地の間の狭い範囲に分布しています。人工改変地形は、南部を中心に広く行われている宅地開発や中山間部の農地造成により、面積が増えている。

6. 土地利用の状況

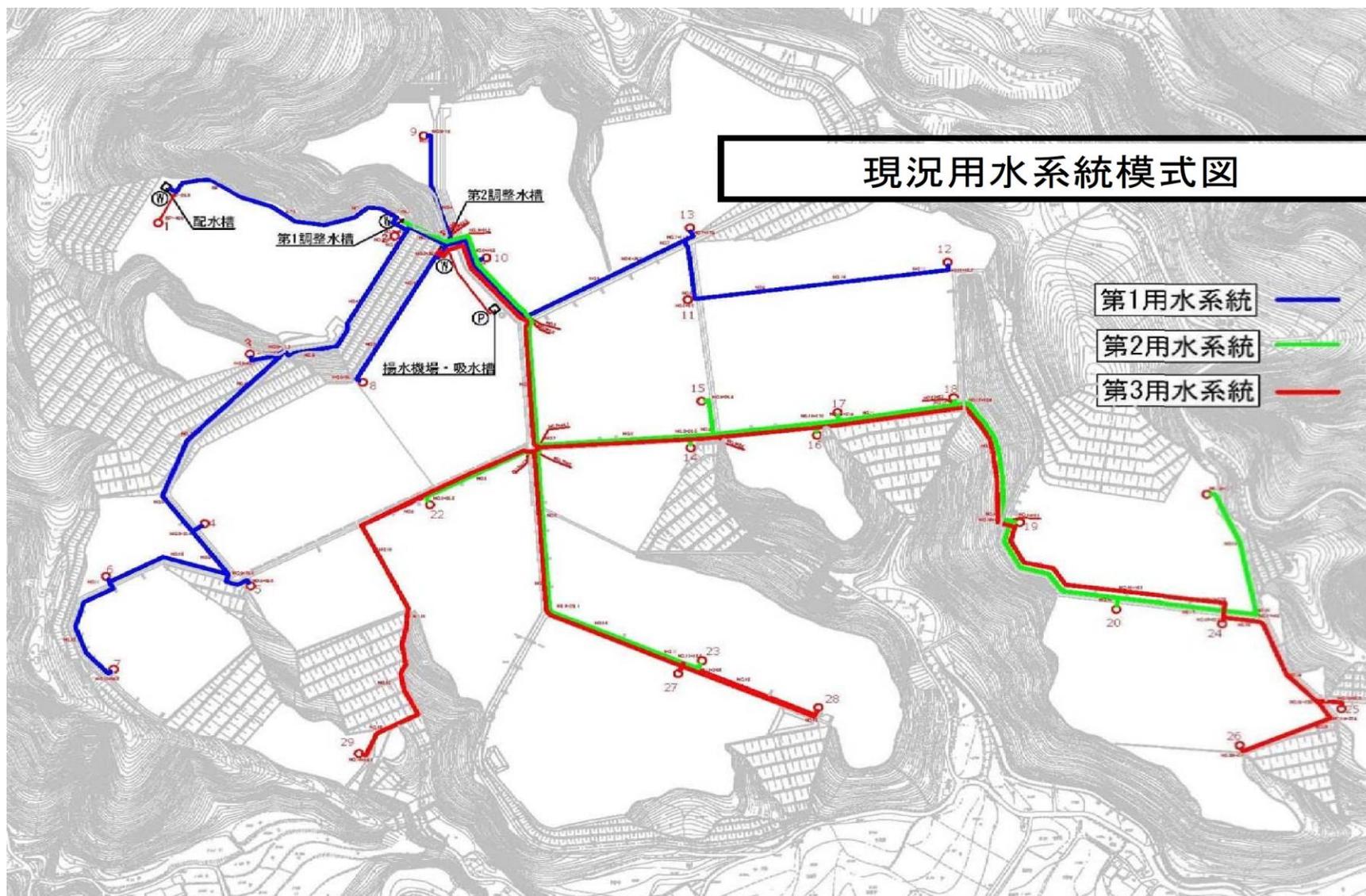
土地利用別 面積	耕 地							山 林		牧草 放牧地	荒 地	その他	計	備 考
	水 田		普通畑	果樹園	桑 園	茶 園	その他の 樹園地	用材林	薪炭林					
	1毛作田	2毛作田以上												
						23.5ha						23.50ha		

7. 土地所有の状況

所有別 区分	個 人	国 有 地	県 有 地	市 有 地	計	備 考
面積	23.50ha				23.50ha	
関係戸数	15 戸				15 戸	
筆 数	59筆				59筆	
権利関係	所有地、自作地					

8. 用水状況

(1) 用水系統



(2) 用水施設

(イ) 取水方法一覧表

項目 施設名	かんがい面積						計		水利権		慣行水利権		延取水量	備考
	100ha以上		50～100ha		50ha未満		箇所	ha	箇所	ha	箇所	m ³ /s	m ³ /s	
井 堰	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha								
自然取入口														
貯水池														
揚水池														
ポンプ														
その他					1	23.5	1	23.5						
計					1	23.5	1	23.5						

(ロ) 改修を要する施設一覧表

項目 施設名	施設名	受益面積		構造	規模	新設または更新年月日	改修を必要とする理由	備考
		全体	関係分					
井 堰								
自然取入口								
貯水池								
揚水池								
用水路		23.5 ha		管水路				
その他								
計		23.5 ha						

9. 排水状況

本地区は、自然排水を行っている。

(1) 排水系統
模式図なし

(2) 排水施設

(イ) 排水方法一覧表

施設名		項目		排水面積				計		排水慣行	現況排水能力	備考
		100ha以上	50～100ha	50ha未満		箇所	ha	箇所	ha			
自然	排水路	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	m ³ /s	m ³ /s	
	水門											
機械	排水機											
	水門及び排水機 排水路及び排水機											
計						1	23.50	1	23.50			

(ロ) 改修を要する施設一覧表 該当なし

(2) 排水に関する被害状況 該当なし

10. 河川状況

(1) 河川状況

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

(2) 洪水に関する被害状況 該当なし

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

11. 道路概況

本地区の道路状況は、南北に県道30号田辺印南線、東西に県道199号が芳養清川線があり、幹線的な道路網を形成している。

12. 主要道路一覧表

該当なし

1 3. 地域農業の概況

(1) 産業別就業人口

項目	総 数 (人)	農 業 (人)	林 業 (人)	漁 業 (人)	鉱 業 (人)	建 設 業 (人)	製 造 業 (人)	水熱電 道供ガ 業給ス (人)	通運 信 業輸 (人)	卸売小 売業 (人)	金融保 険業 (人)	不動 産業 (人)	サー ビス 業 (人)	公 務 (人)	そ の 他 (人)	備考
市町村名	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	
田辺市	35,365	3,861	342	146	6	2,969	3,656	190	1,385	5,741	614	459	14,080	1,398	518	
計	35,365	3,861	342	146	6	2,969	3,656	190	1,385	5,741	614	459	14,080	1,398	518	
比率 (%)	100	11	1	0	0	8	10	1	4	16	2	1	41	4	1	

(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

区分	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 (ha)		専兼業別 農家数 (戸)		備考	
		0.3 ha 未満	0.3 ~ 0.5	0.5 ~ 1.0	1.0 ~ 1.5	1.5 ~ 2.0	2.0 ~ 3.0	3.0 ~ 5.0	5.0 ~ 10.0	10.0 ~ 20.0	20.0 ha 以上	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	専業	兼業		
																						第一種		第二種
市町村名	(戸)																							
田辺市	2,918	36	386	624	355	257	316	127	11	-	-	806	0.1	0.0	0.8	0.9	-	0.9	-	-	1,081	288	743	
計	2,918	36	386	624	355	257	316	127	11	-	-	806	0.1	0.0	0.8	0.9	-	0.9	-	-	1,081	288	743	
比率 (%)	100	1	13	21	12	9	11	4	0	-	-	29	11	0	89	100	-	100	-	-	37	10	25	

(3) 動力農機具及び主要家畜頭数

項目 市町村名	動力農機具						主要家畜								備考		
	トラクター		動力田植機		コンバイン		乳用牛		肉用牛		豚		採卵鶏			ブロイラー	
	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)	頭数 (頭)	経営体数 (経営体)	頭数 (頭)	経営体数 (経営体)	頭数 (頭)	経営体数 (経営体)	羽数 (百羽)	経営体数 (経営体)		羽数 (百羽)	経営体数 (経営体)
田辺市	587	574	484	469	221	217	X	1	X	5	X	1	2	4	X	1	
合計	587	574	484	469	221	217	X	1	X	5	X	1	2	4	X	1	
100戸当たり数量 (台・頭)	24		20		9		X		X		X		0		X		
利用戸数割合 (%)	24		19		9		0		0		0		0		0		

(4) 主要作物作付状況

市町村名		田辺市		計	平均	作付率 (%)	備考
総耕地面積 (ha)		3,580		3,580	3,580		
総本地面積 (ha)		3,537		3,537	3,537	作付率 (%)	備考
区分		作付面積 (ha)	単位面積当り (kg/10a)	作付面積 (ha)	単位面積当り (kg/10a)		
田	表作	水稻	335	462	335	462	9.4
	裏作	麦類	X	X	X	X	
		豆類	1	80	1	80	0.0
		野菜	15	-	15	-	0.4
	小計		351		351		9.8
畑		野菜			0		0.0
		花き類・花木	42	-	42	-	1.2
		いも類	1	-	1	-	0.0
		その他	3	-	3	-	0.1
	小計		46		46		1.3
園地	果樹	1,874	-	1,874	-	52.3	
	小計		1,874		1,874		52.3
計		2,271		2,271		63.4	
市町村別延べ作付率 (%)		63.4		63.4			

(5) 農業の動向

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		B	A		
変化の状況 (C年を100とする指数)	総農家	94	81	耕地	98	92	果樹類	101	76	乳用牛	X	X	トラクター	93	68	<ul style="list-style-type: none"> ・農業振興地域 ・振興山村地域 ・過疎地域 ・特定農山村地域 ・半島地域 	A：平成27年 (農業センサス) B：平成22年 (農業センサス) C：平成17年 (農業センサス) 「X」：秘密保護上 統計数値が公表されて いないため、算出 できないもの
	専業農家	98	97	田	96	77	水稻	144	95	肉用牛	430	X	田植機	94	62		
	第一種兼業農家	71	46	畑	94	124	花き・花木類	112	84	豚	X	X	コンバイン	80	55		
	第二種兼業農家	101	90	樹園地	98	93				採卵鶏	100	50					
	農業従事者	88	75							ブロイラー	X	X					
変化の理由	農家の営農組織への移行及び離農等により減少している。			耕地面積全体では農地の荒廃や転用により減少している。一方、畑面積は増加。			全体的に減少傾向である。			—			農家の営農組織への移行（大型化）及び離農等により減少している。				

1 4. 地域環境の概況

本地区である和歌山県田辺市は和歌山県のほぼ中央に位置し、二級河川芳養川沿いに広がる農業地帯で、風光明媚な梅の郷として知られている。

2. 営農計画及び土地利用計画

(1) 営農計画の概要

本地区は樹園地に梅の栽培を中心とした営農とする。

(2) 土地利用区分

事業名	地目	水田	普通畑	牧草畑	果樹園	茶園	樹園地 その他	小計	原野	山林	その他	計	備考
	区分	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	
農業用排水施設	現況						23.5	23.5				23.5	
	計画						23.5	23.5				23.5	
計	現況						23.5	23.5				23.5	
	計画						23.5	23.5				23.5	

(4) 生産計画

事業名	項目 土地利用区分		作物	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減		
農業用排水施設	水田	表作																
		裏作																
	普通畑	年	梅	22.8	22.8	0.0	100.0	100.0	1,251	1,439	188.0	285.2	328.1	42.9	0.0	42.9		
		合計	22.8	22.8	0.0	100	100	/	/	/	285.2	328.1	42.9	0.0	42.9			

(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

3. 用水計画

(1) 計画基準年

国営南紀用水地区により昭和40年を計画基準年とする。

(2) 計画かんがい方式

(イ) かんがい方式

かんがい、防除：スプリンクラー散水

(ロ) かんがい期間

区 分	作 物	代かき期		生育期		備 考
		期 間	日 数	期 間	日 数	
畑	梅			通年	12ヶ月	

(4) 計画用水量

(イ) かんがい用水

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 m ³ /s	損失率 %	粗用水量		備考	
			普通期	代掻期	面積 ha	1日当 たり計 画 平均 かん水 深 mm/day	平均 間断日 数 日	面積 ha	1日当 たり計 画 平均 かん水 深 mm/day	平均 間断日 数 日	面積 ha	計画 平均 単 位 用 水 量 mm/day			面積 ha			
			計画 平均 単 位 用 水 量 mm/day	計画代 掻単 位 用 水 量 mm												平均 m ³ /s		最大 m ³ /s
東本庄	農業 用水	23.5							3.2	6	23.5			0.015	24	0.011		

(ロ) 営農飲雑用水

該当なし

(ロ) 用水対策

(あ) 貯水池

(い) 井堰及び自然取入口

該当なし

(う) 揚水機

該当なし

(え) 用水路

番号	項目 名称	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						
		農業用排水施設		計				
	用水路	23.5		23.5	~0.0405	0.8	VP ϕ 250	
	用水路	23.5		23.5	~0.0405	0.1	ダクタイル管 ϕ 250	
	用水路	23.5		23.5	~0.0405	1.5	ダクタイル管 ϕ 200	
	用水路	23.5		23.5	~0.0405	0.3	VP ϕ 200	
	計					2.7		

第5章 主要工事計画

1. 用水施設

(1) 用水路

番号	名称	かんがい面積 (ha)		通水量 (m ³ /s)	延長 (km)				構造	勾配	主要構造物	備考
		事業名			開きよ	管水路	トンネル その他	計				
		農業用排水 施設	計									
	用水路	23.5	23.5	~0.0405		0.8		0.8	VP φ 250		水管橋	
	用水路	23.5	23.5	~0.0405		0.1		0.1	ダクタイト管 φ 250			
	用水路	23.5	23.5	~0.0405		1.5		1.5	ダクタイト管 φ 200			
	用水路	23.5	23.5	~0.0405		0.3		0.3	VP φ 200			
計		23.5	23.5			2.7		2.7				

(2) その他かんがい施設

スプリンクラー

第6章 附帯工事計画

該当なし

第7章 工事着手及び完了の予定時期

工事着手 令和3年4月

工事完了予定 令和12年3月

第8章 環境との調和への配慮

本事業の実施に際し、農業生産性の向上等の目的を達成しつつ、農村地域がもつ二次的自然環境の自然生態系や景観等への負荷及び影響を回避・低減するとともに、良好な自然環境を創造・保全し、持続可能な社会環境に資するよう、環境との調和に配慮していく必要がある。このため、地域全体の長期的及び広域的な視点で田園環境整備マスタープランに基づき、「環境配慮」における環境上の役割に配慮した整備を行うものである。

環境配慮方針：工事実施において、騒音対策、粉塵（ほこり）対策、振動対策等を行う。

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

1. 事業費の総額

総事業費 938,425千円

2. 事業費内訳

項目	工種区分	工事内容	事業費	備考
工事費	送水管	支線水路 L=2.2 km ダクタイト管250~200、VP250~200	178,539 千円	
	送水管仮設	簡易土留	37,400 千円	
	畑地かんがい施設	スプリンクラー 支線水路L=0.4km	606,979 千円	
測量試験費			60,820 千円	
用地補償費			10,000 千円	
工事雑費			44,687 千円	
合計			938,425 千円	

第11章 効 用

1. 経済効果測定表

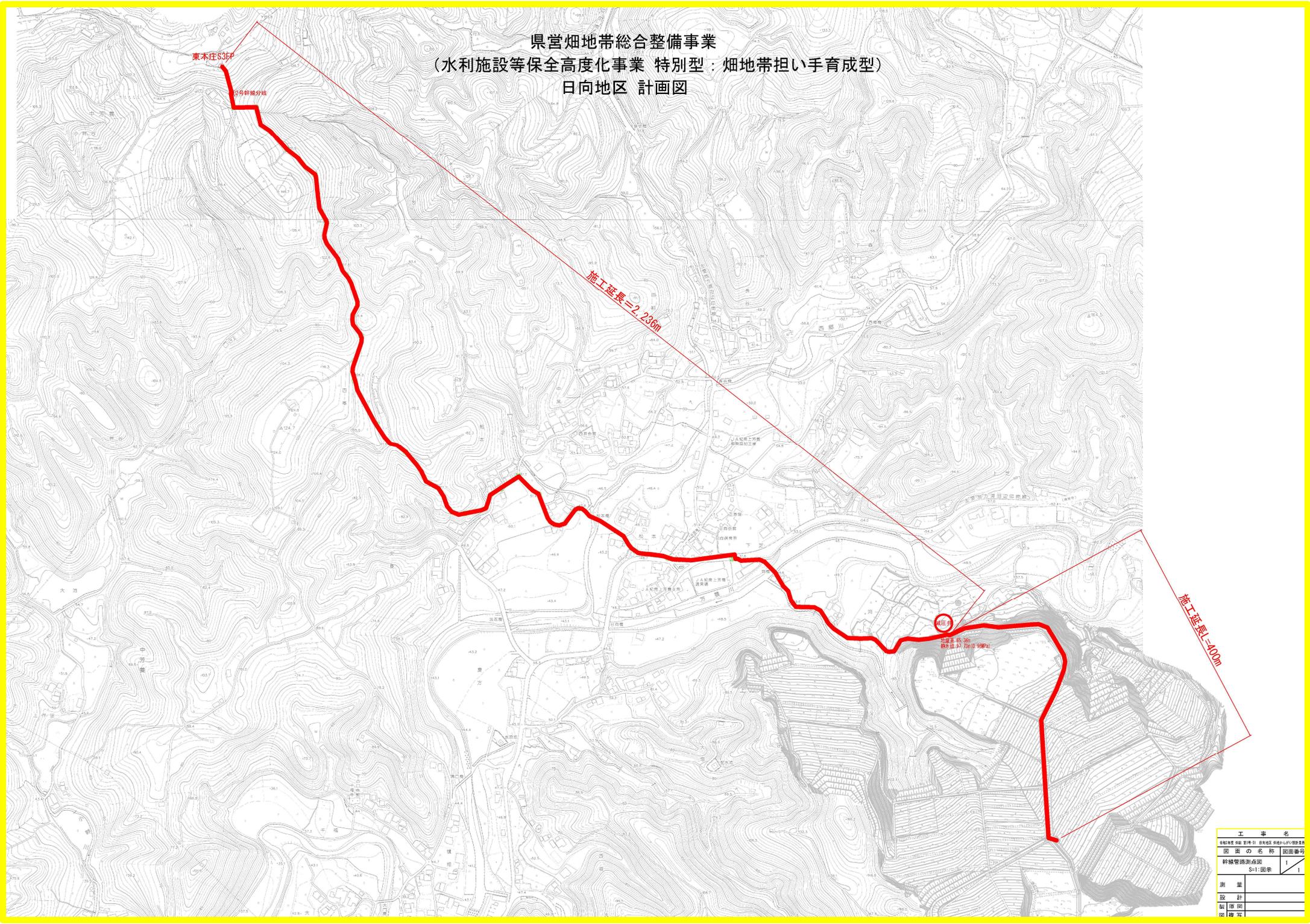
総 費 用	1,121,530 千円	作物生産効果	27,084 千円	品質向上効果	18,040 千円
総 便 益 額	1,148,736 千円	営農経費節減効果	11,223 千円	維持管理費節減効果	△904 千円
総 費 用 便 益 比	1.02	農業労働環境改善効果	1,477 千円	国産農作物安定供給効果	3,091 千円

第12章 関連する事業

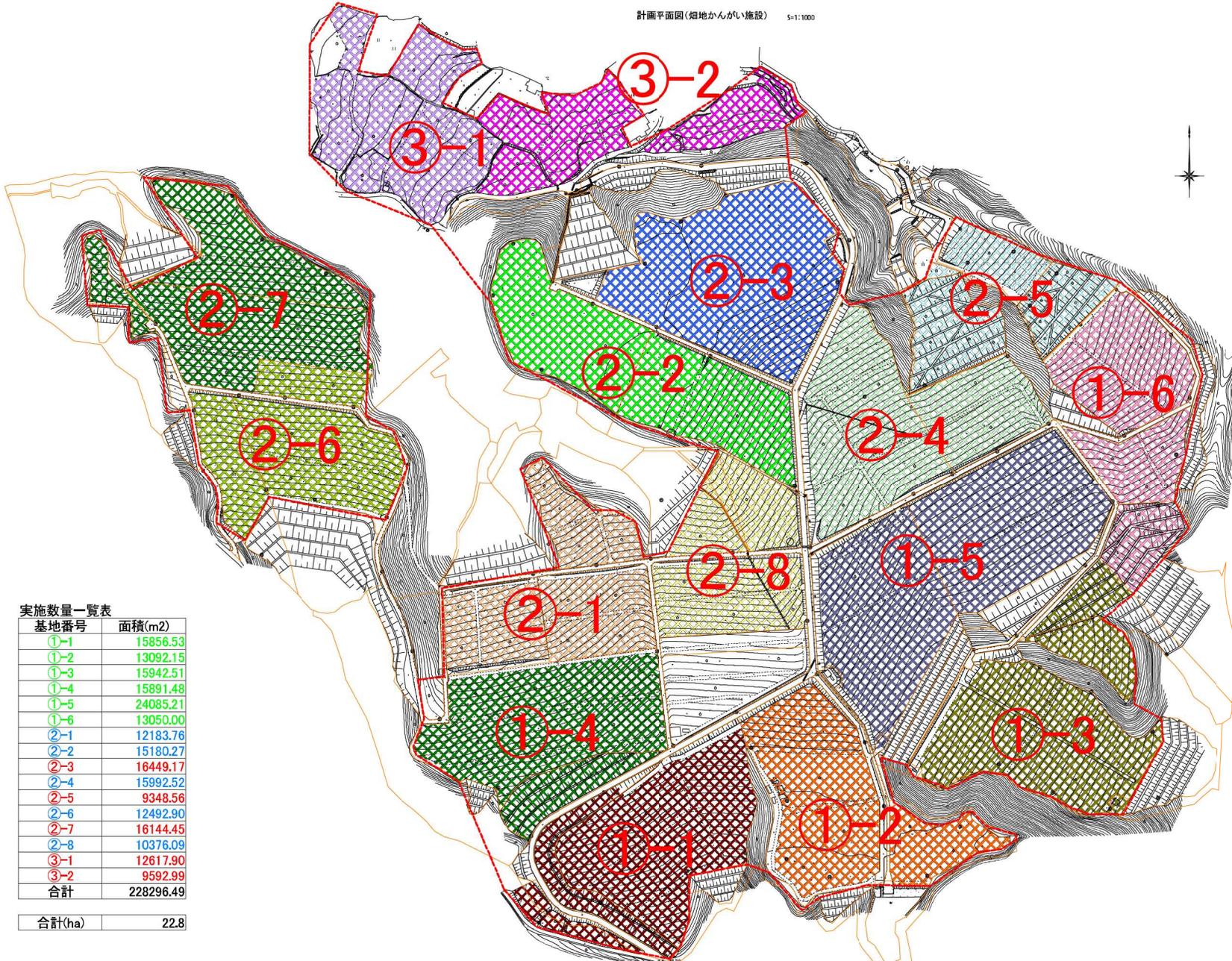
該当なし

第13章 変更計画図

県営畑地帯総合整備事業
 (水利施設等保全高度化事業 特別型：畑地帯担い手育成型)
 日向地区 計画図



工事名	
後継事業 和歌山県 日向地区 畑地帯担い手育成事業	
図面の名称	図面番号
幹線管路計画図	1
S=1:図示	1
測量	
設計	
製図	
校訂	



実施数量一覧表

基地番号	面積(m ²)
①-1	15856.53
①-2	13092.15
①-3	15942.51
①-4	15891.48
①-5	24085.21
①-6	13050.00
②-1	12183.76
②-2	15180.27
②-3	16449.17
②-4	15992.52
②-5	9348.56
②-6	12492.90
②-7	16144.45
②-8	10376.09
③-1	12617.90
③-2	9592.99
合計	228296.49

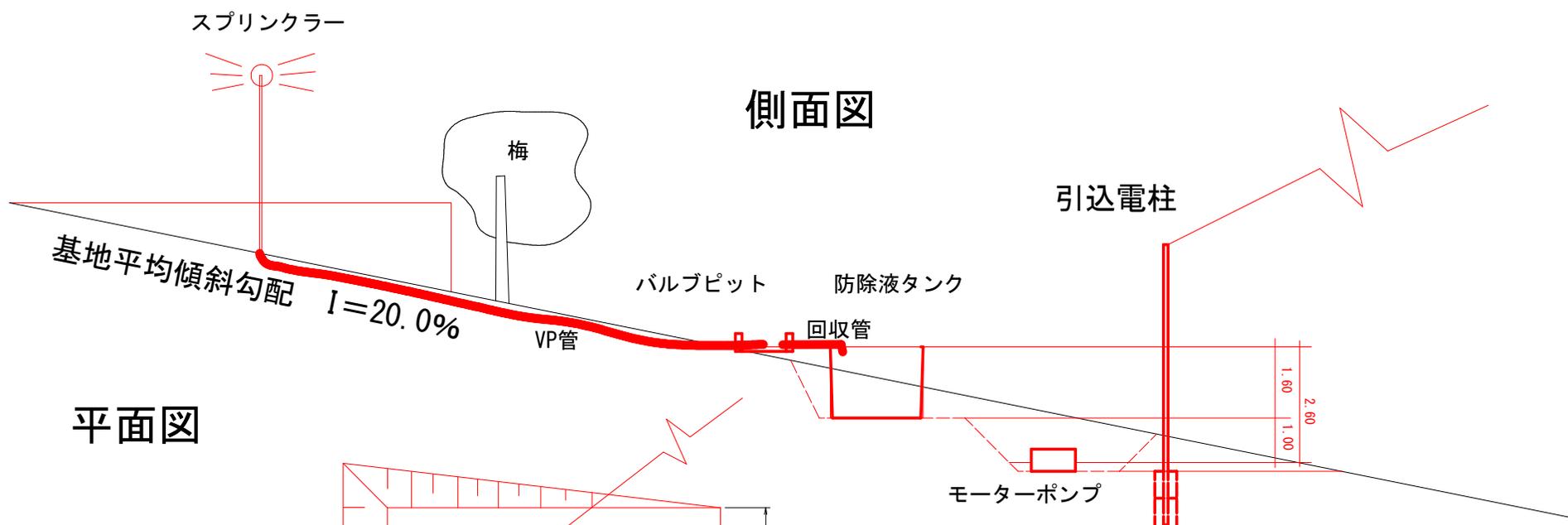
合計(ha) 22.8

工事名	
図面の名称	計画平面図
年度	6
縮尺	1:1000(A1) 1:2000(A3)
測者	
設計	
製図	
図録	

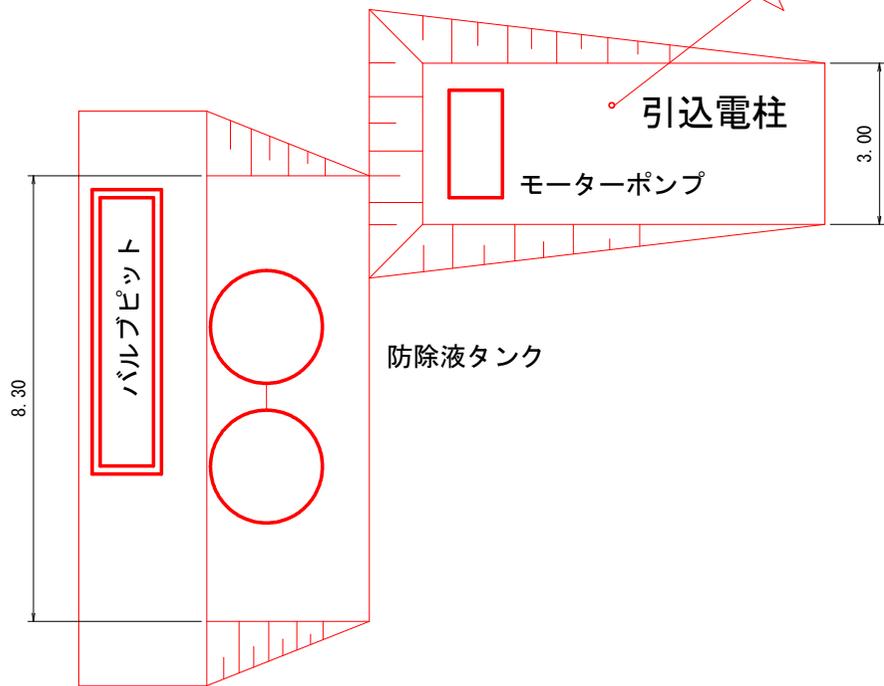
基地配置標準図

S=1 : 50

側面図



平面図



タンク整地

L	8.3	
床掘	3.8	31.5
埋戻	0.6	5.0

ポンプ整地

L	3.0	
床掘	5.9	17.7

土工数量

床掘	49.2
埋戻	5.0

※残土処理は、現地処理する。

ほ場番号②-3

年度	令和5年度 第1号-1 令和6年度 第1号-1	
工事名	日向地区 畑地かんがい施設整備 (その1) 工事	
箇所	田辺市上芳集 地内	
事務所名	西牟婁振興局農林水産振興部農地課	
調査	測量	設計
基地配置標準図		製図
		図面
		番号
		2
		16