

市 営 土 地 改 良 事 業 計 画 書

農業用用水施設整備事業

北条地区

西 条 市

土 地 改 良 事 業 計 画 書

	ページ		ページ
第1章 目的	1	1 営農計画の概要	8
第2章 地域及び地積	1	2 土地利用区分	8
第1節 地域	1	3 作付方式	8
第2節 地積	1	4 生産計画	8
第3章 現況	2	5 労働改善計画	(該当なし) 9
第1節 気象及び海象	2	6 級地別土地利用区分	(該当なし) 9
1 一般気象	2	7 土地配分計画	(該当なし) 9
2 特殊気象	2	第3節 用水計画	(該当なし) 9
3 海象	(該当なし)	第4節 排水計画	(該当なし) 9
第2節 土地状況	3	第5節 道路計画	(該当なし) 9
1 地形、土壌及び侵食の程度	3	第6節 農用地造成計画	(該当なし) 9
2 土地分類	(該当なし)	第7節 洪水調節計画	(該当なし) 9
3 土地利用の状況	3	第8節 干拓計画	(該当なし) 9
4 土地所有の状況	3	第9節 農用地整備計画	(該当なし) 9
第3節 水利状況	4	第10節 老朽ため池改修計画	(該当なし) 9
1 用水状況	4	第5章 主要工事計画	(該当なし) 9
2 排水状況	(該当なし) 5	第1節 用水施設	(該当なし) 9
3 河川状況	(該当なし)	第2節 排水施設	(該当なし) 9
第4節 道路現況	(該当なし)	第3節 道路及び索道	(該当なし) 9
第5節 地域農業の概況	6	第4節 農用地造成	(該当なし) 9
1 産業別就業人口	6	第5節 洪水調節施設	(該当なし) 9
2 経営耕地広狭別農家数及び耕地の 分散状況並びに専業別農家数	6	第6節 干拓施設	(該当なし) 9
3 動力農機具及び主要家畜頭数	6	第7節 農用地整備施設	(該当なし) 9
4 主要作物作付状況	7	第8節 老朽ため池改修施設	(該当なし) 9
5 農業の動向	7	第6章 附帯工事計画	(該当なし) 9
第6節 地域環境の概況	7	第7章 工事の着手及び完了の予定時期	9
第4章 一般計画	8	第8章 環境との調和への配慮	10
第1節 事業計画の要旨	8	第9章 換地計画の概要	(該当なし) 10
1 要旨	8	第10章 事業費の総額及び内訳	10
2 事業別面積	8	第11章 効用	10
第2節 営農計画及び土地利用計画	8	第12章 関連する事業	11

第13章 現況・計画図面	11
1 位置図	11
2 計画図	11

第1章 目 的

本計画区域は、かんがい施設が老朽化していることや、施設の維持管理に多大な費用と労力を要しているほか、今後の干ばつによる農地の崩壊が懸念される。よって、本事業で用水ポンプ新設を行うことにより、農業生産性の維持及び農業経営の安定に資するものである。

第2章 地域及び地積

第1節 地 域

(第1表)

事 業 名	地 域
農業用用水施設整備事業	西条市北条

第2節 地 積

(第2表)

事 業 名	現況地目 地 区 名	田 (ha)	畑 (ha)	雑 種 地 (ha)	山 林 (ha)	そ の 他 (ha)	計 (ha)	備 考
農業用用水 施設整備事業	北条	10.8	0.10				10.9	
	計	10.80	0.10				10.9	

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	西条	かんがい期	非かんがい期	計 又は平均	備 考
観測期間	1991～2020	4月～9月	10月～3月		
平均気温(℃)		23.8	10.6	16.1	
降水量	平均(mm)	876.8	617.0	1493.8	
	基準年	-	-	-	
降水日数	平均(日)	49	60	109	
	基準年	-	-	-	
根雪期間	月 日 ～ 月 日			日間	
無霜期間	月 日 ～ 月 日			日間	
最多風向	SSW	最大風速	29.2m/s (WSW)	最大風速発生年月日2012.4.3	

北条

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
西条																
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	
1976～2024																
最大日雨量(mm)	322	H30 9 30	1/ 42	290	H16 10 20	1/ 28	282	H10 10 17	1/ 26	255	S62 10 16	1/ 18	245	H16 9 29	1/ 16	
最大時間雨量(mm)	69	H20 8 29	1/ 62	60	H29 9 17	1/ 27	55	H16 9 29	1/ 17	54	S62 10 16	1/ 15	53	H11 9 15	1/ 14	
最大4時間雨量(mm)																
最大連続雨量(mm)																
最大連続干天日数(日)																

3 海 象 (該当なし)

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 傾斜区分	田						畑・その他							受益地標高(m)		備考	
		1/1000 以下	1/1000 ～ 1/100	1/100 ～ 1/20	1/20 ～ 1/15	1/15 以上	計	3° 以下	3° ～ 8°	8°～15°			15° ～ 20°	20° 以上	計	最高		最低
										8° ～ 10°	10° ～ 15°							
農 業 用 水 施 設 整 備 事 業	面積 (ha)	10.8					10.8	0.1							0.1			
	比率 (%)	100.0					100.0	100.0							100			

(第4表-1-2)

土 壤 統 (区) 名	項 目	土 壤 統 (区) 区 分 一 覧 表									面 積 (ha)			備 考
		土 壤 断 面							堆 積 様 式	母 材	事 業 名			
		色	腐 植 層	礫 層	酸 化 沈 殿 物	土 性					泥炭層 黒泥層 及び グライ層	農 業 用 用 排 水 施 設 整 備 事 業	計	
						表 土	下 層 土							
						一層	二層	三層						
滝尾統	灰色/ 青色	なし	あり	あり	壤質	砂質 壤質	-	あり	水積	非固結水 成岩	10.9		10.9	
計											10.9		10.9	

2 土地分類 (該当なし)

3 土地利用の状況

(第4表-3)

事業名	土地利用別 地区別	耕 地								山 林		採草放牧地 (ha)	原 野 (ha)	そ の 他 (ha)	計 (ha)	備 考
		水 田		普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	桑 園 (ha)	茶 園 (ha)	樹園地の 他の (ha)	用材林 (ha)	薪炭林 (ha)					
		一毛作田 (ha)	二毛作田以上 (ha)													
農業用水施設 整備事業	北条	10.8		0.1											10.9	
計		10.8		0.1											10.9	

4 土地所有の状況

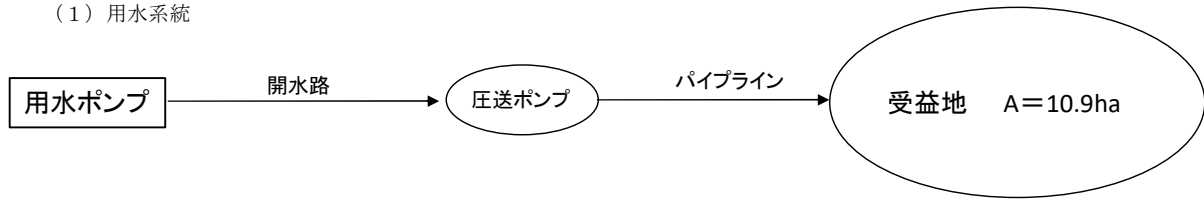
(第4表-4-1)

事業名	所有別 区 分	北条地区			計	備 考
		面積(ha)	受益者数	筆数(筆)		
農 業 用 水 施 設 整 備 事 業	面積(ha)	10.9			10.9	
	受益者数	19			19	
	筆数(筆)	33			33	
	権利関係	所有権・賃貸借権等				
備 考 (関係受益者数)		19			19	

第3節 水利状況

1 用水状況

(1) 用水系統



(2) 用水施設

(ア) 取水方法一覧表

(第5表-1)

事業名	項 目	かんが い 面 積						計		水 利 権		慣行水利権		延取水量	備 考
		50 h a 以上		50～10 h a		10 h a 以下									
	施設名	箇所	h a	箇所	h a	箇所	h a	箇所	h a	箇所	m3／s	箇所	m3／s	m3／s	
農業用用水施設整備事業	北条														
	自然取入口														
	貯 水 池														
	揚 水 機			1	10.9			1	10.9						
	用 水 路														
	そ の 他														
合 計				1	10.9			1	10.9						

(イ) 改修を要する施設一覧表

(第5表-2)

事業名	項目 施設名	箇所数 (箇所)	受益面積 (ha)	構造	規模	新設又は 更新年月日	改修を必要とする理由	備考
農業用用水施設整備事業	井堰							
	自然取入口							
	貯水池							
	揚水機	1	10.9	深井戸	φ350 H=40m		老朽化	(管理者) 西条市東予土地改良区
	用水路							
	その他							
合計		1	10.9					

(3) 用水に関する被害状況 (該当なし)

(4) ため池決壊の場合の想定被害状況 (該当なし)

2 排水状況

(1) 排水系統 (該当なし)

(2) 排水施設 (該当なし)

(3) 排水に関する被害状況 (該当なし)

3 河川状況 (該当なし)

第4節 道路現況 (該当なし)

1 産業別就業人口

項目 市町村名		教 育 学 習 支 援 業 (人)	医 療 福 祉 (人)	複 合 業 サ ー ビ ス (人)	サ ー ビ ス 業 (人)	公 務 (人)	分 産 業 不 能 の (人)	備 考
西条市		2,034	7,603	705	2,392	1,499	501	令和2 年国勢 調査
計		2,034	7,603	705	2,392	1,499	501	
比率(%)		4.1	15.4	1.4	4.9	3.0	1.0	

(第7表-2)

市町村名	区分	農家総戸数(戸)	経営耕地広狭別農家数(戸)										1戸当平均農用地面積(ha)					耕地の分散状況		専業別農家数(戸)			備考		
			0.30ha未満	0.30～0.5	0.5～1.0	1.0～1.5	1.5～2.0	2.0～3.0	3.0～5.0	5.0～10.0	10.0～20.0ha	例外規定	田	畑	樹園地	小計	草地	計	1戸当団地数	団地当面積(ha)	専業	兼業第1種		兼業第2種	
西条市		2,106	83	365	629	383	196	179	131	85	29	26		1.90	0.32	0.51	2.73		2.73			1,054	271	1,291	2020年農林業センサス(農業経営体) ※専業別農家数は2015年(総戸数2616)
計		2,106	83	365	629	383	196	179	131	85	29	26										1,054	271	1,291	
比率(%)		100	3.9	17.3	29.9	18.2	9.3	8.5	6.2	4.0	1.4	1.2										40.3	10.4	49.4	

(第7表-3)

[illegible]

4 主要作物作付状況

(第7表-4)

市 町 村 名		西 条 市						平 均		作付率	備 考
総耕地面積(ha)		5,490						—			
区 分		作付面積	単位面積 当 収 量	作付面積	単位面積 当 収 量	作付面積	単位面積 当 収 量	作付面積	単位面積 当 収 量	(%)	
作物名		(ha)	(kg/10a)	(ha)	(kg/10a)	(ha)	(kg/10a)	(ha)	(kg/10a)		
田	水 稻	2,830	501							51.5	農林水産統計年報 R6
	小 麦	21	338							0.4	
	はだか麦	973	197							17.7	
	小 計	3,824								69.7	
畑	冬春きゅうり	8	9,788							0.1	農林水産統計年報 R6
	夏秋きゅうり	30	3,733							0.5	
	たまねぎ	68	3,353							1.2	
	小 計	106								1.9	
樹 園 地	柿	101	2,258							1.8	R元産 果樹統計・果樹 栽培状況等表式調査
	キウイフルーツ	66	1,027							1.2	
	北条	167								3.0	
計		4,097								74.6	
市町村別 延作付率 (%)		75									

5 農業の動向

(第7表-5)

項目 区分	農 家			土 地			主 要 作 物			動 力 農 機 具			その他	地 域 指定等	備 考
		H27	R2 (現在)		H27	R2 (現在)		H27	R2 (現在)		H27	R2 (現在)			
変化の状況 (H22年を 100とする 指数)	総農家数	80.5	62.9	耕 地	87.1	81.7	水 稻	90.9	79.6		田植機			山 振 特 農	農 林 業 セ ン サ ス 農 林 水 産 統 計 年 報
	専業農家数	90.2		田	88.1	83.2					トラクター				
	第 1 種 兼業農家数	79.9		畑	96.8	106.0					コンバイン				
	第 2 種 兼業農家数	73.1		樹園地	72.9	57.3									
	農 業 従事者数	73.3	53.4												
変化の理由	農業就業者の高齢化、後継者の減少、作物価格低迷、少子化など社会的条件により、減少している。			農業就業者の高齢化、後継者の減少、農業政策、価格低迷などにより減少している。			農業就業者の高齢化、後継者の減少、農業政策、価格低迷などにより減少している。			農地面積の減少に伴い、農機具台数も減少している。					

第6節 地域環境の概況

自然環境

本地区は、愛媛県西条市の西部に位置し、温暖少雨の瀬戸内式気候で、年平均気温16.7℃の比較的過ごしやすい気候となっている。

社会環境

西条市は、県内有数の農業地帯であるが、海岸部には重機械産業をはじめとして県内有数の工業地帯が広がり、田園工業都市を形成している。近年は点状的な宅地開発など、混住化に伴う農村地域の生産・生活環境の悪化、異常気象の多発など災害への対応などが重点課題となっている。

生産環境

この地域では温暖な瀬戸内海気候の気象条件を活かし、水稻の土地利用型作物と、キャベツやたまねぎ等の野菜を組み合わせた複合経営を展開している。
しかし、近年は農業従事者の高齢化に伴う担い手不足により、耕作放棄地の増加が危惧されている状況である。

第4章 一般計画

第1節 事業計画の要旨

1 要 旨

本計画区域は、かんがい施設が老朽化していることや、施設の維持管理に多大な費用と労力を要しているほか、今後の干ばつによる農地の崩壊が懸念される。よって、本事業で用水施設の新設を実施し、安心・安全の営農を図るものである。

2 事業別面積

(第8表)

事業名 土地利用 区分 事業目的	農業用用水施設整備事業																		計 (ha)	備考
	田 (ha)	輪 換 地 (ha)	普 通 畑 (ha)	牧 草 地 (ha)	果 樹 園 (ha)	小 計 (ha)	田 (ha)	輪 換 地 (ha)	普 通 畑 (ha)	牧 草 地 (ha)	果 樹 園 (ha)	小 計 (ha)	田 (ha)	輪 換 地 (ha)	普 通 畑 (ha)	牧 草 地 (ha)	果 樹 園 (ha)	小 計 (ha)		
用水施設設備	10.9					10.9													10.9	
計	10.9					10.9													10.9	

第2節 営農計画及び土地利用計画

1 営農計画の概要

かんがい施設整備により、農業生産性の維持、農業経営の安定化を推進する。

2 土地利用区分

(第9表-1)

事業名 土地利用 区分	田 (ha)	輪 換 地 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	桑園 (ha)	小計 (ha)	雑種地 (ha)	山林 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備考
農業用用水施設 整備事業	現 況	10.9					10.9				10.9	
	計 画	10.9					10.9				10.9	
計	現 況	10.9					10.9				10.9	
	計 画	10.9					10.9				10.9	

3 作付方式

(第9表-2)

事業名	項 目	経営 類型	土地 利用 区分	1 年 目												2 年 目												備 考
				1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
農業用排水施設 整備事業	現 況	水田複合	水稻				○	△	△	—		×	×						○	△	△	—		×	×			
			さといも					△	—	—	—	—	×	×						△	—	—	—		×	×		
	計 画	水田複合	水稻				○	△	△	—		×	×						○	△	△	—		×	×			
			さといも					△	—	—	—	—	×	×						△	—	—	—		×	×		

○：播種 △：定植 ×：収穫

4 生産計画

(第9表-3)

事業名	項目 地名		作物名	作 付 面 積 (ha)			作 付 率 (%)		単位面積当収穫量 (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 収量増加	
農業用排水施設整備事業	水田	表作	水稻	10.5	10.5		100	100	513	528		54	55	2			
		小計		10.5	10.5		100	100				54	55	2			
		裏作	里芋	2.0	2.0		100	100	2,245	2,919		45	58	13			
	小計		2.0	2.0		100	100				45	58	13				
	畑	冬春作	さといも	0.1	0.1				2,245	2,919		2	3	1			
		夏秋作															
	樹園地	春夏作															
		秋冬作															
	計			12.5	12.5		200	200				101	117				

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	(該当なし)
第4節 排水計画	(該当なし)
第5節 道路計画	(該当なし)
第6節 農用地造成計画	(該当なし)
第7節 洪水調節計画	(該当なし)
第 北条	(該当なし)
第9節 農用地整備計画	(該当なし)
第10節 老朽ため池改修計画	(該当なし)
第5章 主要工事計画	
第1節 用水施設	(該当なし)
第2節 排水施設	(該当なし)
第3節 道路及び索道	(該当なし)
第4節 農用地造成	(該当なし)
第5節 洪水調節施設	(該当なし)
第6節 干拓施設	(該当なし)
第7節 農用地整備施設	(該当なし)
第8節 老朽ため池改修施設	(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	
令和7年度 ～ 令和8年度	

第8章 環境との調和への配慮

本地区は、西条市田園環境マスタープランにおける環境配慮区域に該当している。
計画に先立ち、周辺水路の希少動植物の生息状況を地元関係者に聞き取りした結果、非取水期は水路に水が滞留しているが、生物の生息は確認されておらず、希少動植物が水路に存在している状況ではない。また、工事終了後も井戸水が水路に流出する場合、環境の変化などはしないと考えられる。

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 当該事業にかかる費用 (第26-1表)

工 種	事 業 量	事 業 費 (千円)	備 考
純工事費 北条地区	一式	37,655	
測量試験費	—		
用地買収補償費	—		
換地費	—		
計		37,655	(市単除く)
地方事務費	—		
工事雑費	—		
合 計		37,655	(市単除く)

2 総費用 (単位：千円) (第26-2表)

区 分	工 種	事業着工時点の 資産価額	当該事業費	関連事業費	評価期間における 再整備費	評価期間終了時点の 資産価額	総費用
当 該 事 業	用水工		37,655		24,581	7,703	
関 連 事 業							
合 計			37,655		24,581	7,703	54,533

第11章 効用

1 年功価額及び年増加所得額 (第27表)

区 分		全体の効果額 (千円)		効果発生面積 (ha)	備 考
効果項目		年総効果(便益)額	年増加所得額		
食料の安定供給確保に関する効果		2,989	2,989		
	作物生産効果	2,564	2,564		
	品質向上効果				
	営農経費節減効果	466	466		
	維持管理節減効果	△ 41	△ 41		
	営農に係る走行経費節減効果				
農業の持続的発展に関する効果					
	耕作放棄地防止効果				
	災害防止効果(農業)				
	農業労働環境改善効果				
農村の振興に関する効果					
	災害防止効果(一般資産)				
	地域用水効果				
	一般交通等経費節減効果				
	地籍確定効果				
	国土造成効果				
	非農用地等創設効果				
多面的機能の発揮に関する効果					
	災害防止効果(公共資産)				
	水源かん養効果				
	景観・環境保全効果				
	都市・農村交流促進効果				
その他の効果		377			
	国産農産物安定供給効果	377			
計		3,366	2,989	10.5	(評価期間 42年)

2 総便益額

総便益額 <64,707千円>

第12章 関連する事業
無し

第13章 現況・計画図面

1 位置図

別添「位置図」参照

2 計画図

別添「計画図」参照

位置図

愛媛県単独土地改良事業
地区名 北条地区
整備内容 井戸
用水ポンプ



北条地区 計画一般図

事業概要

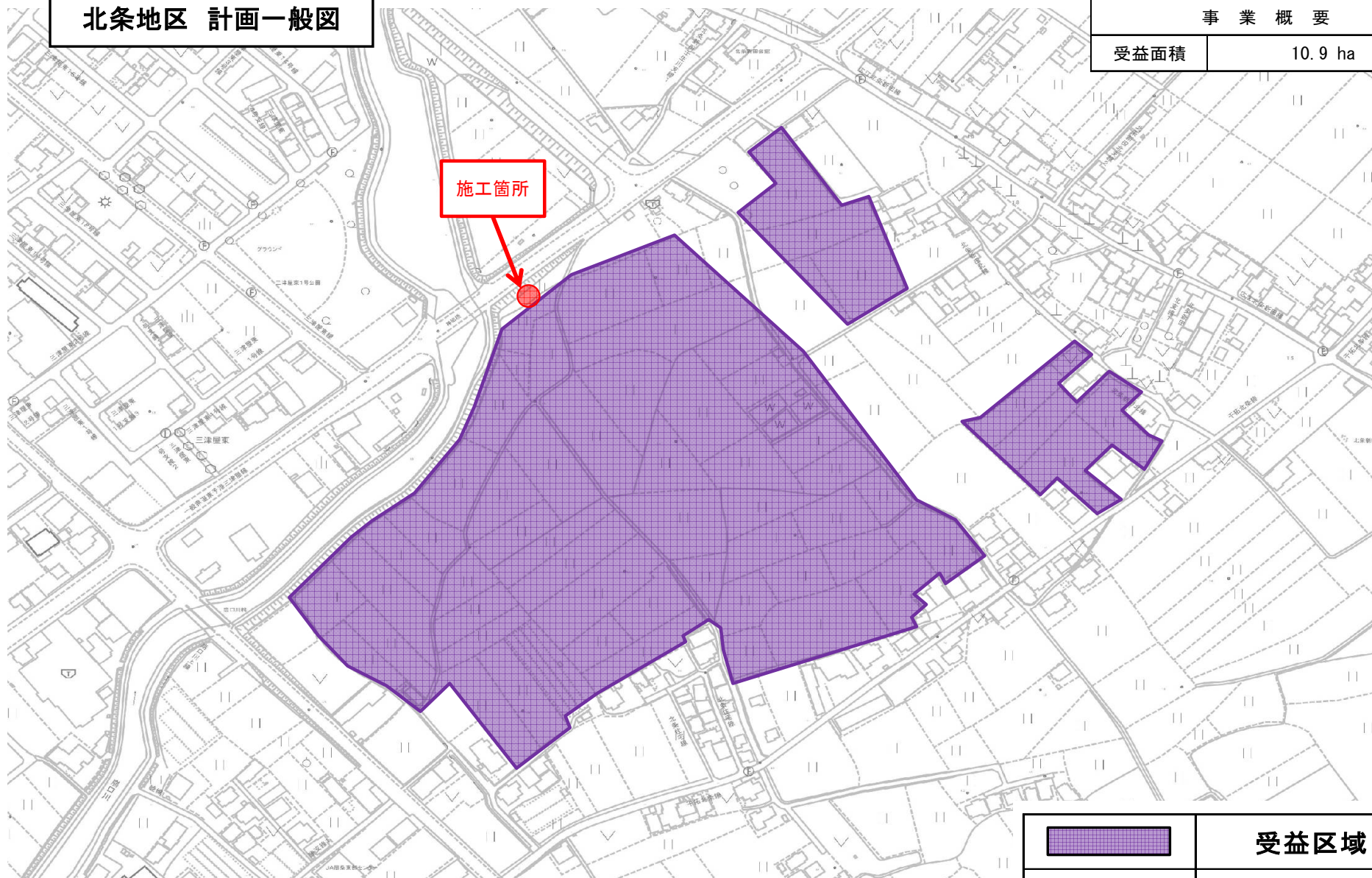
受益面積

10.9 ha

施工箇所

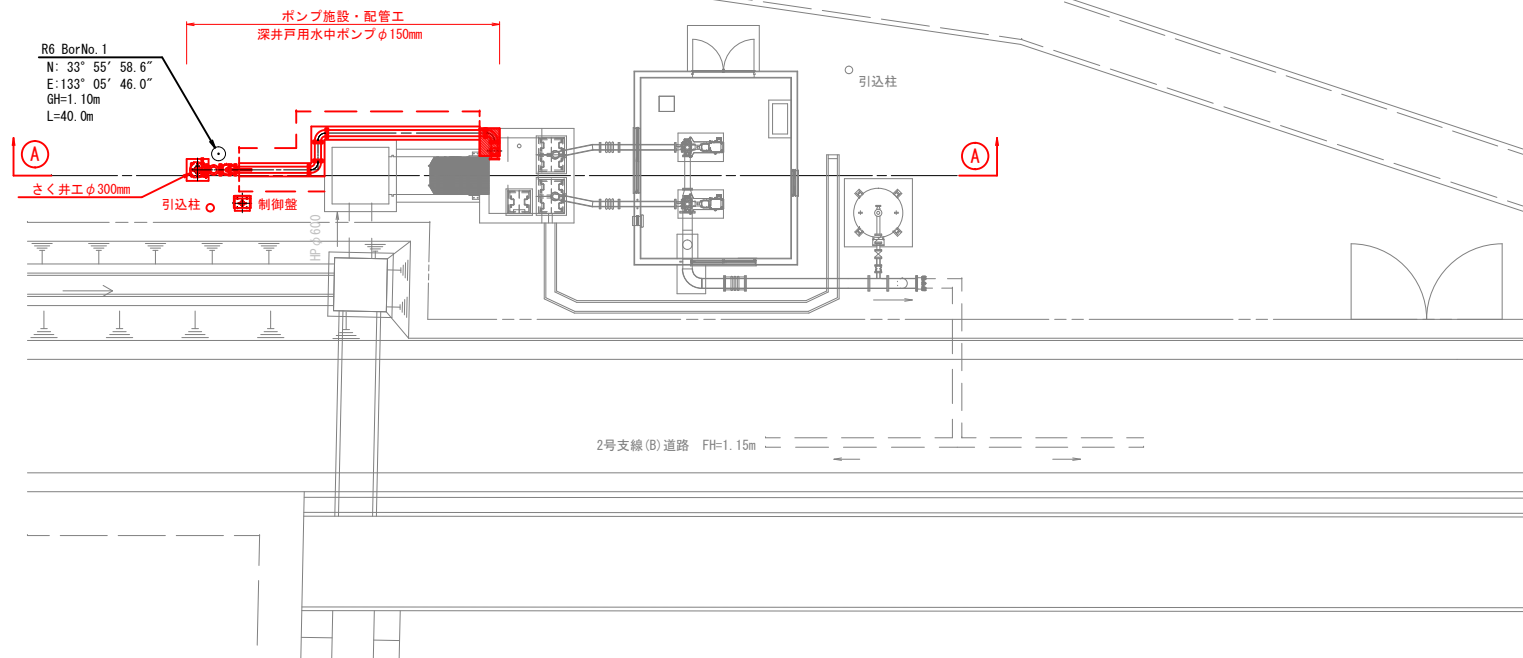
受益区域

施工箇所

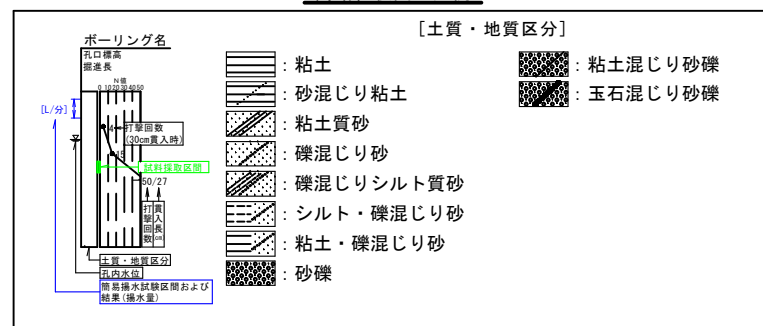


S=1 : 100

平面图 S=1:100



簡略柱状図の凡例



断面图 S=1:100

凡 例

Bg	: 礫質盛土層
As1	: 沖積第1砂質土層
As2	: 沖積第2砂質土層
Ac	: 沖積粘性土層
Dg	: 洪積礫質土層

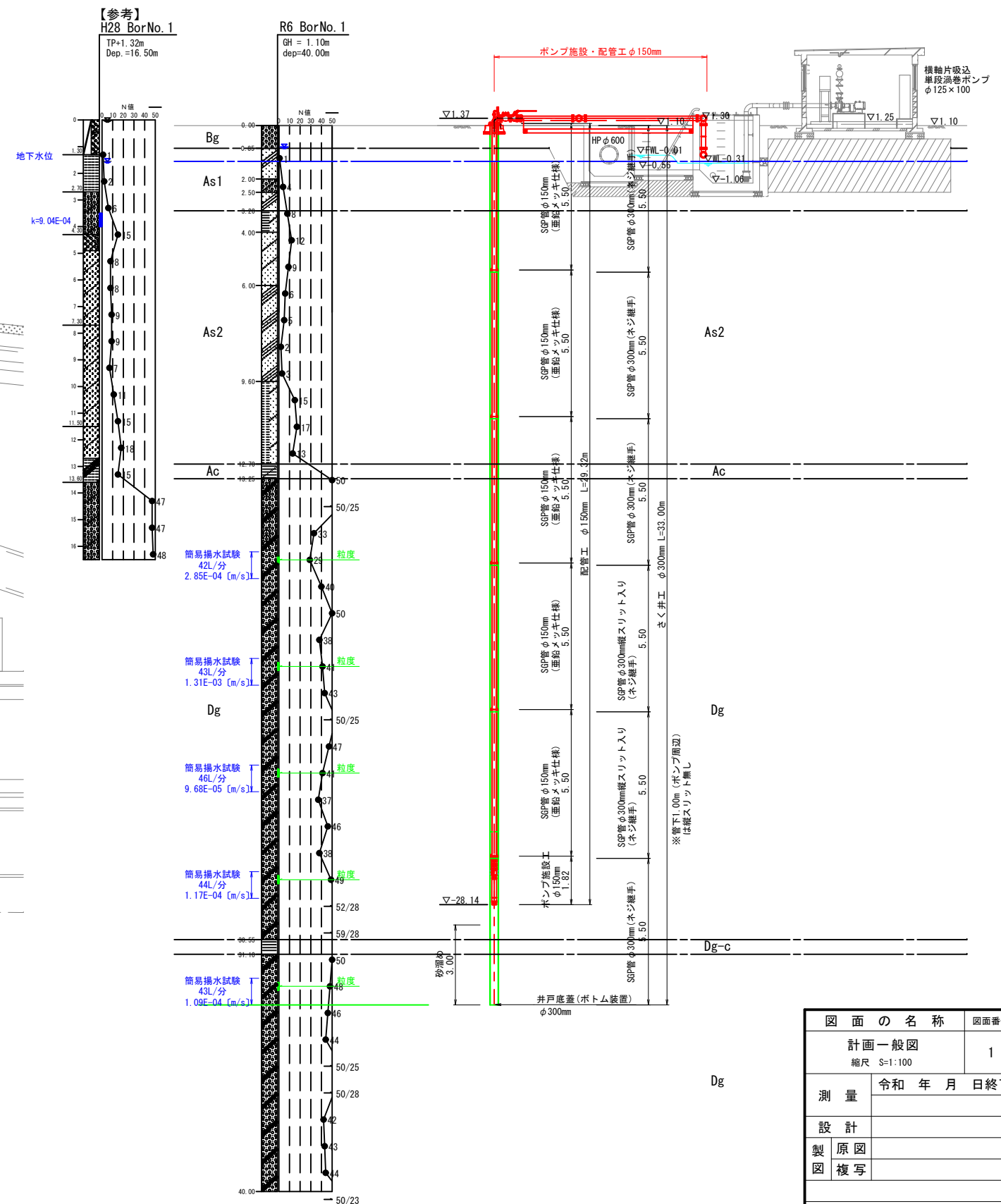


図 面 の 名 称		図面番号
計画一般図 縮尺 S=1:100		1
測 量	令和 年 月 日終了	
設 計		
製 図	原 図	
	複 写	
北条団地1号ポンプ		