

土 地 改 良 事 業 変 更 計 画 概 要 書

県営畑地帯総合整備事業

日向地区

所在地：田辺市上芳養地内

県営畑地帯総合整備事業土地改良事業変更計画概要書

I 計画変更を必要とする理由

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中山間地域に造成された受益面積 23.5ha の梅の産地となる農業地域である。

本事業では、南紀用水土地改良区が管理する配水槽（東本庄）を水源とし、国営土地改良事業南紀用水二期地区の国営関連事業で計画する送水管から分岐、接続し、県営中山間地域総合整備事業（日向地区）で造成されたほ場に農業用水を供給する送水管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の省力化、生産性の向上を図り、農業生産の維持、強化及び農業経営の安定化を目的として令和 3 年度より着手した。

しかしながら、本事業着手後に国営土地改良事業南紀用水二期地区の地区調査で検討された用水計画により国営関連事業の計画内容が見直された結果、当初の分岐接続箇所では日向地区へのほ場が必要とする水量の送水が不可能となることが判明し、日向地区への必要水量を確保するためには、本事業で計画している送水管の分岐接続箇所より配水槽に近い地点に変更する必要がある、これにより送水管の計画延長が追加となることから、事業費が増加し、事業計画の変更を行うものである。

II 変更の内容

1. 事業施行地域変更の内容
(1) 地積

区分 地目 市町村名	現 計 画						変 更 計 画						備考
	田	畑	原野	山林	その他	計	田	畑	原野	山林	その他	計	
	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	
田辺市		23.2				23.2		23.5				23.5	
計		23.2				23.2		23.5				23.5	

(2) 事業目的別面積

事業目的 土地利用区分	区分	現 計 画					変 更 計 画					備考
	水田	普通畑	牧草地	果樹園	計	水田	普通畑	牧草地	果樹園	計		
	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)		
かんがい				23.2	23.2				23.5	23.5		
計				23.2	23.2				23.5	23.5		

2. 主要工事計画

(1) 排水機

[illegible]

(2) 頭首工

[illegible]

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(3) 排水路

項目 水路名	現 計 画			変 更 計 画			備考
	延 長 (km)	構 造	主要構造物	延 長 (km)	構 造	主要構造物	
計							

3. 事業費

項目 事業名	現計画 (百万円)	変更計画 (百万円)	増 減 (百万円)	備 考
送水管	177	178	内訳	現計画 : 令和2年度単価 変更計画 : 令和5年度単価
送水管仮設		37	自然増	141
畑地かんがい施設	323	607	事業量変更	△3
测试他	55	71	工法変更	201
計	555	893	その他	
			計	339

4. 工事予定期間

区分	現計画		変更計画		備考
工事着手及び完了予定	着手年度	令和 3 年度	着手年度	令和 3 年度	
	完了予定年度	令和 6 年度	完了予定年度	令和 11 年度	

Ⅲ 変更後の計画概要

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. 6km の新設を行うものである。

第 2 章 地域の所在及び現況

第 1 節 地域

事業名	地域
農業用排水施設	和歌山県田辺市上芳養

第 2 節 地積

(令和 6 年 3 月現在)

事業名	現況地目	田 (ha)	畑 (ha)	原野 (ha)	山林 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備考
	市町村名							
農業用排水施設	田辺市		23. 5				23. 5	
計			23. 5				23. 5	

第3節 現況

1 気象及び海象

(1) 一般気象

観測所名	和歌山地方気象台	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備 考
観測期間	1990 年～2019 年	7 月～12 月	1 月～6 月		
平 均 気 温 (° C)		17.8	11.3	14.6	
降 水 量	平 均 (mm)	1,363	1,215	2,578	
	基準年 (mm)	－	－	－	
降水日数	平 均 (日)	63	62	125	
	基準年 (日)	－	－	－	
根 雪 期 間		－	－	－	
無 霜 期 間		3 月 7 日～12 月 16 日			
最 多 風 向		S. S. W	最大風速	16.4 m/ s	

(2) 特殊気象

観 測 所 名	第 1 位			第 2 位			第 3 位			第 4 位			第 5 位		
和歌山観測所															
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
1976～2019															
最大日雨量 (mm)	396.5	H23.9.3	1/240	351.0	H9.7.26	1/210	310.0	H30.8.23	1/180	295.5	H23.7.19	1/60	292.0	H30.6.20	1/40
最大時間雨量 (mm)	102.0	H13.8.9	1/80	91.0	H13.8.8	1/70	84.5	H30.7.26	1/60	72.0	S52.8.18	1/40	68.5	H28.7.9	1/32
最大4時間雨量 (mm)	220.0	H13.8.8	1/130	181.5	H30.8.23	1/80	176.0	H28.7.9	1/70	137.0	H2.9.19	1/40	134.0	H18.5.7	1/25
最大連続雨量 (mm)	972.5	H23.8.31 ～ H23.9.5	1/360	731.5	H26.8.2 ～ H26.8.19	1/240	567.0	H5.6.28 ～ H5.7.8	1/190	533.5	H27.7.15 ～ H27.7.23	1/65	488.0	S60.6.18 ～ S60.6.30	1/35

(3) 海象

該当無し

2. 地形、地質及び土壌

(1) 地形

本地区の標高は90m～160mにわたっており、受益地の傾斜区分は樹園地の約60%は8°以上10°未満である。

(2) 地質

地質は、四万十累層群を構成する暁新統-下部始新統の音無川層群、中部始新統-下部中新統の牟婁層群とこれらを傾斜不整合で覆う中部中新

統の田辺層群から構成されている。

(3) 土壌

畑土壌では、残積～崩積地の樹園地土壌が分布し、樹園地土壌は、褐色森林土壌、黄色土壌が主に占めている。

3. 水利状況

(1) 用水状況

本地区の防除用水は、貯水池に依存し、各々幹支線水路（パイプライン）を経て、各ほ場に配水される。また、かんがい用水は、天水、各農家から用水のタンク運搬に依存している。

(2) 排水状況

本地区の排水は、2級河川芳養川に自然排出している。

(3) 用水系統図

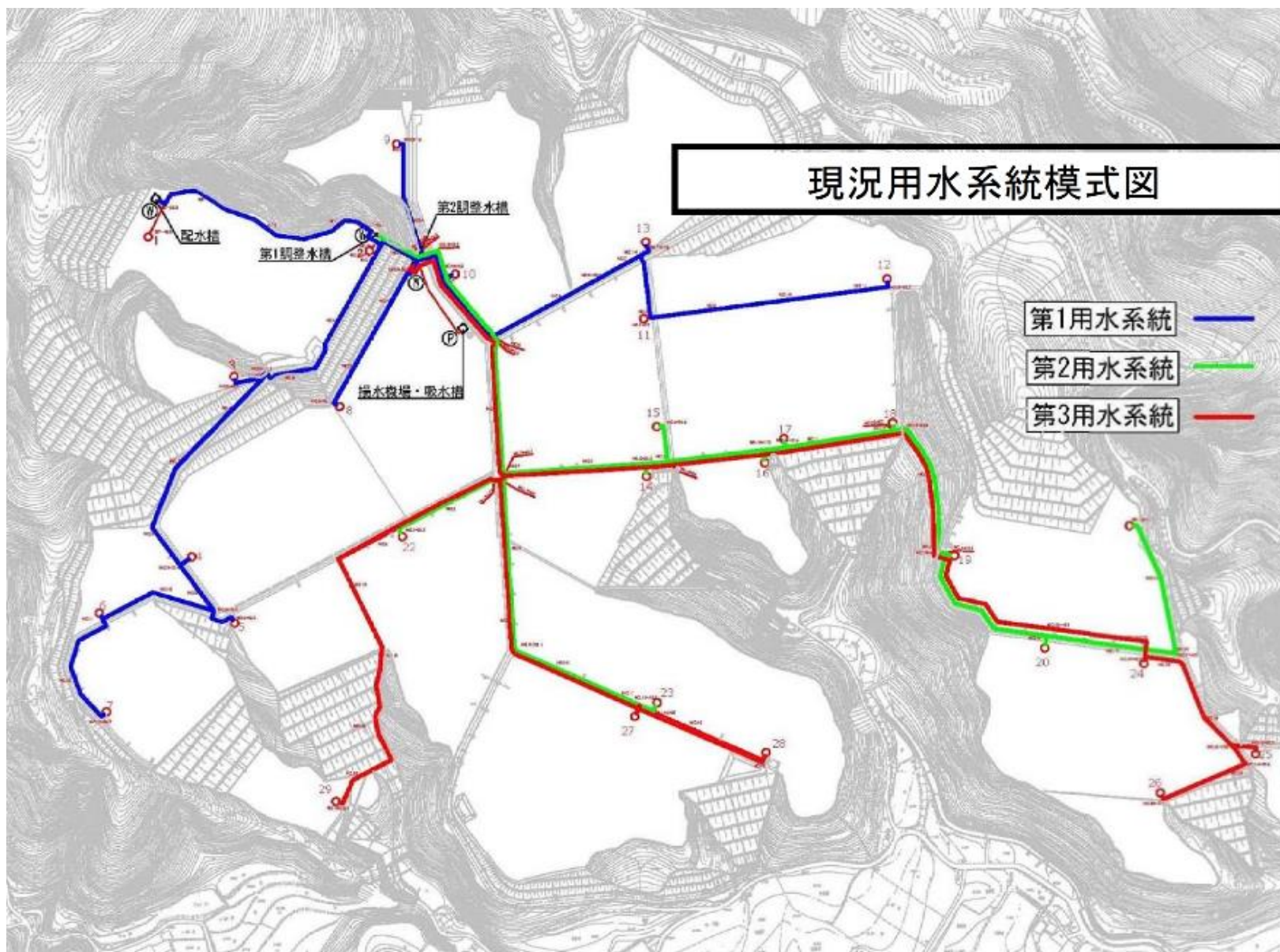
別添現況用水系統模式図のとおり。（次頁）

(4) 排水施設（かんがい施設）

(ア) 取水方法一覧表

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
		100ha 以上		50～100ha		50ha 以下									
		個所	ha	個所	ha	個所	ha	個所	ha	個所	m³/S	個所	m³/S	m³/S	
農業用排水施設	貯水池														
	井堰														
	自然取入口														
	揚水機														
	その他					1	23.5	1	23.5						
	計					1	23.5	1	23.5						
合計						1	23.5	1	23.5						

現況用水系統模式図



(イ) 改修を要する施設一覧表

事業名	項目 施設名	施設名又は 箇所数 (箇所)	受益面積 (ha)	構造	規模	新設年又は更新年	改修を必要とする理由	備 考
農業用排水施設	貯水池							
	井堰							
	自然取入口							
	揚水機							
	用水路		23.5	管水路			農業用水を供給する送水管を整備し 農業生産の安定を図る	
	その他							
	計		23.5					
合計			23.5					

(5) 河川状況

本地区の北部を2級河川芳養川が西方に流下している。

4. 道路状況

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

5. 営農状況

本地区の営農は、梅を中心に、果樹等を組み合わせた経営や果樹専作による経営が展開されている。

第4節 地域環境の概況

本地域は、和歌山県田辺市で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ます。

第3章 基本計画

第1節 事業計画の要旨

1. 要旨

本事業は、和歌山県田辺市上芳養 23.5ha の農業地帯において、地区内の防除及びかんがい用水量を確保する。

このため、本事業では、南紀用水の配水槽から送水管を整備し、園内にはスプリンクラー施設を整備することで、農業生産基盤の維持及び農業経営の安定に資することを目的とする。

2. 事業別面積

事業名	農業用排水施設										計 (ha)	備考
土地 利用区分 事業目的	水 田 (ha)	普 通 畑 (ha)	牧 草 地 (ha)	果 樹 園 (ha)	小 計 (ha)	水 田 (ha)	普 通 畑 (ha)	牧 草 地 (ha)	果 樹 園 (ha)	小 計 (ha)		
かんがい				23.5	23.5						23.5	
計				23.5	23.5						23.5	

3. 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。

第2節 営農計画及び土地利用計画

1. 営農計画の概要

本地区の営農計画は、梅を中心に、果樹等を組み合わせた営農や果樹専作による営農を指向する。

営農改善の方向としては、南紀用水の配水槽から送水管を整備し、園内にはスプリンクラー施設を整備することにより、農業生産の維持及び農業経営の安定を図る。

2. 土地利用区分

土地利用 区分	水田 (ha)	普通畑 (ha)	果樹園 (ha)	茶畑 (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
現 況			23.5			23.5				23.5	
計 画			23.5			23.5				23.5	

第3節 かんがい計画

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

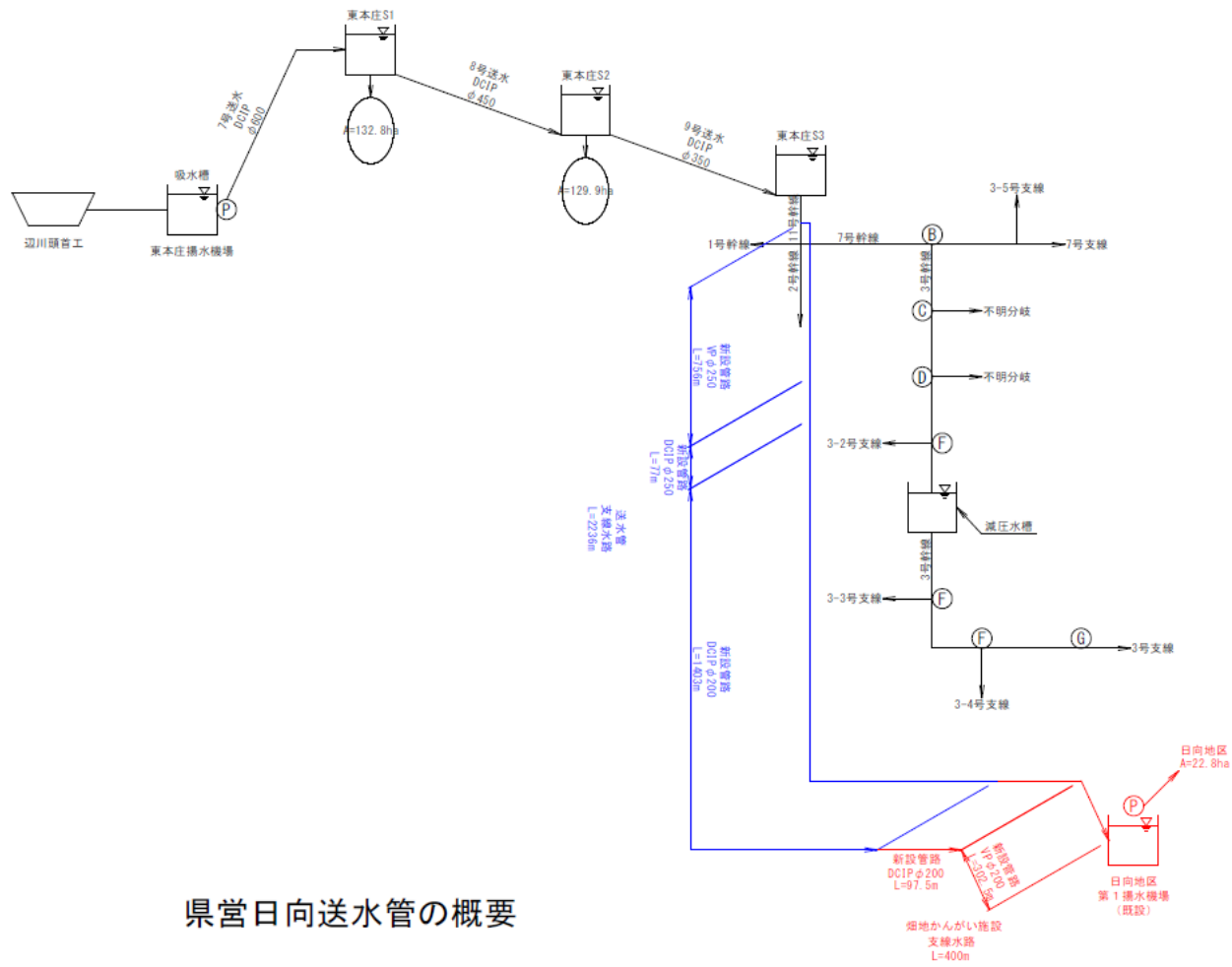
(1) かんがい方式

かんがい、防除：スプリンクラー散水

3. 計画用水系統

別添計画用水系統模式図のとおり。(次頁)

計画用水系統模式図



県営日向送水管の概要

4. 計画用水量

(1) かんがい用水

系統名 項目	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 m³/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			平均 m³/s	最大 m³/s	
			計画 平均 単位 用水量 mm/day	計画代 掻単位 用水量 mm														
東本庄	農業 用水	23.5							3.2	6	23.5			0.015	24	0.011		

(2) 営農飲雑用水

該当無し

第4章 工事又は管理の要領

第1節 工事の内容

1. 排水機・・・該当なし
2. 頭首工・・・該当なし
3. 排水路・・・該当なし
4. その他のかんがい施設

項目	名称	かんがい面積 (ha)		通水量 (m3/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				
		県営畑地帯 総合整備事業	計									
用水路		23.5	23.5	～0.0405		2.6		2.6	ダクタイル管鋳鉄管φ200～250 VP 菅φ200～250		水管橋	

第2節 管理の要領

本事業において改修等を行う施設の管理については、下記の管理者が適正な管理を行う。

管理者	施設名
南紀用水土地改良区	送水管施設、スプリンクラー施設

第5章 換地計画の要領
該当なし

第6章 費用の概算

事業名 区分	農業用排水施設 (百万円)	(百万円)	計 (百万円)	備考
送水管	178		178	令和5年度単価
送水管仮設	37		37	
畑地かんがい施設	607		607	
測試他	71		71	
計	893		893	
関連事業（参考）				

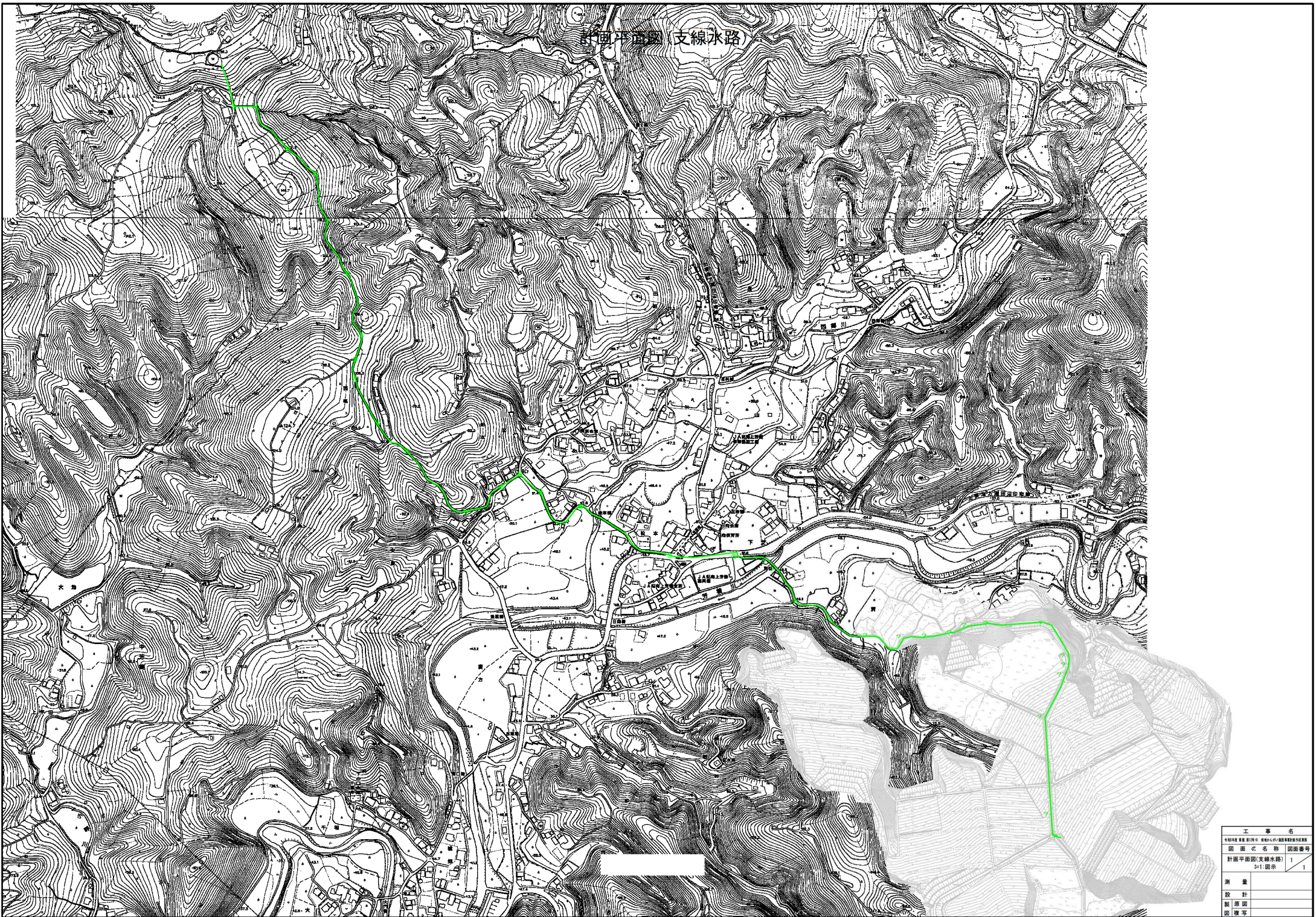
第7章 効用の概算

項目 区分	年総効果（便益）額 (百万円)	現況年総農業所得額 (百万円)	備考
食料の安定供給の確保に関する効果	55.443		作物生産効果、品質向上効果、営農経費節減効果、維持管理費節減効果
農業の持続的発展に関する効果	1.477		農業労働環境改善効果
農村の振興に関する効果			
多面的機能の発揮に関する効果			
その他効果	3.091		国産農作物安定供給効果
計	60.011		総費用総便益比 1.02

第8章 他事業との関係
該当無し

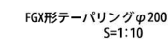
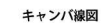
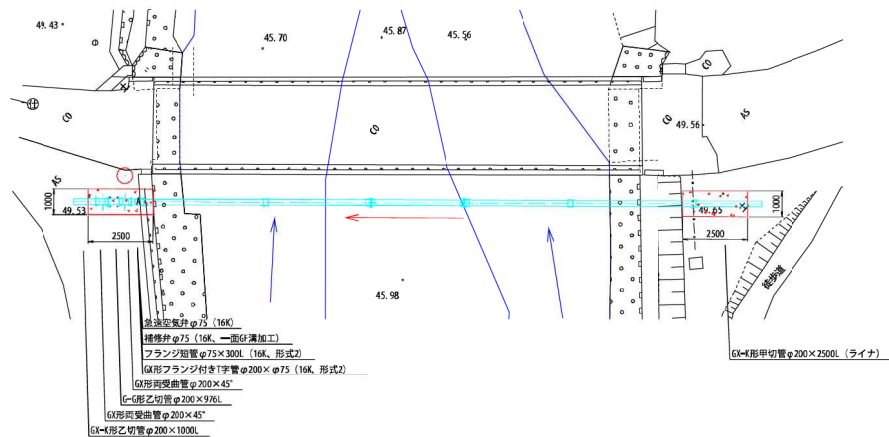
第9章 計画概要図
別添図面のとおり

計畫平面圖(支線水路)



工 事 名		
計畫平面圖(支線水路)		
圖 面 名 稱	圖面番號	
計畫平面圖(支線水路)	1	
2:1 圖示		1
測 量		
設 計		
監 理		
圖 檢		

FGX形水管橋配管図 $\phi 200 \times$ 支間長20.5m



工 事 名	
令和2年度 橋梁 第1号~51 徳島かんがい施設事業第3年度作成	
図 面 の 名 称	図面番
洞橋水管橋一般図 S=1:図示	4 1
測 量	
設 計	
製 図	
原 図	
図 複 写	

計画平面図(細地かんがい施設) 5=1:1000



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

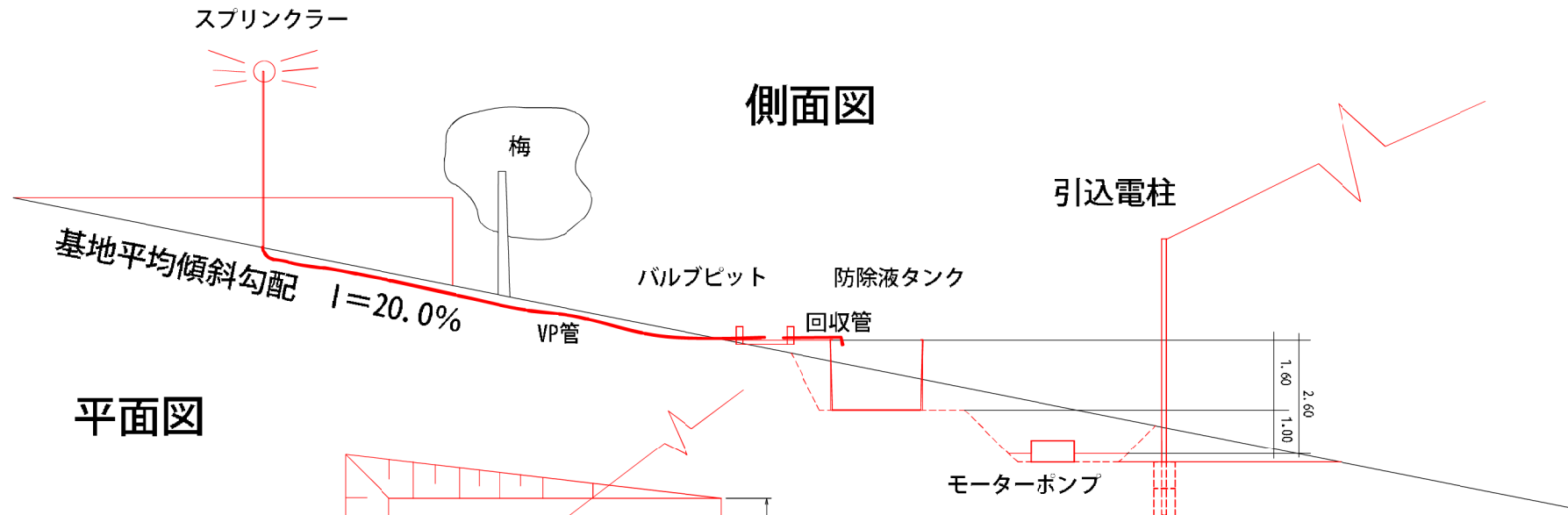
合計(ha) 22.8

工事名	
図面の名称	計画図
平面図	6
1:1000(A1)	1:2000(A3)
測 量	
設 計	
監 理	
図 録	

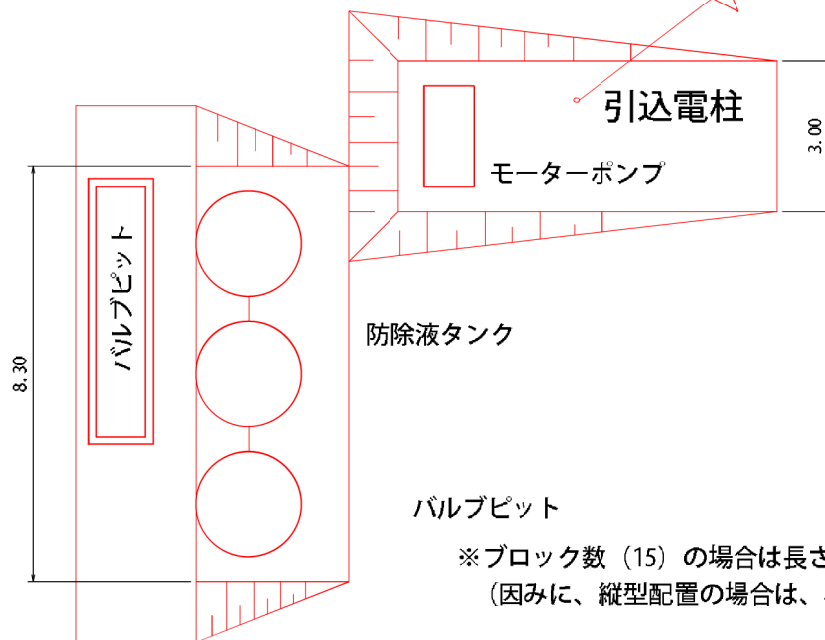
基地配置標準図

S=1 : 50

側面図



平面図



タンク整地

L	8.3	
掘削	3.8	31.5
埋戻し	0.6	5.0

ポンプ整地

L	3.0	
掘削	5.9	17.7

土工数量 (タンク整地 + ポンプ整地)

掘削	49.2
埋戻し	5.0

※残土処理は、現地処理する。

バルブピット

※ブロック数 (15) の場合は長さ5.0m幅1.0mを標準とする。
(因みに、縦型配置の場合は、概ね半分サイズのピットになります。)

工 事 名	
令和3年度 第1期(2号-2) 環境かんがい施設整備事業計画作成業務	
図 面 の 名 称	図面番号
基地配置標準図 S=1:50	9 / 1
測 量	
設 計	
製 原 図	
図 複 写	

別紙 4

【市町村ルート】

県営畑地帯総合整備事業日向地区土地改良事業における事業費の負担区分の予定及び地元負担の予定基準

1. 事業費及び事業費の負担区分の予定

(1) 県営事業費 893,738 百万円

(令和5年度単価・ただし、物価変動により将来変動することがある。)

(2) 負担区分の予定

1) 送水管

国庫補助	県負担	改良区負担	地元負担
55/100	25/100	20/100	0/100

2) 畑地かんがい施設

国庫補助	県負担	市負担	地元負担
55/100	25/100	5/100	15/100

2. 土地改良法第91条の規定による市負担金の納入方法

本事業の施行に係る地域の田辺市は、土地改良法（昭和24年法律第195号。以下、「法」という。）第91条第6項の規定により、当該市が負担する負担金を和歌山県に対して負担する。

3. 土地改良法第91条の規定による地元負担金の納入方法

本事業の施行に係る田辺市は、法第91条第3項の規定により、和歌山県が法第3条に規定する資格を有する者に対する負担金に代えて当該市町村にこれに相当する額として負担させる金額を、和歌山県に対して負担する。

4. 市町村及び地元負担金の支払い時期

本事業に係る負担金は、原則として当該事業を実施した年度ごとに支払うものとする。

5. 地元負担の予定基準

田辺市は、条例で法第3条に規定する資格を有する者から本事業の施行地域内の農用地につき面積割りを基準として、法第91条第3項の規定により当該市町村が負担する負担金に相当する金額の負担金を徴収する。

6. 特別徴収金

本事業の施行に係る地域内の土地につき法第3条に規定する資格を有する者は、当該土地をこの事業計画において予定した用途以外の用途（以下「目的外用途」という。）に供するため所有権の移転等をした場合又は当該土地を自ら目的外用途に供した場合（当該土地を目的外用途に供するため所有権等の移転を受けて、目的外用途に供した場合を除く。）には、法第91条の2の規定により特別徴収金を徴収されることがある。