

県営川田長原地区土地改良事業変更計画書

(農業用排水施設の変更)

長野県

目 次

第 1 章	目 的	1
第 2 章	地域及び地積	2
第 1 節	地 域	2
第 2 節	地 積	2
第 3 章	現 況	3
第 1 節	気 象	3
1.	一般気象	3
2.	特殊気象	4
第 2 節	土地状況	5
1.	地形、土壌及び侵食の程度	5
2.	土地分類	6
3.	土地利用の状況	7
4.	土地所有の状況	8
第 3 節	水利状況	9
1.	用水状況	9
2.	排水状況	12
3.	河川状況	12
第 4 節	道路概況	12
1.	道路概況	12
2.	主要道路一覧表	12
第 5 節	地域農業の概況	13
1.	産業別就業人口	13
2.	経営耕地広狭別農家数及び耕地の 分散状況並びに主副業別農家数	14
3.	動力農機具及び主要家畜頭数	15
4.	主要作物作付状況	16
5.	農業の動向	17
第 6 節	地域環境の概況	18
第 4 章	一般計画	19
第 1 節	事業計画の要旨	19
1.	要 旨	19
2.	事業別面積	19

第 2 節	営農計画及び土地利用計画	20
1.	営農計画の概要	20
2.	土地利用区分	20
3.	作付方法	21
4.	生産計画	22
第 3 節	用水計画	23
1.	計画基準年	23
2.	計画かんがい方式	23
3.	計画用水系統	23
4.	計画用水量	25
5.	水源計画	26
第 5 章	主要工事計画	28
第 1 節	用水施設	28
1.	貯水池	28
2.	頭首工	28
3.	揚水機	28
4.	用水路	29
5.	その他かんがい施設	29
第 6 章	付帯工事計画	30
第 7 章	工事の着手及び完了の予定時期	30
第 8 章	環境との調和への配慮	31
第 9 章	事業費の総額及び内訳	31
第 10 章	効 用	32
第 11 章	関連する事業	33
第 12 章	現況・計画図面	34

第 1 章 目 的

本地区は、長野市東南部に位置しており、南東方面から北西方面に傾斜した扇状地で、りんごやブドウの果樹の栽培が盛んである。昭和59年から平成元年にかけて土地改良総合整備事業により畑地かんがい施設が整備された。その後、施設の老朽化が進み、平成23年から25年に地域農業ストックマネジメント事業により揚水ポンプ及び加圧ポンプの更新が行われた。しかし、送・配水管や立上り管については改修されておらず、特に加圧ポンプによる配水エリアにおいて破管の頻度が高く、維持管理に多大な労力を費やしている。そこで、老朽化した管路や電気施設等を更新するとともに、加圧ポンプによる圧送方式を自然圧方式に変更することにより、加圧ポンプの圧力変動が与えるパイプラインへの負荷を解消し、破管等のトラブルや散水ムラをなくすことで、安定した用水の供給による品質確保と維持管理費の低減を図る。

第 2 章 地 域 及 び 地 積

第 1 節 地 域

(第 1 表)

事 業 名	地 域
農業用排水施設の変更	長野県長野市

第 2 節 地 積

(令和 7 年 7 月現在)

(第 2 表)

事業名	現況地目	田 (h a)	畑 (h a)	原 野 (h a)	山 林 (h a)	そ の 他 (h a)	計 (h a)	備 考
	市町村名							
農業用排水施設の変更	長野市	—	(27.0) 28.3	—	—	—	(27.0) 28.3	(27.0) 畑の内、樹園地が27.4ha
	合計	—	(27.0) 28.3	—	—	—	(27.0) 28.3	

第 3 章 現 況

第 1 節 気象

1. 一般気象

(第 3 表 - 1)

観測所名	長野観測所	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備 考
観測期間	昭和25年～平成28年	5月～9月	10月～4月		
平均気温 (℃)		21.0	5.2	11.8	
降水量	平均 (mm)	559.0	382.8	941.8	
	基準年 (mm)	481.0	434.1	915.1	基準年(S42年)
降水日数	平均 (日)	76	109	185	
	基準年 (日)	92	129	221	基準年(S42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			最大風速 (風向)	m/s ()	最多風向発生時期 最大風速発生年月日 月 ~ 月

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
	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	
長野観測所																
観測期間	S25年 ~ H28年															
最大日雨量 (mm)	125.0	H16.10.20	1/50	114.5	S57.9.12	1/30	112.0	S58.9.28	1/30	110.5	H25.8.23	1/30	96.5	H24.7.20	1/14	
最大時間雨量 (mm)	59.0	S45.8.24	1/40	39.5	H24.8.17	1/17	37.5	S48.7.2	1/12	37.0	H19.8.6	1/12	37.0	S56.7.21	1/12	
最大4時間雨量 (mm)	68.8	H16.10.20	1/50	63.0	S57.9.12	1/30	61.6	S58.9.28	1/30	60.8	H25.8.23	1/30	53.1	H24.7.20	1/14	
最大連続干天日数 (日)	33	S58.6.19	1/30	32	S48.8.20	1/20	32	S40.9.3	1/20	31	S59.8.26	1/16	31	H12.9.8	1/16	
有効雨量 (mm)	56.0	S62.6	1/80	85.2	S61.9	1/20	88.8	H15.8	1/15	94.4	H4.6	1/10	96.0	H9.7	1/9	

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	
		1/1,000 未 満	1/1,000 ~ 1/100	1/100 ~ 1/20	1/20 ~ 1/15	1/15 以上	計	3° 未満	3° ~8°	8° ~15°			計	最高	最低		
										8° ~10°	10° ~15°	8° ~15°					15° ~20°
農業用 用排水 施設の 変更	面積(ha)	-	-	-	-	-	-	(27.0) 28.3	-	-	-	-	-	(27.0) 28.3	437	352	
	比率(%)	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	100			

〔畑土壌〕

(第4表-1-2)

土壌統(区)名	土 壤 統 (区) 区 分 一 覧 表										面 積 (h a)			備 考	
	項 目	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 及びクライ層	農 業 用 排 水 施 設 の 変 更	計		
						表 土	下 層 土								
				一 層	二 層	三 層									
若穂統	10YR3/2	なし	あり	なし	粘質	粘質		なし	洪積	非団結 火成岩	(27.0) 28.3		(27.0) 28.3		
計											(27.0) 28.3		(27.0) 28.3		

2. 土 地 分 類

該当なし

3. 土地利用の状況

(令和7年7月現在) (第4表-3)

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)	桑 園 (ha)	茶 園 (ha)	そ の 他 の 地 (ha)	用 材 林 (ha)						薪 炭 林 (ha)
農業用 用排水 施設の 変更	長野市	-	(-) 0.9	-	(27.0) 27.4	-	-	-	-	-	-	-	(27.0) 28.3	
合 計		-	(-) 0.9	-	(27.0) 27.4	-	-	-	-	-	-	-	(27.0) 28.3	

4. 土地所有の状況

(令和7年7月現在) (第4表-4)

事業名	所有別	個人所有				計	備考
	区分						
農業用排水施設 の変更	面積(ha)	(27.0) 28.3				(27.0) 28.3	
	受益者数(人)	(153) 142				(153) 142	
	筆数(筆)	(289) 332				(289) 332	
	権利関係	所有権					
	備考 (関係戸数)	(153) 142				(153) 142	
合 計	面積(ha)	上記のとおり				上記のとおり	
	受益者数(人)	上記のとおり				上記のとおり	
	筆数(筆)	上記のとおり				上記のとおり	
	権利関係	上記のとおり				上記のとおり	
	備考 (関係戸数)	上記のとおり				上記のとおり	

第 3 節 水利状況

1. 用水状況

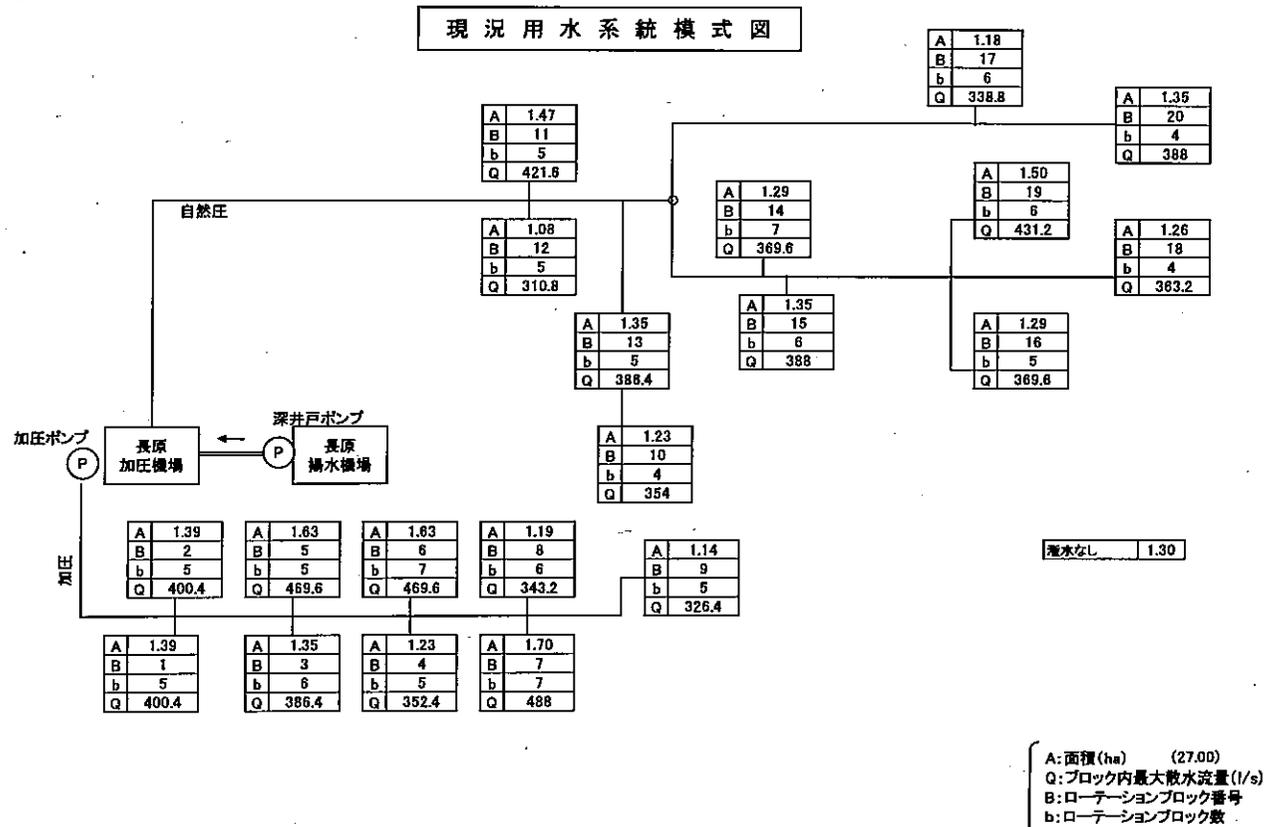
本地区の用水は、長原揚水機場の深井戸ポンプから取水し、長原加圧機場へ送水される。各ほ場へはパイプラインにより送水され地区下段部は加圧機場貯水槽から自然圧により、上段部は加圧機場での加圧により散水を行っている。
また、一部エリアは灌水なしで耕作実施。

(1) 用水系統

(A) 長原揚水機場 → 長原加圧機場 → 受益地 (27.0) 27.0ha

(B) 灌水なし(-)1.3ha

計28.3ha



(2) 用水施設

(ア) 取水方法一覧表

(第5表-1)

事業名	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
		500ha以上		500~100ha		100ha未満		箇所	ha	箇所	m ³ /s	箇所	m ³ /s	m ³ /s	
	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha									
農業用排水施設の変更	貯水池														
	井堰														
	自然取入口														
	揚水機					1	27.0	1	27.0	-	-	-	-	0.016	深井戸ポンプ (変更1.3haはかんがい施設未整備)
	その他														
	計					1	27.0	1	27.0						
合計					1	27.0	1	27.0							

(イ) 改修を要する施設一覧表

(第5表-2)

事業名	項目	箇所数 (箇所)	受益面積 (ha)	構造	規模	新設又は 更新年度	改修を必要 とする理由	備考
	施設名							
農業用 排水施設 の変更	貯水池							
	井 堰							
	自然取水口							
	揚水機							
	用水路	1	27.0	管水路 (VP, VU φ75~200)	延長11km	昭和59年 ~平成元年	老朽化	
	その他							
	計	1	27.0					
合 計		1	27.0					

2. 排水状況

地区内に排水路は整備されておらず、地区内の道路側溝等を経由して赤野田川に排水される。

3. 河川状況

長野市東部にある保科川扇状地を形成する保科川・赤野田川は河川改修済である。

第4節 道路現況

1. 道路概況

受益地は、長野市と菅平高原を結ぶ県道34号長野菅平線の南側に位置し、上信越自動車にアクセスしやすい。
受益地内の道路は、幅員3～5mのアスファルト舗装で整備され、1級・2級・その他市道及び農道として管理されている。

2. 主要道路一覧表

該当なし

第5節 地域農業の概況

1. 産業別就業人口

(第7表-1)

項目 市町村名	総数	農業	林業	漁業	鉱業	建設業	製造業	電気ガス 熱供給 水道	運輸 通信業	卸売小売 業飲食店	金融 保険業	サービス 業	公務	その他	備考
	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)
長野市	(190,960)	(11,298)	(292)	(3)	(49)	(15,457)	(25,903)	(1,150)	(15,002)	(30,289)	(6,096)	(11,471)	(7,238)	(66,712)	国勢調査 報告書 (平成27年度) 令和2年度
	191,176	9,626	297	4	32	14,588	24,763	1,138	14,327	28,786	5,764	34,763	7,303	49,785	
計	(190,960) 191,176	(11,298) 9,626	(292) 297	(3) 4	(49) 32	(15,457) 14,588	(25,903) 24,763	(1,150) 1,138	(15,002) 14,327	(30,289) 28,786	(6,096) 5,764	(11,471) 34,763	(7,238) 7,303	(66,712) 49,785	
比率 (%)	100	(5.9) 5.0	(0.1) 0.2	0.0	0.0	(8.1) 7.6	(13.6) 13.0	0.6	(7.9) 7.5	(15.9) 15.1	(3.2) 3.0	(6.0) 18.2	3.8	(34.9) 26.0	

2. 経営耕地広狭別農家数及び耕地の分散状況並びに主副業別農家数

(第7表-2)

区分 市町村名	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		(専業別 農家数(戸)) 販売農家数の内、主副業別農家数(戸)			備考
		を例外規定の通知 受けるもの	0.3	0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	10.0	自治的農業	田	畑	樹園地	小計	草地	計	1戸当たり団地数	団地当たり面積	(専業)主業	(兼業)副業		
			~	~	~	~	~	~	~	ha											(第1種)準主業	(第2種)副業	
			0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	10.0	以上													
長野市	(13,166) 9,902	(314) 282	(2,757) 1,380	(2,891) 1,479	(628) 392	(154) 145	(74) 77	(22) 37	(7) 19	(1) 13	(6,318) 6,078	(0.3) 0.3	(0.4) 0.4	(0.4) 0.4	(1.0) 1.1	(14.7) 0.3	(15.7) 1.4	3	0.2	(2,007) 661	(537) 614	(2,616) 2,858	農林業センサス市町村別統計書令和2年度(H27:専業別) ※専業別農家数は平成27年まで、以降は主副業別の分類となる
計	(13,166) 9,902	(314) 282	(2,757) 1,380	(2,891) 1,479	(628) 392	(154) 145	(74) 77	(22) 37	(7) 19	(1) 13	(6,318) 6,078	(0.3) 0.3	(0.4) 0.4	(0.4) 1.1	(1.0) 0.3	(14.7) 1.4	(15.7) 1.4	3	0	(2,007) 661	(537) 614	(2,616) 2,858	
比率(%)	100	(2.4) 2.8	(20.9) 13.9	(21.9) 14.9	(4.8) 4.0	(1.2) 1.5	(0.6) 0.8	(0.2) 0.4	(0.0) 0.2	(0.0) 0.1	(48.0) 61.4												

3. 動力農機具及び主要家畜頭数

(第7表-3)

項目 市町村名	動力農機具								主要家畜						備考
	乗用型トラクター		動力田植機		コンバイン		動力防除機		乳用牛		肉用牛		採卵鶏		
	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (台)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)	
長野市	4,702	5,452	3,270	3,920	1,303	3,920	4,212	4,012	140	10	530	16	0	0	農林業センサス 市町村別統計書 平成27年度(R2 データ無)
計	4,702	5,452	3,270	3,920	1,303	3,920	4,212	4,012	140	10	530	16	0	0	
100戸当 り数量 (台, 頭)	87		84		34		105		1400		3313		0		
利用戸数 割合 (%)	87		84		34		105								

4. 主要作物作付状況

(令和7年7月現在) (第7表-4)

市 町 村 名	長野市		計	平均	作付率	備 考
	(8,070) 7,870					
総耕地面積 (h a)						
総本地面積 (h a)	(7,460) 7,660					
区 分	作 付 面 積	単位面積当たり 収 量				
作物名	(h a)	(k g / 1 0 a)	作 付 面 積	単位面積当たり 収 量	(%)	
			(h a)	(k g / 1 0 a)		
田	表 作 水 稻	(1,800) 1,410		(1,800) 1,410	639	40.8
	裏 作 雑穀類	146		146		12.7
	小 計	(1,946) 1,556		(1,946) 1,556		
普通畑	野菜類	1,330		1,330		15.9
	かんしょ・豆類	216		216		7.5
	工芸・飼料・その他作物	350		350		10.3
	小 計	1,896		1,896		
その他	果樹	2,670		2,670		12.8
	小 計	2,670		2,670		
計	(6,512) 6,122		(6,512) 6,122		100	
市 町 村 別 延作付率 (%)	(80.7) 77.8		(80.7) 77.8			

農林業センサス
市町村別統計書
(平成27年度)
令和2年度

作付面積は、経営耕地面積のうち販売目的で作付け(栽培)した作物の類別作付(栽培)面積である

5. 農業の動向

(第7表-5)

項目 区分	農 家			土 地			主要作物等			大 家 畜			動力農機具			その他	地 域 指定等	備 考
		B	A (現在)		B	A (現在)	作物名	B	A (現在)	家畜名	B	A (現在)	農機具名	B	A (現在)			
変化の状況 (C年を百とする指数)	総農家数	86	70	耕 地	92	86	稲	96	87	乳用牛	64	64	SS	x	x	農業振興地域 S46.9 野菜指定 S41.8 果樹指定 S56.10 酪農 S52.3	A:平成27年 (農林業センサス市町村別データ) B:平成22年 (農林業センサス市町村別データ) C:平成17年 (農林業センサス市町村別データ)	
	専業農家数	104	99	田	91	78	麦類	551	2070	肉用牛	47	x						
	第一種兼業農家数	73	47	畑	89	79	果樹類	90	x	豚	33	x						
	第二種兼業農家数	73	63	樹園地	89	80												
	農業従事者数	84	64	草 地	121	711												
変化の理由	農業従事者の高齢化により第1種兼業農家の増加、会社の退職等により専業農家へ移行する傾向が見られる。			農業従事者の高齢化、後継者不足により、耕作農地が減少している。			管理の容易な麦類が増加している。			後継者不足等により減少傾向にある。			動力農機具は秘匿扱いになっており、比較できない。					

第6節 地域環境の概況

本地区は、長野市東南部に位置しており、南東から北西に傾斜した、果樹を中心とする扇状地帯である。また、南部に上信越高原国立公園が広がり、豊かな自然に包まれている。北部には千曲川沿岸に活力ある都市近郊型農村地帯が広がる。また、1998年の長野冬季オリンピックの開催に合わせ、高速自動車道、長野新幹線などの高速交通網が整備され、首都圏、名古屋圏等の大都市部と日本海側沿岸地域とを繋ぐ交通の要衝にある。なお、本地区は、「長野県版レッドデータブック・レッドリスト(2014. 3, 2015. 3)」及び「大切にしたい長野の自然 (H15. 3発行)」にある貴重な動植物の生息地に指定されていないものの、長野市田園環境整備マスタープランにおいて環境配慮区域に位置付けられている。

第4章 一般計画

第1節 事業計画の要旨

1. 要旨

本地区の畑地かんがい施設は、設置からR7時点で36年が経過しており、老朽化により各所で破管事故が度々発生している。その都度、補修対応が実施されているが、修繕費用も増え、改良区（農家）の負担が大きくなっている。現在の散水方式は、地区上段が加圧散水、地区下段が自然圧散水となっており、特に加圧エリアで散水ムラや、破管事故が多く発生している。

このため、地区上段部にファームポンドを整備することで散水方式を加圧方式から自然圧方式に変更して、散水ムラ等を防止するとともに、老朽化した管水路の更新を行い、安定した用水の確保と維持管理費の低減を図るものである。

2. 事業別面積

(第8表)

事業名 土地 利用区分 事業目的	農業用排水施設の変更																		計 (ha)	備考
	水田	普通畑	牧草地	果樹園	.....	小計	水田	普通畑	牧草地	果樹園	.....	小計	水田	普通畑	牧草地	果樹園	.....	小計		
	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	
用水改良	—	(-) 5.4	—	(27.0) 22.9	—	(27.0) 28.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(27.0) 28.3	
計	—	(-) 5.4	—	(27.0) 22.9	—	(27.0) 28.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(27.0) 28.3	

第2節 営農計画及び土地利用計画

1. 営農計画の概要

長野市の農業振興の推進については、産業としての農業・農村の自立を促進するため、担い手農家と兼業・高齢化農家等が相互に営農を補完し合い、持続的な農業生産の展開を可能にする仕組み、すなわち地域経営による集落営農システムの構築による地域農業構造の再編成を進め、多様な担い手の育成、果樹を中心に環境に優しい農業や消費者ニーズにあった生産、マーケット拡大と地産地消を推進し、地域の特色を生かした都市近郊型農業の振興を図る計画である。

また担い手不足の改善を図るため、近隣地域である菅平高原の高原野菜等の営農者の参画を募り、一部区域については樹園地から普通畑に変更し、営農継続を図っている。

なお、本地区の営農計画は、立地条件や地域の特性を生かした、ぶどうやりんごを中心に作付を行っているところであり、今後シャインマスカットの作付を増やしていき、主生産地として更なる生産・経営の安定を図る。また、一部区域を樹園地から普通畑に変更し、優良農地の確保や担い手経営体への集積を通じて効率的経営体が相当部分を担う農業構造を確立する。

2. 土地利用区分

(第9表-1)

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)		
農業用排水施設の変更	現況		(-) 0.9		(27.0) 27.4			(27.0) 28.3				(27.0) 28.3	
	計画		(-) 5.4		(27.0) 22.9			(27.0) 28.3				(27.0) 28.3	
	現況												
	計画												

4. 生産計画

(R6年度)

(第9表-3)

事業名	項目 土地利用区分	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
			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	
			農業用排水施設 の変更	樹園地	ぶどう(巨峰)	15.0	1.1	△13.9	57	4	1205	1205		18.1	1.3		-16.7			長野市
ぶどう(シャインマスカット)	6.2	13.9			7.7	23	52	1284	1284		8.0	17.8	9.9			
りんご(ふじ)	4.1	5.1			1.0	15	19	2018	2018		8.3	10.3	2.0			
プルーン	0.2	0.9			0.7	1	3	625	625		0.1	0.6	0.4			
白桃	0.2	0.5			0.3	1	2	1193	1193		0.2	0.6	0.4			
普通畑	きゅうり	0.2		1.6	1.4	1	6	2190	2190		0.4	3.5	3.1			
	ねぎ	0.3		1.4	1.1	1	5	2211	2211		0.7	3.1	2.4			
	なす	0.3		1.5	1.2	1	6	1702	1702		0.5	2.6	2.0			
	レタス			0.5	0.5		2	3288	3288			1.6	1.6			
計		26.5		26.5												
合計		26.5	26.5													

第3節 用水計画

1. 計画基準年

昭和42年（水源依存量、1/10確率相当年）

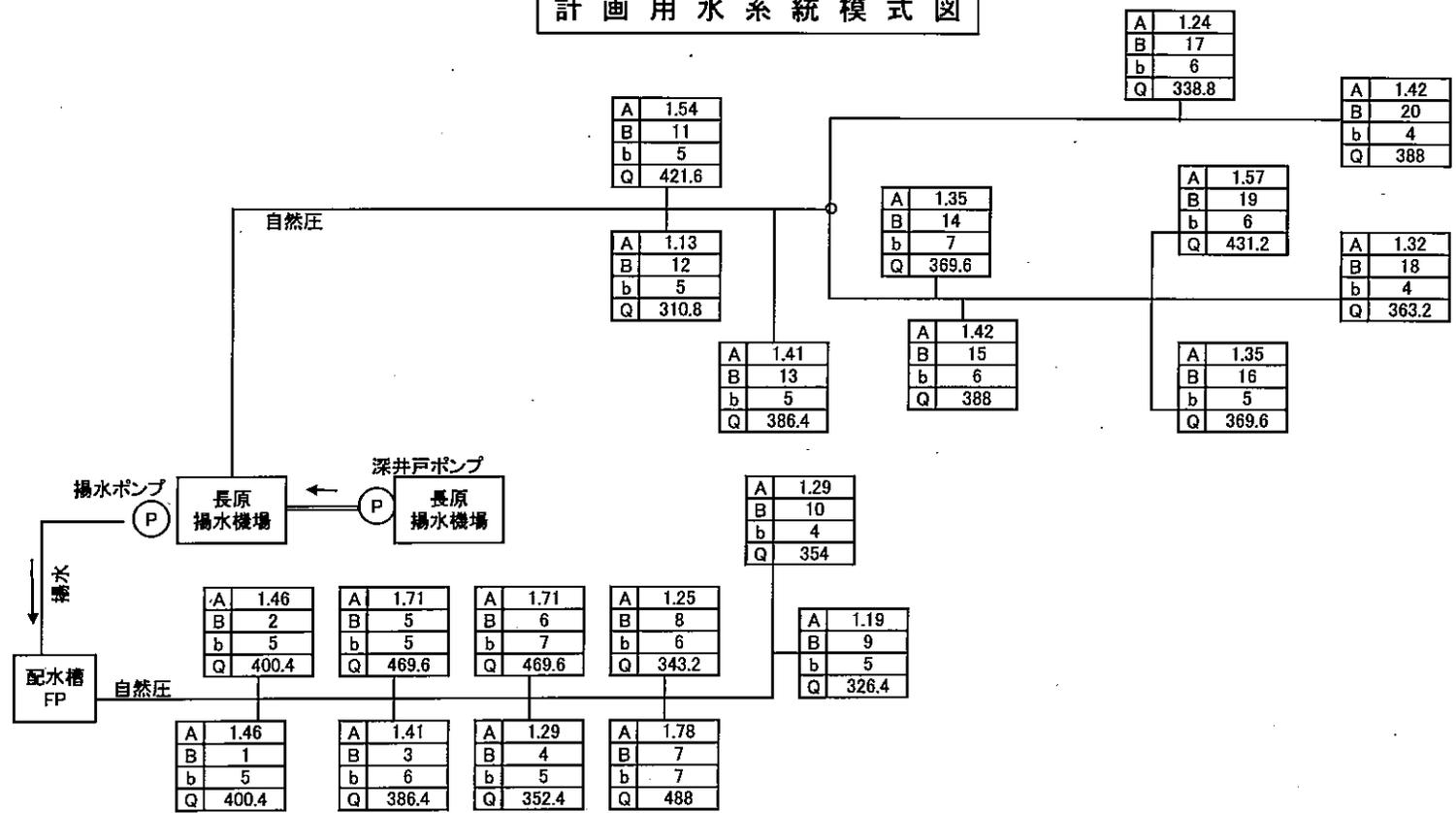
2. 計画かんがい方式

かんがい方式：散水かんがい かんがい期間：5月～9月

3. 計画用水系統

別紙参照

計画用水系統模式図



A:面積(ha) 計 28.3 ha
 Q:ブロック内最大散水流量(l/s)
 B:ローテーションブロック番号
 b:ローテーションブロック数

4. 計画用水量

(1) かんがい用水

(第10表-1-1)

項目	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	
	事業名		普通期	代かき期	面積 (ha)	一日当たり 計画平均 かん水深 (mm/日)	平均 間断 日数 (日)	面積 (ha)	一日当たり 計画平均 かん水深 (mm/日)	平均 間断 日数 (日)	面積 (ha)	計画平均 単位用水量 (mm/日)	面積 (ha)			平均	最大		
	種別	計																	計画平均 単位用水量 (mm/日)
			施設 の 変 更 排 水																
系統名	長原揚水	農業用水	(27.0) 28.3	(27.0) 28.3	—	—	—	—	—	—	9.6	4	(27.0) 28.3	—	—	0.03		0.038	

5. 水源計画

(1) 水利用計画

有効雨量:-
 TRAM:32mm
 間断日数:4
 かんがい効率:80%

(第10表-2)

区分	項目	現況利用可能水量				不足水量		水源依存量		水源工種	備考			
		消費水量	有効雨量	純用水量	粗用水量	純不足量	全不足水量	水源名	水量					
		a (千m ³)	b (千m ³)	c=a-b (千m ³)	d= $\frac{c}{1-\alpha}$	e (千m ³)	f (千m ³)	g=c-f (千m ³)	h=d-e (千m ³)			損失率: α		
農業用排水施設の変更	畑地かんがい	400	-	400	500	深井戸	500	500	-	-	深井戸	500	揚水機	0.2
	計	400	-	400	500		500	500	-	-		500		

(2) 用水対策

(ア) 貯水池
該当なし

(イ) 井堰及び自然取入口
該当なし

(ウ) 揚水機
該当なし

(エ) 用水路

(第10表-6)

項目 名称	かんがい面積 (ha)		最大通水量 (m ³ /s)	延長 (m)	構造	備考
	事業名					
	農業用排水施設の変更	計				
川田長原	(27.0)	(27.0)	0.016	(11,077)	VP・VH φ20~200	管水路
	28.3	28.3				

第5章 主要工事計画

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

(第13表-4)

項目 水路名	かんがい面積 (ha)		通水量 (m ³ /s)	延 長 (m)			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				
	農業用排水施設の変更	計								
川田長原	(27.0)	(27.0)	0.016		(11,007)	(11,007)	VP・VU φ20~200	39%	管水路	
	28.3	28.3			14,564	14,564				
計	(27.0)	(27.0)	0.016		(11,007)					
	28.3	28.3			14,564					

5. その他 かんがい施設

・ファームポンド

長原揚水機場の深井戸ポンプを取水源として長原加圧機場へ揚水し、そこから3ブロックと4ブロックは加圧機場の配水槽から自然圧にて配水を行っている。1ブロックと2ブロックについては、加圧にて配水を行っている。計画では長原加圧機場の加圧ポンプを揚水ポンプに変更して、地区上段へ配水槽を新設し、1ブロックと2ブロックを自然圧にて配水できるように変更する。

ファームポンド容量: 当初計画: (180m³(B10m×L10m×H1.8m))

変更計画: 240m³(B4.0m×2×L20.0m×H2.05m)

第6章 付帯工事計画

該当なし

第7章 工事の着手及び完了の予定時期

着	手	2018年度 (2022)
完	了	2028年度

第8章 環境との調和への配慮

『長野市田園環境整備マスタープラン』の中では、本事業区域は環境配慮区域に位置付けられており、現場で使用する工事用重機及びダンプトラックは排出ガス対策型を使用し、地域環境との調和に配慮する。

第9章 事業費の総額及び内訳

	事業名	農業用排水施設 (千円)	備 考
区 分			
	主 要 工 事	(615,000) 1,330,000	(平成29年度) R6年度単価
	付 帯 工 事		
	計	(615,000) 1,330,000	
関連事業 (参考)			
	計		

第10章 効 用

事業名	項目	年総効果(便益)額 (千円)	年増加農業所得額 (千円)	備 考
	区 分			
農業用排水施設 の変更	作物生産効果	(25,485) 23,398	(26,018) 30,022	
	品質向上効果	(20,657) 49,010		
	営農経費節減効果	(1,702) 2,029		
	維持管理節減効果	(-1,109) -674	(1,462) 1,761	
	国産農産物安定供給効果	(2,893) 2,826		
	計	(49,628) 76,589	(27,480) 31,783	(H29年度単価) R6年度単価

(参 考)

総費用： (629,888千円)
1,566,777千円

総便益額： (1,023,672千円)
2,133,146千円

総費用総便益比： (1.62)
1.36

第11章 関連する事業

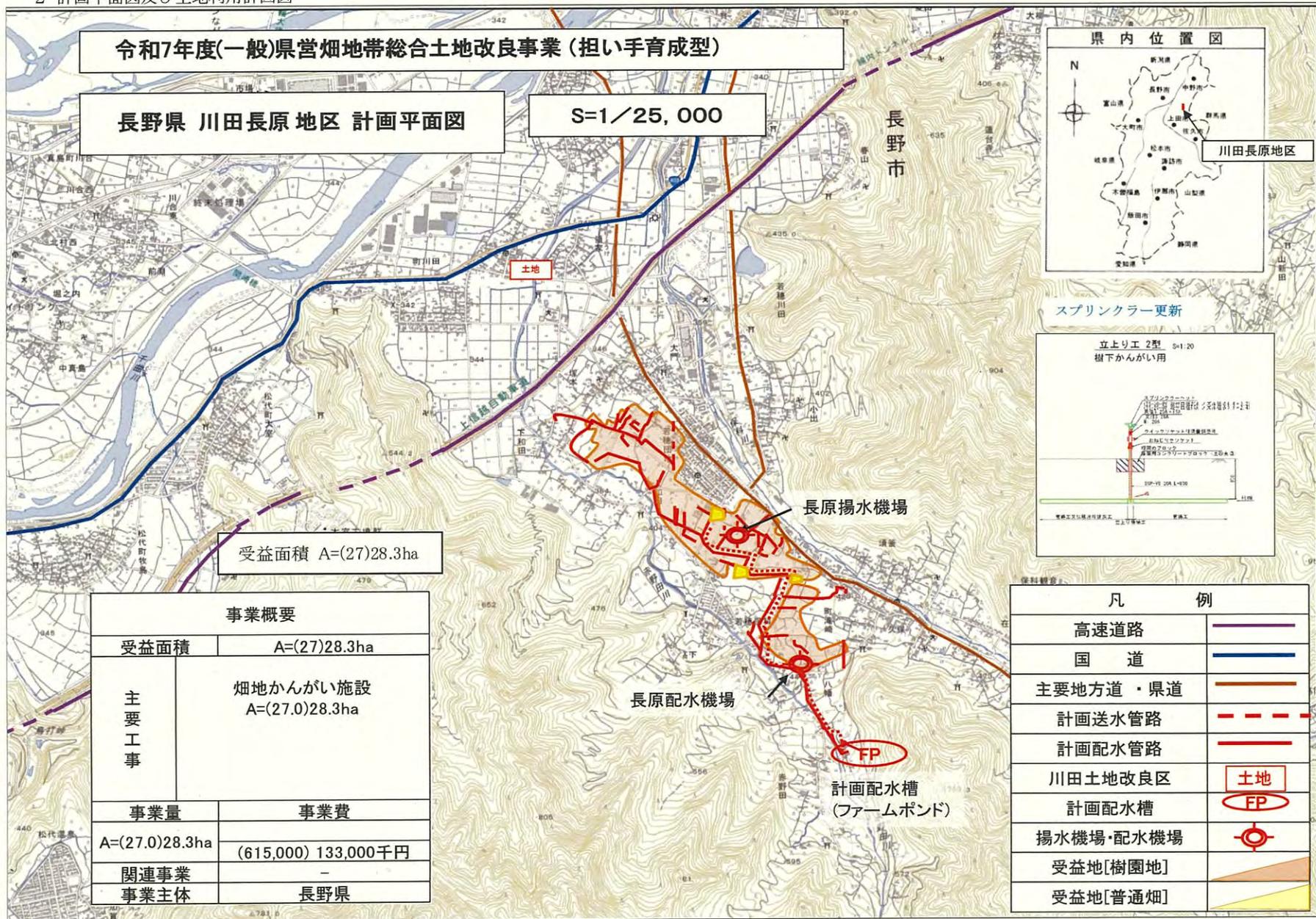
該当なし

第12章 現況・計画図面

1 現況平面図



2 計画平面図及び土地利用計画図



令和7年度(一般)県営畑地帯総合土地改良事業(担い手育成型)

長野県 川田長原地区 計画平面図

S=1/25,000

受益面積 A=(27)28.3ha

事業概要	
受益面積	A=(27)28.3ha
主要工事	畑地かんがい施設 A=(27.0)28.3ha
事業量	事業費
A=(27.0)28.3ha	(615,000) 133,000千円
関連事業	-
事業主体	長野県

凡 例	
高速道路	
国道	
主要地方道・県道	
計画送水管路	
計画配水管路	
川田土地改良区	
計画配水槽	
揚水機場・配水機場	
受益地[樹園地]	
受益地[普通畑]	

平成30年度新規採択
 農業競争力強化基盤整備事業 農地整備事業(畑地帯担い手育成型)

長野県 川田長原地区 土地利用計画図

凡 例	
	行政界
	農用地区域
	農業振興地域
	市街化区域
	市街化調整区域
	飯綱高原都市計画区域
	都市計画道路

