

松 原 地 区 土 地 改 良 事 業 計 画 概 要 書

（ 県 営 農 地 防 災 事 業 （ 特 定 農 業 用 管 水 路 等 特 別 対 策 事 業 ） ）

目

次

第1章	目的	1
第2章	地域の所在及び現況	1
第1節	地域	1
第2節	地積	1
第3節	気象及び海象	2
第4節	土地状況	3
第5節	水利状況	5
第6節	地域農業の概況	5
第7節	地域環境の概況	8
第3章	基本計画	9
第1節	事業計画の要旨	9
第2節	営農計画及び土地利用計画	9
第3節	環境配慮	11
第4章	工事又は管理の要領	12
第1節	用水施設	12
第2節	排水施設	13
第3節	道路及び索道	13
第4節	農用地整備施設	13

第5章	費用の概算	14
第6章	効用	14
第7章	他の事業との関係	15
第8章	計画概要図	15

第1章 目的

本地区は、滋賀県の琵琶湖東部、彦根市北部に展開する水田地帯で、水稻を基幹として、小麦、大豆等を組み合わせた営農が展開されている。

本地区の基幹的農業水利施設は団体営かんがい排水事業松原地区(S54～S56)において造成された用水管として石綿管が用いられている。事業完了後40年以上が経過して、施設の老朽化に伴い漏水が発生しており、施設の破損等による道路陥没により、歩行者への重大事故や石綿被害による農業者等への健康面・農作物への影響が懸念される。

このことから、石綿セメント管の撤去・改築を実施し、石綿に起因する影響を未然に防止し、安定的で確実な用水供給が可能となる整備を図るものである。

第2章 地域の所在及び現況

第1節 地域

滋賀県彦根市松原町、米原市磯

第2節 地積

(令和7年3月現在)

事業名	現況地目	田	畑	原野	山林	その他	計	備考
	市町村名	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	
特定農業用管水路等特別対策事業	彦根市	41.1	-	-	-	-	41.1	
	米原市	0.4	-	-	-	-	0.4	
合計		41.5	-	-	-	-	41.5	

第3節 気象及び海象

1 一般気象

観測所名	彦根地方気象台	かんがい期	非かんがい期	計または平均	備 考
観測期間	昭和44年～平成30年	4月～8月	9月～3月		
平 均 気 温 (℃)		22.8	8.6	14.5	
降水量	平 均(mm)	851	763	1,614	
	基準年(mm)	497	853	1,350	平成14年：松原地区 水利権申請書による
降水日数	平 均(日)	53	80	132	
	基準年(日)	23	47	70	平成14年：松原地区 水利権申請書による
根 雪 期 間		－		－ 日間	
無 霜 期 間		－		－ 日間	
最 多 風 向		W	最大風速 (風向)	23.9 m/s (WNW)	最多風向発生時期 1 月 ～ 12 月 最大風速発生年月日 昭和54年10月1日

2 特殊気象

観 測 所 名	第 1 位			第 2 位			第 3 位			第 4 位			第 5 位			備 考
彦根地方気象台																
観 測 期 間																
昭和44年～平成30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(mm)	181.0	S47. 9. 16	1/145	172.0	H 2. 9. 19	1/92	151.0	S46. 9. 6	1/31	126.0	H17. 7. 4	1/9	124.0	S57. 8. 1	1/8	
最大時間雨量(mm)	63.5	H13. 7. 17	1/65	63.0	S46. 7. 8	1/62	54.5	S43. 8. 25	1/20	49.0	H26. 8. 15	1/10	47.5	S47. 9. 16	1/8	
最大連続雨量(mm)	316.5	S47. 7. 9 ～ 7. 15	1/23	307.5	H 2. 9. 13 ～ 9. 20	1/19	304.5	H 9. 7. 7 ～ 7. 13	1/18	297.5	S51. 9. 7 ～ 9. 14	1/15	286.5	H18. 7. 15 ～ 7. 21	1/12	
最大連続干天日数 (日)	47	S61. 7. 24 ～ 9. 8	1/45	45	S42. 5. 11 ～ 6. 24	1/37	42	S46. 11. 1 ～ 12. 12	1/26	39	H12. 8. 3 ～ 9. 10	1/19	38	H10. 10. 28 ～ 12. 4	1/17	

第4節 土地状況

1 地形、土壌及び侵食の程度

事業名	地 目	田						畑 ・ そ の 他								受益地標高(m)		備 考
	傾 斜 区 分	1/1,000 以下	1/1,000 ～ 1/100	1/100 ～ 1/20	1/20 ～ 1/11.5	1/11.5 以上	計	3° 以下	3° ～ 8°	8° ～15°			15° ～ 20°	20° 以上	計	最高	最低	
										8° ～ 10°	10° ～ 15°	8° ～ 15°						
特定農業用管水路 等特別対策事業	面積(ha)	41.5	-	-	-	-	41.5	-	-	-	-	-	-	-	-	86.4	83.0	
	比率(%)	100.0	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	面積(ha)																	
	比率(%)																	
合計	面積(ha)	41.5	-	-	-	-	41.5	-	-	-	-	-	-	-	-			
	比率(%)	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-			

項目 土壌統（区）名	土 壌 統（区） 分 一 覧 表								面 積 (ha)			備 考		
	土 壌 断 面						堆積様式	母材	事 業 名					
	色	腐植	礫層	酸化 沈殿物	土 性				泥 炭 層 黒 泥 層 及びグライ層	別管特 対水定 策路農 事等業 業特用	計			
					表土	下層土								
					一層	二層	三層							
泥炭質土壌強粘土型	緑味灰	なし	なし	含	LiC	LiC		全層	沖積層	非固結 水成岩	26. 9		26. 9	B10
強グライ土壌砂土還元型	明緑味灰	なし	なし	含	CL	L		全層	沖積層	非固結 水成岩	14. 6		14. 6	D36
計											41. 5		41. 5	水田土壌

2 土地分類 該当なし

3 土地利用の状況

(令和7年3月現在)

事業名	土地利用別 市町村名	耕 地						山 林		採 草 放牧地 (ha)	原 野 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備 考
		水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	茶 園 (ha)	その他の 樹園地 (ha)	用材林 (ha)	薪炭林 (ha)					
特定農業用管水路 等特別対策事業	彦根市	41.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41.1	
	米原市	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	
合 計		41.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41.5	

4 土地所有の状況

(令和7年3月現在)

事業名	所有別 区分	個 人 所 有	県 所 有	市 所 有	土地改良区	その他	計	備 考
特定農業用管水路 等特別対策事業	面 積 (ha)	41.5	-	-	-	-	41.5	
	受益者数 (人)	107	-	-	-	-	107	
	筆 数 (筆)	510	-	-	-	-	510	
	権 利 関 係	所有権	-	-	-	-		
	備考(関係戸数)	104	-	-	-	-	104	

第5節 水利状況

1 用水状況

団体営かんがい排水事業松原地区(S54～S55)において造成され、用水量の安定的確保による機械化営農と汎用農地化が図られているが、経年劣化により施設機能が低下している。

2 排水状況 該当なし

第6節 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)	小卸 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																
彦根市	55,490	815	31	36	6	2,916	15,604	242	3,097	8,010	994	771	19,691	1,520	1,757	
計	55,490	815	31	36	6	2,916	15,604	242	3,097	8,010	994	771	19,691	1,520	1,757	
比 率 (%)	100	1	0	0	0	5	29	0	6	14	2	1	36	3	3	

資料：令和2年国勢調査

2 経営耕地広狭別農業経営体数及び耕地の分散状況

区 分	農 業 經 營 体 数 (經 營 体)	経営耕地広狭別農業経営体数（経営体）														1経営体当たり平均農用地面積(ha)						耕地の 分散状況		備 考
		0.3 ha 未満	0.3 ～ 0.5 ha	0.5 ～ 1.0 ha	1.0 ～ 1.5 ha	1.5 ～ 2.0 ha	2.0 ～ 3.0 ha	3.0 ～ 5.0 ha	5.0 ～ 10.0 ha	10.0 ～ 20.0 ha	20.0 ～ 30.0 ha	30.0 ～ 50.0 ha	50.0 ～ 100.0 ha	100.0 ～ 150.0 ha	150.0 ha 以上	田	畑	樹 園 地	小 計	草 地	計	団 一 戸 数 当 た り	面 積 地 当 た り (ha)	
市町村名																								
彦根市	536	23	111	169	61	32	26	28	37	17	18	10	3	-	1	3.9	0.1	0.0	4.0	-	4.0	-	-	0
計	536	23	111	169	61	32	26	28	37	17	18	10	3	0	1	3.9	0.1	0.0	4.0	-	4.0	-	-	0
比率(%)	100	4	21	32	11	6	5	5	7	3	3	2	1	0	0	97	3	0	100	-	100	-	-	0

資料：2020年農林業センサス

3 主要家畜頭数

(第7表-3)

項 目 市町村名	主 要 家 畜								備 考
	乳 用 牛		豚		採 卵 鶏				
	数量 (頭)	経営体数 (経営体)	数量 (頭)	経営体数 (経営体)	数量 (100羽)	経営体数 (経営体)			
彦根市	x	1	x	x	x	1			「x」は秘密保護上統計数値を公表しないもの
計	x	1	x	x	x	1			
100経営体当たり 数量(頭・100羽)		-		-		-			
飼養経営体数 割合 (%)		0		-		0			

資料：2020年農林業センサス

4 主要作物作付状況

市 町 村 名			彦根市						計	平 均	作付率	備 考
総 耕 地 面 積 (ha)			2,630						2,630			
総 本 地 面 積 (ha)			2,563						2,563			
区 分			作付面積	単位面積 当たり収量	作付面積	単位面積 当たり収量	作付面積	単位面積 当たり収量	作付面積	単位面積 当たり収量		
作物名			(ha)	(kg/10a)	(ha)	(kg/10a)	(ha)	(kg/10a)	(ha)	(kg/10a)	(%)	
田	表作	水稲	1,550	524					1,550	524	60.5	
		大豆	514	50					514	50	20.1	
									-	-	-	
	裏作	小麦	529	374					529	374	20.6	
小 計		2,593		-		-		2,593		101.2		
畑												
	小 計	-		-		-		-		-		
計		2,593		-		-		2,593		101.2		
市町村別延べ作付率(%)		101.2						-				

資料：令和6年 作物統計

5 農業の動向

項 目	農 家			土 地			主 要 作 物			大 家 畜			地 域 指定等	備 考
		B	A		B	A	作物名	B	A	家畜名	B	A		
変化の状況 (C年を100とする指数)	農業経営体数	72	48	耕 地	104	96	水 稻	99	98	乳用牛	-	-	農業振興地域 〈彦根市〉 指定 S47.3 許可 S48.9	A:令和2年 (農林業センサス) B:平成27年 (農林業センサス) C:平成22年 (農林業センサス)
	個人経営体数	72	47	田	105	96	小 麦	107	115	豚	-	-		
	団体経営体(法人)数	120	167	畑	88	62	大 豆	104	87	採卵鶏	-	-		
	団体経営体(非法人)数	71	29	樹園地	108	92								
変化の理由	後継者不足や、高齢化により農業経営体数が減少する一方、担い手の育成により団体経営体(法人)は増加。			農地転用等による耕地面積の減。			転作率の増加により、小麦の作付が拡大。			-				

資料：2020, 2015, 2010年 農林業センサス、作物統計

「-」…統計数値の非公表等で、変化の状況把握ができないもの

第7節 地域環境の概況

1 自然環境

(1) 気象

太平洋型と日本海型が存在する複雑な気候で変化に富んでいる。平均気温は約14.5℃、年降水量は1,600mm前後で梅雨期の6月、7月に多く月間200mmを超えている。一方、11月、12月は降水量が少なく月間100mm以下となっている。

(2) 地形・地質

琵琶湖沿岸部に位置し、標高86.4mから最低83.0mの範囲にあり、1/1000～1/2000の平坦な地形である。
地質は、粘性土と壤土で占められた肥沃な土層を示している。

(3) 水環境

地区の北側を、一級河川矢倉川が東から西に流れて琵琶湖に流入している。農業用水は琵琶湖を水源とした用水供給を行っている。

2 社会環境

(1) 地域指定

長浜市、米原市、多賀町の3市1町からなる「彦根長浜都市計画区域」が定められている。また、農業振興地域は、昭和47年3月に指定されている。

(2) 地域指標

①人口と世帯数

令和2年の人口は113,647人、世帯数が48,212世帯となっている。(資料：令和2年国勢調査(彦根市))

②産業構造

本地区を含む彦根市の産業別就業者割合は、第3次産業が61.9%、第2次産業が33.4%、第1次産業が1.6%となっており、第3次産業は増加傾向、第1次、第2次産業は減少傾向を示している。また、農業は、稲作を中心に小麦・大豆等の生産が行われている。

第3章 基本計画

第1節 事業計画の要旨

1 要 旨

本地区は、滋賀県の琵琶湖東部、彦根市北部に展開する水田地帯で、水稻を基幹として、小麦、大豆等を組み合わせた営農が展開されている。

本地区の基幹的農業水利施設は団体営かんがい排水事業松原地区(S54～S56)において造成された用水管として石綿管が用いられている。事業完了後40年以上が経過して、施設の老朽化に伴い漏水が発生しており、施設の破損等による道路陥没により、歩行者への重大事故や石綿被害による農業者等への健康面・農作物への影響が懸念される。

このことから、石綿セメント管の撤去・改築を実施し、石綿に起因する影響を未然に防止し、安定的で確実な用水供給が可能となる整備を図るものである。

2 事業別面積

事業名 土地利用区分 事業目的	特定農業用管水路等特別対策事業																		計 (ha)	備 考
	水田	普通畑	牧草畑	果樹園	道等水路	小計	水田	普通畑	牧草畑	果樹園	道等水路	小計	水田	普通畑	牧草畑	果樹園	道等水路	小計		
	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)		
農業用排水施設	41.5	-	-	-	-	41.5						-						-	41.5	
		-	-	-	-															
計	41.5	-	-	-	-	41.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41.5	

第2節 営農計画及び土地利用計画

1 営農計画の概要

本地区では、水田エリアと畑エリアに区分した上で、地域計画を作成し担い手への農地の利用集積及び集約化を促進している。今後、基盤整備と並行して担い手への農地の利用集積と集約化をさらに進めるとともに、農業機械等の適切な資本整備を実現させ、地域全体の生産コストの低減を図っていく。加えて、営農意欲のある若い人材の育成を図り、将来の組織リーダーやオペレーターを確保をすることを目標とする。

2 土地利用区分

事業名	土地利用区分 区分	水田	普通畑	牧草畑	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)	
特定農業用管水路等特別対策事業	現況	41.5	-	-	-	-	-	41.5	-	-	-	41.5	
	計画	41.5	-	-	-	-	-	41.5	-	-	-	41.5	
	現況		-	-	-	-	-		-	-	-		
	計画		-	-	-	-	-		-	-	-		
計	現況	41.5	-	-	-	-	-	41.5	-	-	-	41.5	
	計画	41.5	-	-	-	-	-	41.5	-	-	-	41.5	

3 作付方式

事業名	項目	経営類型	土地利用区分	1 年 目												2 年 目												3 年 目												備 考	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
特定農業用管水路等特別対策事業	現況	水稻	輪換畑			○	○	△	△	△		×	×					○	○	△	△	△		×	×					○	○	△	△	△		×	×				○—○ 播種
																																								△—△ 移植	
		大豆							○				×								○				×						○				×					□—□ 定植	
		(小麦)							×	×			○	○					×	×					○	○					×	×			○	○			×	×	
			普通畑																																						
	計 画	水稻	輪換畑			○	○	△	△	△		×	×					○	○	△	△	△		×	×					○	○	△	△	△		×	×				
									○				×								○				×						○				×						
		大豆							○				×								○				×						○				×						
		(小麦)							×	×			○	○					×	×					○	○					×	×			○	○					
			普通畑																																						

4 生産計画

事業名	項 目		作物名	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	
	地目名			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 収量増加		
特定農業用管水路等特別対策事業	水田	表作	水稻	37.0	37.0	-	91.4	91.4	-	-	-	-	-	-	-	-		
			大豆	3.5	3.5	-	8.6	8.6	-	-	-	-	-	-	-	-		
			小 計	40.5	40.5	-	100.0	100.0										
		裏作	小麦	3.5	3.5	-	8.6	8.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			小 計	3.5	3.5	-	8.6	8.6										
	計		44.0	44.0	-	108.6	108.6											
	普通畑	春夏作																
			小 計	-	-	-	-	-										
		秋冬作																
			小 計															
		計		-	-	-	-	-										
	合 計		44.0	44.0	-	108.6	108.6											

※作付面積は本地面積

第3節 環境配慮

1 整備上の配慮等事項

石綿管の撤去にあたり、石綿に起因する周辺への影響を発生させないように、工事にあたっては、関係法令に基づき、環境に配慮した施工管理を徹底する。

2 施行上の配慮等事項

- ・工事用の作業スペースは、水田や畦畔等植物の生育地をできるだけ改変しないよう最小化に努める
- ・工事の際に機械の騒音や振動による周辺環境への影響が懸念されるため、低騒音型、低振動型の機械を用いて工事を行う

第4章 工事又は管理の要領

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 | |

項 目 水路名	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	トンネル その他	計				
	特定農業用管水路等 特別対策事業		計								
パイプライン	41.5		41.5	0.268	-	1.787	1.787	ALW、管更生	-	空気弁等	
計	41.5		41.5		-	1.787	1.787				

- | | |
|-------------|------|
| 5 その他かんがい施設 | 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 農用地整備施設	該当なし
---------------	------

第5章 費用の概算

項 目	金 額 (千円)	備 考
用水路工	440,000	
小 計	440,000	
測量試験費	34,000	
補償費	28,000	
小 計	62,000	
計	502,000	
工雑・事務費	25,000	
小 計	25,000	
合 計	527,000	

第6章 効用

事業名	項目	年増加見込効果額 (千円)	年増加見込所得額 (千円)	備 考
特定農業用管水路等 特別対策事業	区分			
	作物生産効果	26,884	-	
	品質向上効果	4,408	-	
	営農経費節減効果	△ 245	-	
	維持管理費節減効果	△ 3,581	172	
	農業労働環境改善効果	1,264	-	
	国産農産物安定供給効果	6,219	-	
	計	34,949	172	

<参考>

総便益額： 717,744 千円

第7章 他の事業との関係

該当なし

第8章 計画概要図

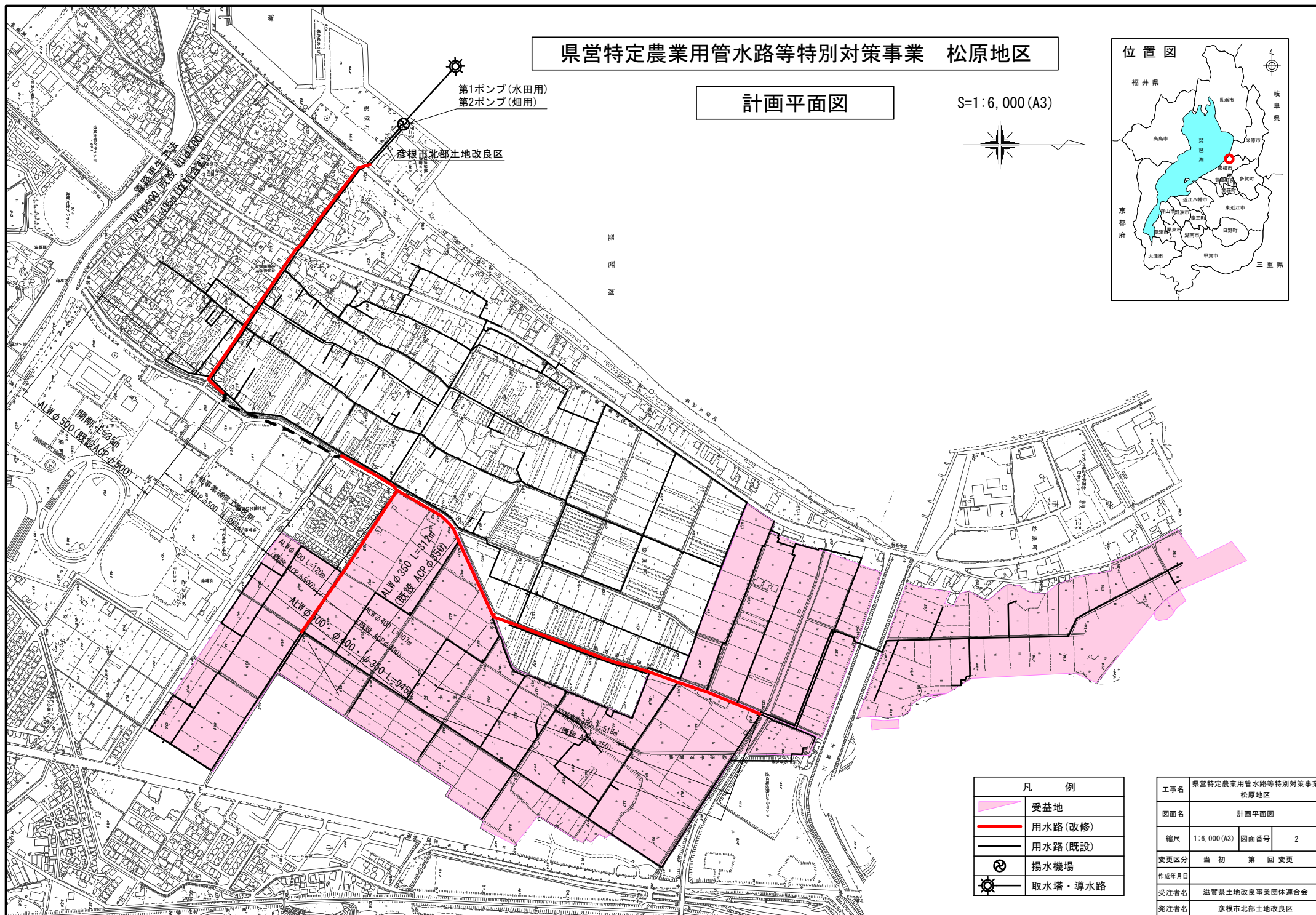
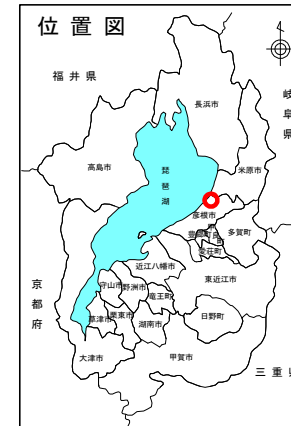
別添のとおり

県営特定農業用管水路等特別対策事業 松原地区

計画平面図

S=1:6,000 (A3)

位置図



凡 例	
	受益地
	用水路 (改修)
	用水路 (既設)
	揚水機場
	取水塔・導水路

工事名	県営特定農業用管水路等特別対策事業 松原地区		
図面名	計画平面図		
縮尺	1:6,000 (A3)	図面番号	2
変更区分	当初	第 回 変更	
作成年月日			
受注者名	滋賀県土地改良事業団体連合会		
発注者名	彦根市北部土地改良区		