

令和 7 年度

県営土地改良事業変更計画概要書

(農業用排水施設整備)

I 計画変更内容

II 計画変更を必要とする理由

III 変更後の土地改良事業計画の概要

【両筑第 4 地区】
小郡市
朝倉市
朝倉郡筑前町
三井郡大刀洗町

I 計画変更内容

県営土地改良事業変更計画概要 (農業用排水施設整備)

項目	変更前			変更内容	変更後		
地区面積	277.0 ha			地区編入面積	0.0 ha		
				地区除外面積	4.4 ha		
				4.4ha減	合計	272.6 ha	
主要工事 計画	工種	事業量	単位	22m増	工種	事業量	単位
	農業用排水施設	5,703	m		農業用排水施設	5,725	m
工事着手 及び 完了年度	自	平成30年度		5ヶ年延長	自	平成30年度	
	至	令和 5年度			至	令和10年度	
	6ヶ年		11ヶ年				
事業費 (事務費 含む)	999,100 千円			410,917千円増	1,410,017 千円		

II 計画変更を必要とする理由

1. 地区面積の変更

地区編入：なし
地区除外：転用による除外

2. 主要工事計画の変更

実施設計時における調査測量設計の結果による路線延長の増。

3. 事業費の変更

改築区間において、素掘り施工を計画していたが、土質調査の結果、簡易土留めによる施工へ変更したことによる増。また、路線変更区間における既設管は、モルタル充填で閉塞を行う計画にしていたが、他省庁協議の結果、既設管は存置せずに原則撤去となったことによる増。

上記の理由により、事業費を増額するものである。
なお、事業費増減の内訳及び事業費変動率は次のとおり。

- ・事業量変更 △104,803 千円
- ・工法変更 356,097 千円
- ・自然増減 118,400 千円
- ・入札等の増減
- ・その他（事務費） 41,223 千円

Ⅲ 変更後の土地改良事業計画の概要

第1章 目 的

地区内の用水施設（幹線水路 86 k m、頭首工 5 ヶ所、揚水ポンプ 179 台）は、老朽化による水路の不等沈下や破損による漏水が発生しており、用水の供給に支障をきたし、補修対策費用が増加しているため、早急に施設の保全対策を行い、用水の安定供給と維持管理費の節減を図る必要がある。

第2章 地域の所在地及び現況

（1）地域の所在

福岡県小郡市・朝倉市・朝倉郡筑前町・三井郡大刀洗町

（2）地積

(単位：ha)

市町村名	田	畑	原野	山林	その他	計
小郡市	324	112				436
朝倉市	1,295	119				1,414
朝倉郡筑前町	1,078	91				1,169
三井郡大刀洗町	325	89				414
計	3,022	411				3,433

(3) 対象となる施設の状況及び機能保全対策工事の必要性

項目 施設名	施設名 又は 箇所数	受益面積	構 造 及 び 規 模	新設 又は 更新 年月日	機能保全対策工事の必要性
1. ダム	—	—			
2. 頭首工	下河頭首工	(3, 433)	洪水吐 27.0m×1.25m×2連 魚道 2.0m×1ヶ所 土砂吐 5.0m×1.53×1連	S53	施設の老朽化に起因する機能低下のため用水確保が困難となっているため。
	本郷頭首工		洪水吐 20.0m×1.7m×2連 魚道 2.0m×1ヶ所 土砂吐 10.0m×1.7×1連	S48	
	上屋敷頭首工		洪水吐 21.5m×1.30m×2連 魚道 2.0m×1ヶ所 土砂吐 3.0m×1連	S48	
	小田頭首工		洪水吐 19.0m×1.7m×2連 魚道 2.0m×1ヶ所	S49	
	乙隈頭首工		洪水吐 22.5m×1.8m×1連	S44	
	名称 台数		全用水量 用水量		
3. 揚水 機場	I 団地	(3, 433)	0.834 0.009～0.101		
	II 団地		0.430 0.006～0.080		
	III 団地		0.696 0.004～0.053		
	IV 団地		0.358 0.003～0.053		
	V 団地		0.402 0.006～0.064		
	VI 団地		0.319 0.006～0.054		
	R 団地		0.328 0.006～0.027		
	計		3.367		
4. 幹線 用水路	施設名	3, 433	延長 構造		
	寺内幹線第1号水路		3, 486 コンクリートパイプ φ900m/m～φ600m/m	S59	
	寺内幹線第2号水路		4, 135 コンクリートパイプ φ600m/m～φ500m/m 石綿管 φ450m/m～φ350m/m	S55	
	寺内幹線第3号水路		2, 583 石綿管 φ500m/m～φ300m/m	S55	
	寺内幹線第4号水路		4, 940 石綿管 φ450mm～φ350mm	S60	
	福田幹線第1号水路		4, 173 コンクリート管 φ800m/m～φ500m/m 石綿管 φ400m/m～φ350m/m	S58	
	福田幹線第3号水路		1, 676 石綿管 φ450m/m～φ400m/m	S57	
	夜須幹線第1号水路		1, 698 コンクリートパイプ φ700m/m～φ600m/m 石綿管 φ450m/m	S45	
	夜須幹線第2号水路		2, 539 コンクリートパイプ φ800m/m～φ600m/m 石綿管 φ300m/m	S46	
	夜須幹線第3号水路		3, 330 コンクリートパイプ φ800m/m～φ500m/m 石綿管 φ400m/m～φ350m/m	S48	
	夜須幹線第4号水路		817 石綿管 φ250m/m～φ200m/m	S46	
	夜須幹線第5号水路		253 石綿管 φ300m/m	S46	
	夜須幹線第6号水路		849 石綿管 φ450m/m～φ350m/m	S49	
	夜須幹線第7号水路		1, 607 コンクリートパイプ φ500m/m～φ350m/m 開水路 1.0×0.6～2.0×1.0	S48	
	夜須幹線第8号水路		1, 306 コンクリートパイプ φ600m/m～φ450m/m 開水路 0.7×0.6	S48	

項目 施設名	施設名	受益面積	延長	構造	新設 又は 更新 年月日	機能保全対策工事の必要性
4. 幹線 用水路	立石幹線第1号水路	3,433	1,811	コンクリートパイプ φ700m/m～φ600m/m 石綿管 φ400m/m～φ300m/m	S48	施設の老朽化に起因する機能低下のため用水 確保が困難となっているため。
	立石幹線第2号水路		719	開水路 0.6×0.5	S47	
	立石幹線第3号水路		3,090	コンクリートパイプ φ900m/m～φ500m/m 石綿管 φ400m/m～φ350m/m	S49	
	立石幹線第4号水路		1,852	コンクリートパイプ φ600m/m～φ400m/m 石綿管 φ400m/m～φ350m/m	S47	
	立石幹線第5号水路		2,096	コンクリートパイプ φ600m/m～φ500m/m 石綿管 φ400m/m～φ350m/m	S47	
	立石幹線第6号水路		5,327	コンクリートパイプ φ800m/m～φ600m/m 石綿管 φ400m/m～φ300m/m	S50	
	立石幹線第7号水路		3,319	コンクリートパイプ φ700m/m～φ500m/m 石綿管 φ400m/m～φ300m/m	S52	
	立石幹線第8号水路		882	石綿管 φ400m/m～φ250m/m	S52	
	立石幹線第9号水路		1,648	石綿管 φ400m/m～φ250m/m	S50	
	立石幹線第10号水路		1,102	塩ビ管VU φ300m/m	S56	
	三輪幹線第1号水路		6,863	逆サイホン φ800m/m～φ700m/m 開水路 1.0×0.7～1.0×0.9 暗渠 1.0×0.7～1.0×0.8	S46 S47 S48 S52 S55	
	三輪幹線第2号水路		2,570	開水路 1.0×0.7～1.3×0.8 暗渠 1.0×0.7～1.0×1.1	S44	
	甘木橋幹線第1号水路		1,960	開水路 1.4×1.0～1.0×0.8	S49	
	甘木橋幹線第2号水路		1,701	開水路 1.3×0.8～1.0×0.7 暗渠 1.0×0.7～1.0×1.1 逆サイホン φ700m/m～φ600m/m	S47	
	甘木橋幹線第4号水路		1,494	コンクリートパイプ φ700m/m～φ500m/m	S47	
	甘木橋幹線第5号水路		2,310	開水路0.8×0.7 暗渠0.8×0.7	S46	
	甘木橋幹線第6号水路		2,180	開水路 1.6×0.5～0.8×0.7 コンクリートパイプ φ700m/m～φ450m/m	S45	
	下潤幹線第1号水路		3,819	コンクリートパイプ φ1,000m/m～φ500m/m	S53	
	西部幹線第1号水路		2,155	サイホンφ1,000m/m コンクリートパイプ φ700m/m～φ500m/m	S55	
	上屋敷幹線第1号水路		2,149	開水路 1.0×0.65～0.8×0.6	S59	
	本郷幹線第1号水路		525	開水路 1.0×0.8～1.0×0.7 暗渠 1.0×0.8	S46	
	本郷幹線第2号水路		1,694	コンクリートパイプ φ800m/m～φ600m/m 開水路 1.5×0.75～0.8×0.65 暗渠 2.0×1.0～1.3×1.0	S46	
	小田幹線第1号水路		675	コンクリートパイプ φ700m/m	S50	
	小田幹線第2号水路		799	開水路 1.2×0.9～1.0×0.6	S51	
5.その他 かんがい 施設	—	—				
計		3,433				

第3章 施設整備計画

(1) 計画の要旨

当該事業整備路線は、管径がΦ900mm 未満であり、補修工法が採用できない。このため、補強工法とし、管路設置位置の条件により改築が可能な区間においては、経済比較に基づき改築工法（FRPM,DCIP 等）とするが、宅地等に隣接し、開削が困難な区間においては管更生工法（反転工法等）も採用する。

(2) 土地利用の現況及び計画

(単位：ha)

地目		田	畑	樹園地	原野	山林	その他	計
面積	現況	228.7	43.9					272.6
	計画	228.7	43.9					272.6

(3) 主要工事計画

路線名	構造及び規格	数量	備考
甘木橋 4 号水路	水路補修工事（Φ700～Φ500）	L=1,480m	
立石 3 号水路	水路補修工事（Φ500～Φ150）	L=2,244m	
立石 6 号水路	水路補修工事（Φ600～Φ350）	L=1,523m	
夜須 1 号水路	水路補修工事（Φ600～Φ450）	L= 478m	
計		L=5,725m	

(4) 工期

平成 30 年度 ～ 令和 10 年度（予定）

(5) 環境への配慮

土砂や濁水の発生を極力防止し、発生した場合でも直接下流へ流さないなど充分注意して施工を行う。

第4章 費用の概算

(1) 事業費の概算

事業費	1,310,000 千円
事務的経費	100,017 千円
計	1,410,017 千円

(2) 負担割合

(単位：％)

費用・区分	国	県	市町村	受益者
事業費	50	25	22.5	2.5
事務的経費	0	100	0	0

第5章 効 用

(1) 年総効果額

項目	区 分	年総効果額（千円）	年増加所得額（千円）
食料の安定供給の確保に関する効果		110,201	878
	作物生産効果	121,894	
	品質向上効果	14,578	
	営農経費節減効果	△8,393	
	維持管理費節減効果	△17,878	878
農業の継続的発展に関する効果		70,918	
	災害防止効果（農業関係資産）	70,918	
農村の振興に関する効果		149,783	
	災害防止効果（一般資産）	149,783	
多面的機能の発揮に関する効果		111,138	
	災害防止効果（公共資産）	111,138	
その他の効果		16,111	
	国産農産物安定供給効果	16,111	
計		458,151	878

(2) 投資効率

項目	区 分	算 式	数 値
総事業費		③=①+②	4,272,332 千円
	当該事業による費用	①	1,681,722 千円
	その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	②	2,590,610 千円
年償還額		④	2,539 千円/年
	うち機能向上分	④'	－ 千円/年
年総効果（便益）額		⑤	458,151 千円/年
現況年総農業所得額		⑥	163,181 千円/年
年総増加農業所得額		⑦	878 千円/年
評価期間（当該事業の工事期間+40 年）			51 年
割引率			0.04
総便益額（現在価値化）		⑧	10,320,096 千円
総費用総便益比		⑨=⑧÷③	2.41
総所得償還率		⑩=④÷⑥	1.6 %
増加所得償還率		⑪=④'÷⑦	－ %

第6章 他の事業との関係

区分	事業名	事業 主体	受益面積 (ha)	実施年度	事業内容
基本事業	両筑平野用水Ⅱ期事業	水機構	4,675	H17~H29	貯水池・用水施設

第7章 計画概要図

別紙図面のとおり

埋 高	130m
埋 深	約 550m
埋 込 深	8,300,000m ³
貯 水 量	40,000,000m ³
貯水能力	39,100,000m ³

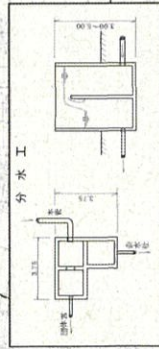
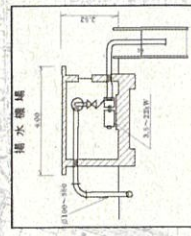
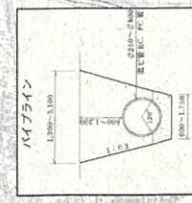
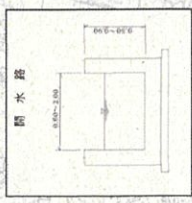
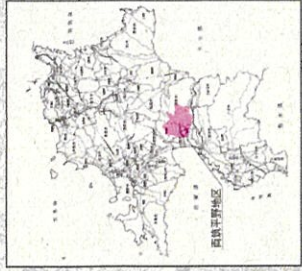


	國營	官営	官及民営
	限有	限有	業工
	司公	司公	業工
	限有	限有	業工
	地	地	界
	交	部	電所
	既設	設	井戸
	既設	設	井戸
	新設	設	井戸
	通元水利用	管渠	ンブ
	通元水利用	管渠	ンブ
	國營	管渠	ンブ

凡 例	
—	対象路線
	受益 (272.6ha)

①	寺內幹線	⑦	下洲頭首工	⑬	三輪幹線
②	寺內幹線(南)	⑧	甘木橋(右岸)	⑭	草場川幹線
③	樺田幹線	⑨	甘木橋(左岸)	⑮	立石3号支線
④	上屋敷頭首工	⑩	本郷頭首工	⑯	立石6号支線
⑤	小田頭首工	⑪	夜須幹線(三輪)	⑰	立石1号支線
⑥	女男石頭首工	⑫	夜須幹線(夜須)	⑱	乙賀頭首工

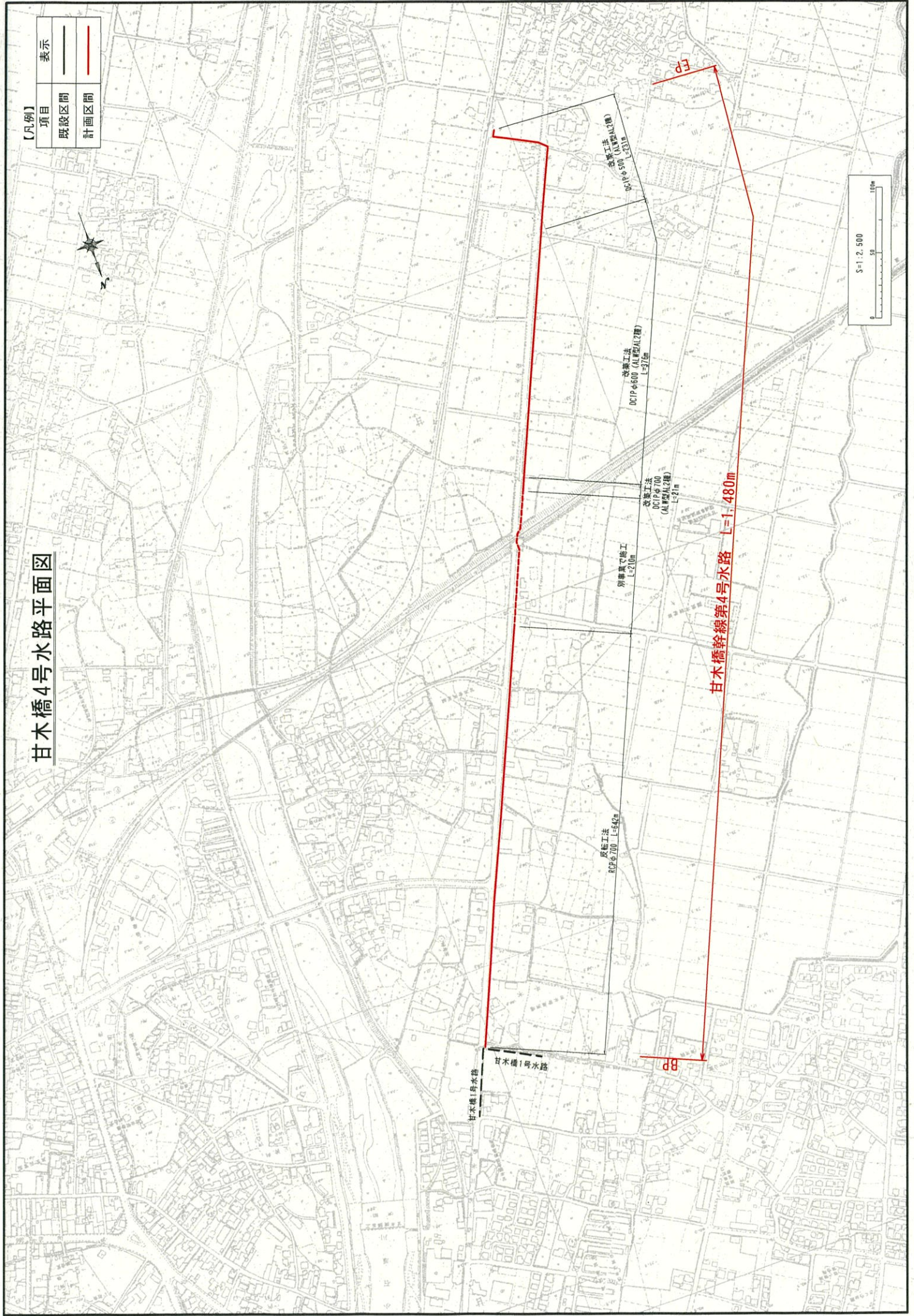
用水管理支部



甘木橋4号水路平面図

【凡例】

項目	表示
既設区間	—
計画区間	—



甘木橋幹線第4号水路 L=1,480m

甘木橋1号水路

BP

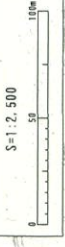
FP

反転工法
φ700 L=64m

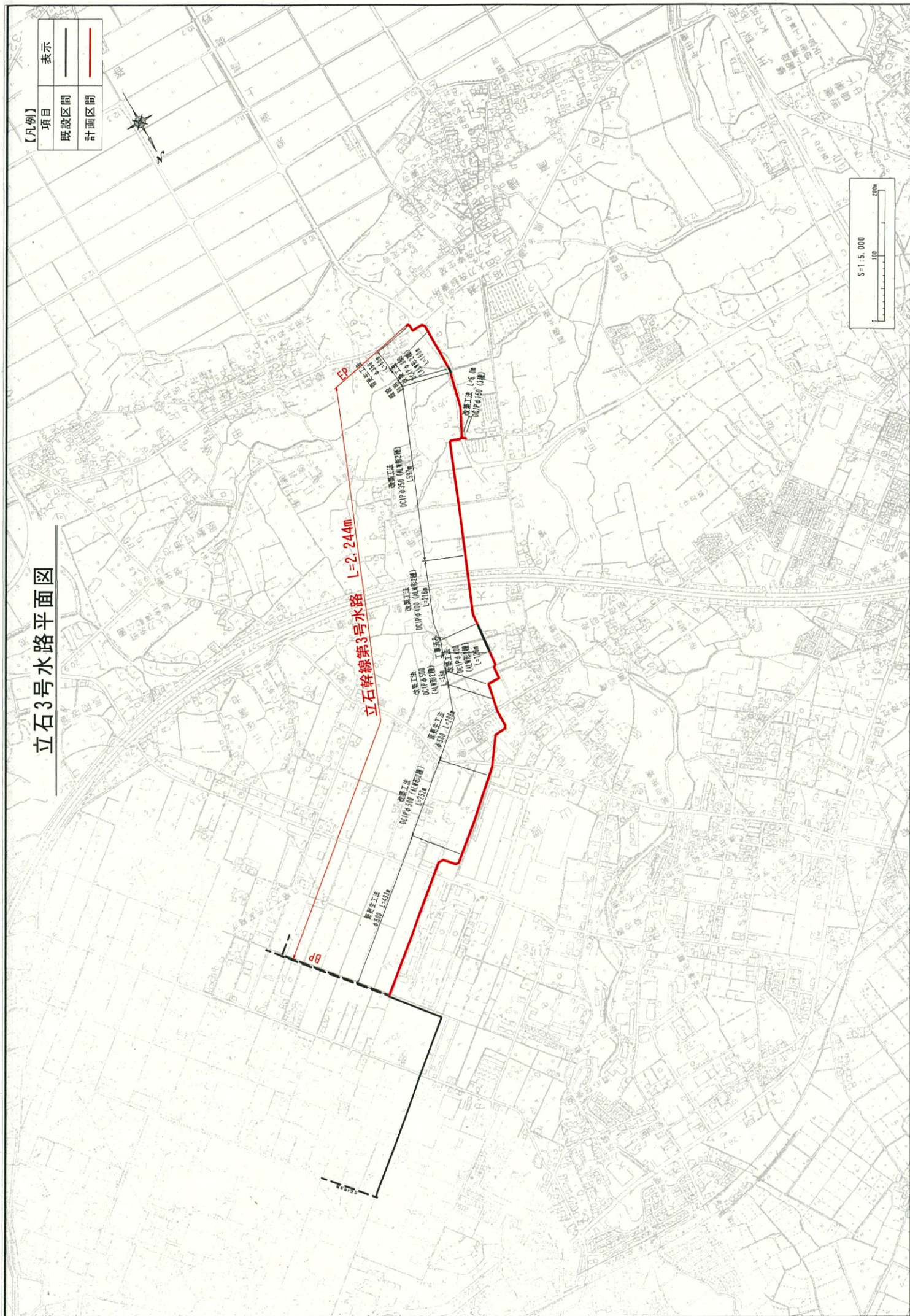
別管工法
φ700 L=210m

改良工法
φ600 (AL型A2種)
L=370m

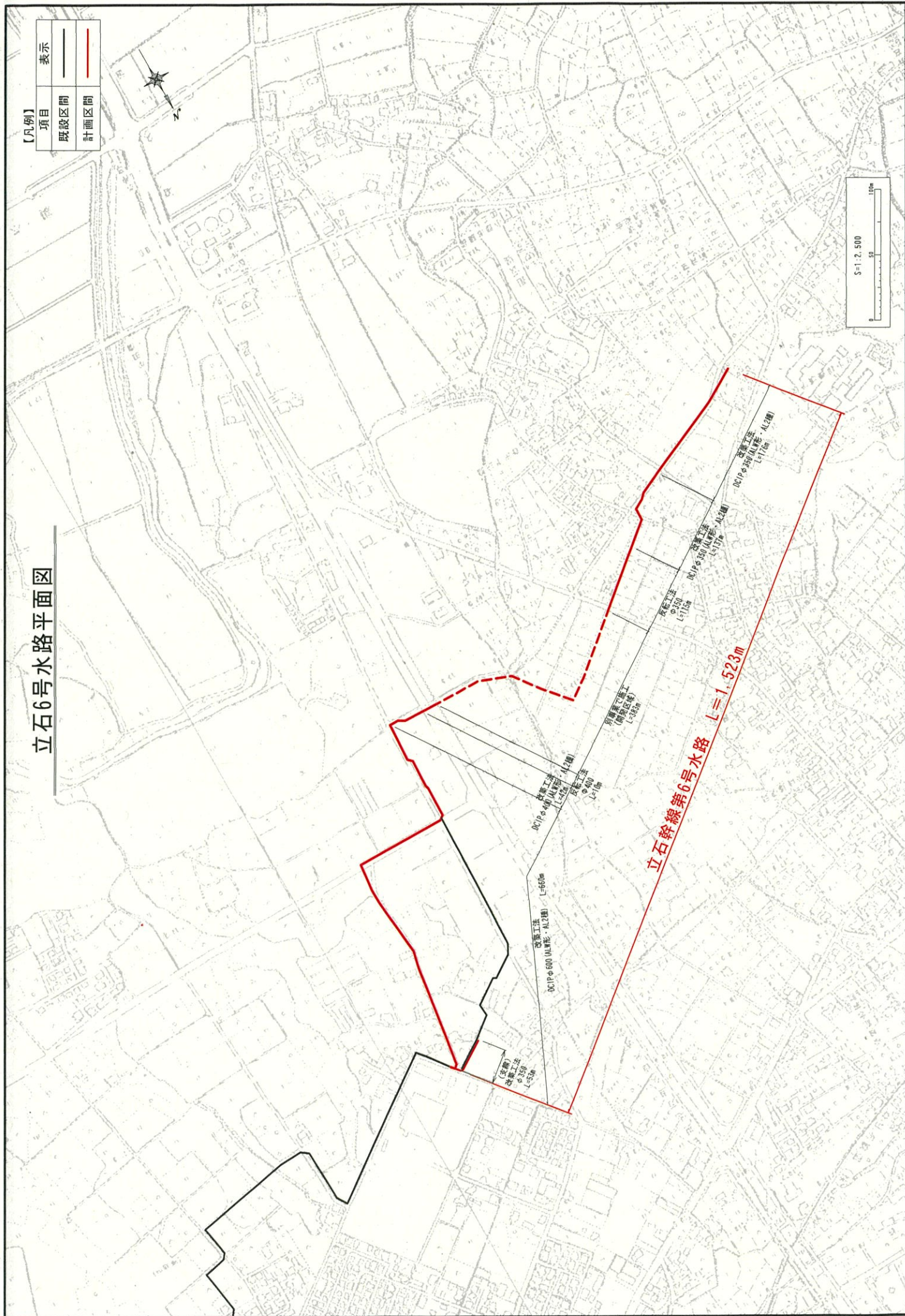
改良工法
φ500 (AL型A2種)
L=231m



項目	表示
既設区間	—
計画区間	—



項目	表示
既設区間	—
計画区間	—



夜須1号水路平面図

【凡例】	
項目	表示
既設区間	—
計画区間	—

