

維持管理計画書 ~~(案)~~

磐田用水東部土地改良区

目 次

第1章 地域及び地積	1	第4章 環境との調和への配慮	11
第1節 地域	1	第5章 事業費	12
第2節 地積	1	第6章 効用	13
第2章 地域の現況	2	第7章 図面	14
第1節 地形	2		
第2節 気象	2		
第3節 水利状況	4		
第4節 耕地面積	5		
第5節 地域環境の概況	5		
第3章 維持管理計画	6		
第1節 目的	6		
第2節 用水施設関係	6		
第3節 排水施設関係	9		
第4節 農業用道路その他農地の保全又は 利用上必要な施設関係	9		
第5節 他の事業との関係	10		

第1章 地域及び地積

第1節 地域

本地域は、静岡県西部に位置し袋井市、磐田市、森町の2市1町に跨る太田川水系流域の土地である。

第2節 地積

袋井市、磐田市、周智郡森町の地積は下表のとおりである。

市名	地積(ha)						備考
	田	畑	原野	山林	その他	計	
袋井市	1,890	-	-	-	-	1,890	
磐田市	908	-	-	-	-	908	
森町	102	-	-	-	-	102	
計	2,900	-	-	-	-	2,900	

(令和6年8月1日現在)

第2章 地域の現況

第1節 地形

本地域は、磐田原台地の東側に位置し、太田川水系の扇状地帯である。水田地帯の平野部はほとんど起伏のない平坦耕地でその傾斜は上流部で1/100～1/1,000、下流部で1/1,000未満と緩やかに傾斜している。

また、耕地における標高は最高部で磐田市社山の社山隧道出口付近の約25.0m、最低部は袋井市梅山付近の約2.0mとなっている。

第2節 気象

1. 一般気象

観測所名	浜松特別地域気象観測所	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備考
観測期間	明治16年～令和4年 (141年間)	4月～10月	11月～3月		
平均気温 (°C)		21.0	8.2	15.6	
降水量	平均 (mm)	1,457	453	1,910	
	基準年 (mm)	949	435	1,384	昭和22年
降水日数	平均 (日)	74	33	107	
	基準年 (日)	57	28	85	昭和22年
根雪期間		—			
無霜期間		3月14日～12月8日 268日間			平成7年～平成16年
最多風向		WNW	最大風速 (風向)	29.1 m/s (SSW)	昭和36年～令和4年 最多風向発生時期 11月～4月 最大風速発生年月日 平成30年9月30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
浜松特別地域 気象観測所	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	
観測期間																
明治16年～ 令和4年																
最大日雨量 (mm)	344	M43. 8. 9	1/308	308	M44. 8. 4	1/132	301	S16. 7. 12	1/109	281	R4. 9. 23	1/70	274	S13. 8. 2	1/59	
最大連続雨量 (mm)	676	M43. 8. 6 ～ M43. 8. 10	1/641	618	M38. 6. 10 ～ M38. 6. 28	1/351	464	S13. 6. 27 ～ S13. 7. 4	1/48	444	M18. 6. 26 ～ M18. 7. 1	1/37	434	S25. 6. 9 ～ S25. 6. 14	1/33	
最大連続干天日数 (日)	71	S14. 11. 23 ～ S15. 2. 1 S48. 11. 11 ～ S49. 1. 20	1/269	62	H17. 11. 13 ～ H18. 1. 13	1/85	57	S50. 12. 10 ～ S51. 2. 4	1/44	55	M26. 6. 23 ～ M26. 8. 16 M26. 12. 1 ～ M27. 1. 24 S3. 12. 25 ～ S4. 2. 17	1/35	54	S17. 11. 18 ～ S18. 1. 10	1/30	

第3節 水利状況

1. 河川状況

本地域の河川は、二級河川太田川水系太田川が北から南へ流下し、遠州灘に注いでいる。また、地域内には同水系の原野谷川・小藪川・敷地川・宇刈川・蟹田川・松橋川・沖之川・一宮川・弁財天川等の大小河川が流れている。

2. 用水状況

本地域の農業用水は、一級河川天竜川水系天竜川を水源とし、船明ダム直下流の船明取水工から自然取水したのち、左岸の導水路から社山幹線水路、向笠御厨幹線水路、浅羽揚水機場、県営造成施設等を経て、各ほ場に配水されている。

3. 排水状況

本地域の排水は、排水路や小河川を通じて二級河川太田川水系太田川や二級河川弁財天川水系弁財天川に排水されている。

第4節 耕地面積

1. 市町別、田畑別、一戸当たり平均耕作面積

市名	農業経営体数 (経営体)	一戸当たり平均耕作面積 (ha)				
		田	畑	樹園地	草地	計
磐田市	1,041	1.8	0.4	0.5	0.0	2.7
袋井市	663	2.8	0.3	0.6	0.1	3.8
森町	307	1.8	0.3	0.6	0.0	2.6
計	2,011	2.1	0.3	0.6	0.1	3.1

(2020 農林業センサス)

第5節 地域環境の概況

本地域は、静岡県西部に位置し、一級河川天竜川水系天竜川の沖積低地や丘陵地に広がる農業地帯であり、農地、屋敷林及び斜面林により農村景観が形成されている。

本地区の農業水利施設及びその周辺では、トノサマガエル、ミナミメダカ等の多くの生物の生息、生育が確認されている。

第3章 維持管理計画

第1節 目的

当土地改良区に管理委託若しくは譲与された土地改良施設等の適切な維持管理、円滑な運用を図り、その機能を十分に発揮させることにより、農作業の効率化及び農業の生産性向上と農業経営の安定化を図ることを目的とする。

第2節 用水施設関係

1. 用水施設の種類、規模、構造及び維持管理の方法

(1) 維持管理施設の種類の規模及び構造

別紙、施設一覧のとおり。【別紙参照】

(2) 維持管理方法

(ア) 施設の管理方法については、定期巡視による用水状況、各施設の適正作動の確認と併せ、配水疎通障害物の除去のほか、各施設の周辺、管理用道路等の雑草刈払いを定期に行う。また、主要施設は、必要に応じて常駐管理人を置くとともに定期点検を行い、これらの結果に基づいて用水施設の修理整備を行う。

(3) 配水の時期及び方法

(ア) 取入口における取入時期及び幹線水路の分水施設ごとの配水時期

i 水田かんがい期間は、4月21日から9月30日までとし、詳細については、理事会が定め、必要に応じ関係機関と調整を図る。

(イ) 幹線水路の分水施設ごとの用水の配分方法

基幹的幹線用水路については、土地改良区にて公平な用水配分に努め、関係する水管理組合等と調整を図る。

(ウ) 取入口及び幹線水路の分水施設ごとの用水量とかんがい面積

施設名	最大取水量 (m ³ /s)	かんがい面積 (ha)	備考
社山幹線水路	11.449	3,144	
向笠御厨幹線水路	2.464	648	
福田用水	1.876	493	
今井田原用水	1.456	407	

(4) 干ばつ時における処置

かんばつにより用水不足が生じる可能性がある場合は、用排水調整委員会において対応策を協議し、関係機関と調整を図る。

(5) 大雨洪水及びその他緊急時における処置

磐田用水東部土地改良区維持管理細則第3章に基づき行う。また、大雨洪水時における用水の適正な取水運用を求められていることから、県企業局、関係市町、関係土地改良区と協議の結果、「大雨洪水警報」、「記録的短時間大雨情報」等が発令中に市町から土地改良区に取水停止の協議があった場合は、土地改良区は取水停止について検討し、停止する場合は船明管理所へ停止の依頼をするとともに、取水停止の変更届を提出する。

(6) 他の農業水利団体との関係

その他、農業水利団体等が管理するため池等のかんがい施設については、管理団体と調整を図り、適切な管理を行う。

(7) 制裁規定

維持管理計画書の内容に違反した場合は、理事会において対応策を協議し、関係機関と調整を図ることとする。

第3節 排水施設関係

(1) 排水施設の種類、規模、構造及び維持管理の方法

該当なし

(2) 排水の時期及び方法

該当なし

(3) 洪水時における処置

該当なし

(4) 他の農業水利団体との関係

該当なし。

第4節 農業用道路その他農地の保全又は利用上必要な施設関係

該当なし。

第5節 他の事業との関係

(1) 他種水利事業(発電、工業、上水道等)との関係

国営天竜川下流土地改良事業(昭和42年度～昭和59年度)は、天竜川下流の左右岸を受益とした農業水利事業であるが、用水を取水する船明ダム及び船明取水工、左岸導水路、右岸導水路は、発電(電源開発株式会社)、工業用水(静岡県企業局:中遠工業用水事業)及び上水道用水(静岡県企業局:遠州広域水道用水供給事業)の共有財産であり、また、その下流水路についても、工業用水・上水道用水との共有財産である。

(2) 森林、運輸、漁業との関係

該当なし。

(3) 治水との関係

取水河川の天竜川の水利に関し、天竜川水利調整協議会が設立されており、水利使用者間の調整、天竜川水系における利水に関する覚書及び協定書等に規定された事項の実施の確認、調査等を行い、円滑な水利用に努めている。

(4) 汚毒水との関係

該当なし。

(5) その他の事業との関係

該当なし。

第4章 環境との調和への配慮

静岡県西部に位置し、一級河川天竜川水系天竜川の沖積低地や丘陵地に広がる農業地帯であり、農地、屋敷林及び斜面林により農村景観が形成されている。

農業水利施設及びその周辺では、トノサマガエル、ミナミメダカ等の多くの生物の生息、生育が確認されている。

事業実施に当たっては、周辺環境への負荷・影響を可能な限り回避・低減するとともに、地域の個性及び特性を尊重し、周辺の環境と調和した保全管理を図る。

第5章 事業費

この土地改良区の事業に要する経費は、事務費、事業費及び維持管理費を併せて約 219,810 千円である。物価の変動及び備災害復旧事業等臨時に支出を要する経費は、その都度追加増減する。

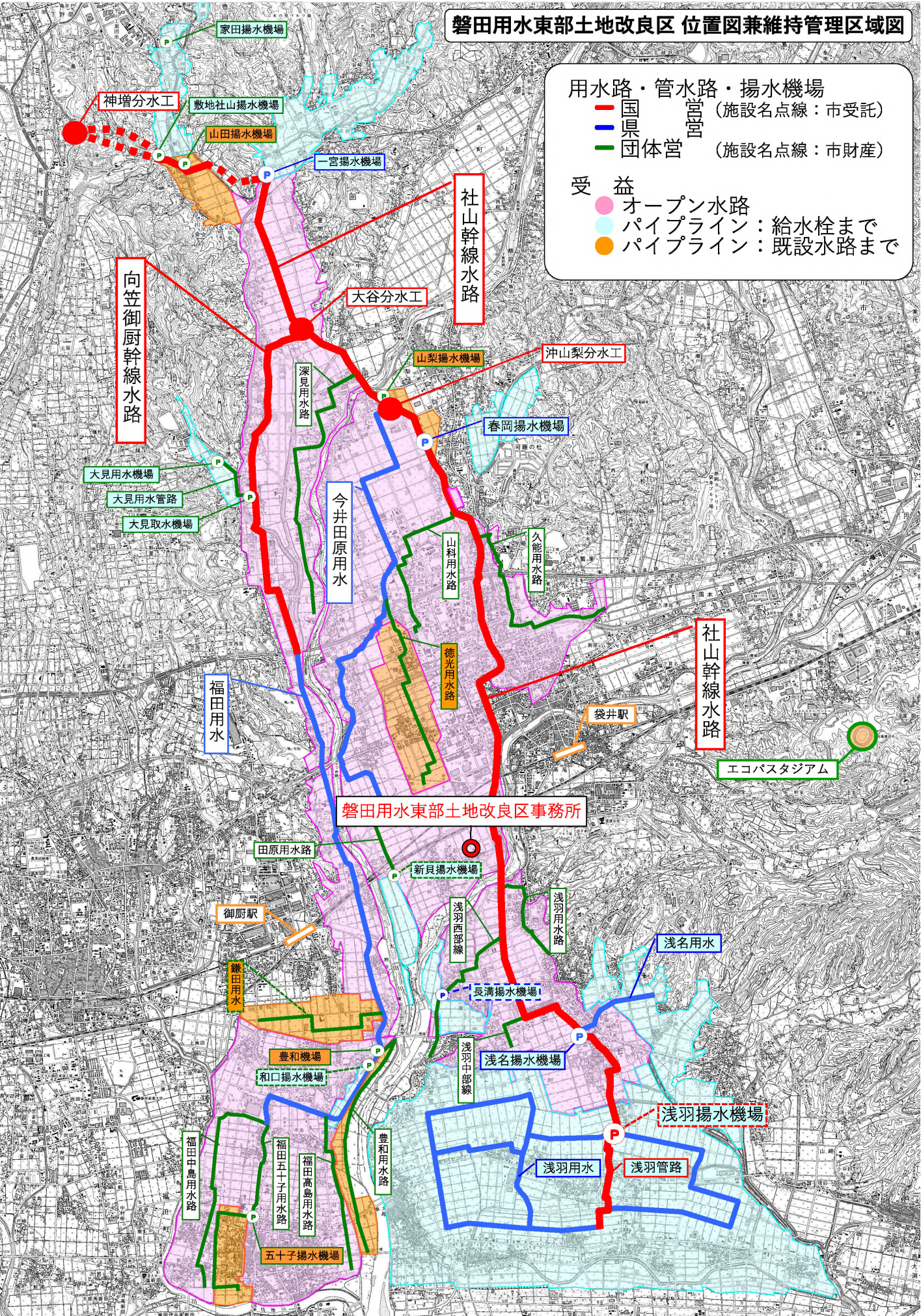
第6章 効用

施設を有効かつ適正に維持管理することで生産性の向上及び災害の抑止を図り、安定した農業経営を持続することができる。
また、施設の耐用年数の延長等により維持管理費の節減を図り、農家の負担軽減に努める。

第7章 図面

1. 位置図兼維持管理区域図（用水・排水・その他）

磐田用水東部土地改良区 位置図兼維持管理区域図



用水路・管路・揚水機場

- 国 営 (施設名点線：市受託)
- 市 営 (施設名点線：市財産)
- 団 体 営 (施設名点線：市財産)

受 益

- オープン水路
- パイプライン：給水栓まで
- パイプライン：既設水路まで

別紙 施設台帳

1. 用水施設

Np	区分	施設の種類	名称	構造・規模	備考
1	国営	用水路	社山幹線水路	コンクリート三面舗装 : L=20, 408.56m 最大通水量=11.891 ^{m³/s}	
2	国営	用水路	向笠御厨幹線水路	コンクリート三面舗装 : L=5, 287.56m 最大通水量=2.799 ^{m³/s}	
3	国営	用水路	浅羽管路	複合管(PC管 : 4種管 φ 800mm) : L=1, 665.0m 最大通水量=2.938 ^{m³/s}	
4	県営	揚水機場	一宮揚水機場	建屋 : 鉄筋ALC構造 横軸両吸込渦巻ポンプ (φ 350×1、φ 250×1) 揚水量=0.38 ^{m³/s}	
5	県営	揚水機場	浅名揚水機場	建屋 : 鉄筋コンクリート構造 横軸両吸込渦巻ポンプ (φ 400×1、φ 250×1) 揚水量=0.46 ^{m³/s}	
6	県営	揚水機場	春岡揚水機場	水中ポンプ (φ 150×2) 揚水量=0.0546 ^{m³/s}	
7	県営	用水路	福田用水	鉄筋コンクリート三面舗装 : L=7, 960.0m 最大通水量=2.223 ^{m³/s}	
8	県営	揚水機場	豊和機場	建屋 : コンクリートブロック構造 斜流渦巻 φ 200×2 揚水量=0.18 ^{m³/s}	
9	県営	用水路	今井田原用水	鉄筋コンクリート三面舗装 : L=7, 013m 最大通水量=1.606 ^{m³/s}	
10	県営	用水路	浅羽用水	FRPM管4種 φ 600～φ 1000、硬質塩化ビニル管 φ 300～φ 500 : L=14, 291.72m 最大通水量=2.938 ^{m³/s}	
11	県営	用水路	浅名用水	FRPM管4種 φ 600 : L=1, 320.0m 最大通水量=0.451 ^{m³/s}	

Np	区分	施設の種類	名称	構造・規模	備考
12	団体営	用水路	深見用水路	鉄筋コンクリート三面舗装 : L=3,454.0m 通水量=0.242m ³ /s	
13	団体営	用水路 (管路)	徳光用水路 (徳光東用水路)	FRPM管、VU管 (φ800~φ200) : L=3,045.0m 通水量=0.311m ³ /s	
14	団体営	用水路	田原用水路	コンクリート三面舗装 : L=989.0m 通水量=0.399m ³ /s	
15	団体営	用水路	久能用水路	コンクリート三面舗装 ; L=3,144.0m 通水量=0.257m ³ /s	
16	団体営	用水路	山科用水路	コンクリート三面舗装 : L=1,917.0m 通水量=0.1m ³ /s	
17	団体営	用水路	豊和用水路	鉄筋コンクリート三面舗装 : L=2,707.0m 通水量=0.187m ³ /s	
18	団体営	用水路	浅羽用水路	コンクリート三面舗装 : L=1,451.0m Q=0.025m ³ /s	
19	団体営	用水路	浅羽西部線 (浅羽西部用水路)	鉄筋コンクリートU型水路(600×600) L=2,158.0m Q=0.223m ³ /s	
20	団体営	用水路 (管路部含む)	浅羽中部線 (浅羽中部用水路)	鉄筋コンクリートU型水路(600×600) : L=445.0m (内管路部ヒューム管 : L=164m) Q=0.223m ³ /s	
21	団体営	用水路	福田高島用水路 (福田東部用水路)	コンクリート三面舗装 : L=3,306.0m Q=0.126m ³ /s (南島線含む)	
22	団体営	用水路 (管路部含む)	福田五十子用水路 (福田西部用水路)	鉄筋コンクリート三面舗装 : L=3,390.0m (内管路部VU : L=1,915m) Q=0.332m ³ /s	
23	団体営	用水路	福田中島用水路	コンクリート三面舗装 : L=3,140.0m Q=0.205m ³ /s	
24	団体営	用水路 (管路)	大見用水路	VUφ250 : L=841.0m Q=0.067m ³ /s	

Np	区分	施設の種類	名称	構造・規模	備考
25	団体営	揚水機場	家田揚水機場	水中ポンプ (φ 65×2) Q=0.024m ³ /s	
26	団体営	揚水機場	敷地社山揚水機場	建屋：コンクリートブロック構造 水中ポンプ (φ 150×4) Q=0.12m ³ /s	
27	団体営	揚水機場	大見用水機場	水中ポンプ (φ 150×1) Q=0.053m ³ /s	
28	団体営	揚水機場	大見取水機場	水中ポンプ (φ 200×1) Q=0.067m ³ /s	
29	団体営	揚水機場	五十子揚水機場	水中ポンプ (φ 200×2) Q=0.078m ³ /s	
30	団体営	揚水機場	山田揚水機場	建屋：コンクリートブロック構造 水中ポンプ (φ 300×1) 揚水量=0.162m ³ /s	国の補償で造成されたため団体営扱い
31	団体営	揚水機場	山梨揚水機場	建屋：鉄骨スレート構造 水中ポンプ (φ 200×1) 揚水量=0.91m ³ /s	国が分水工機場として造成したため団体営扱い
32	団体営	揚水機場	長溝揚水機場	水中ポンプ (本田用 φ 300×1) Q=0.16m ³ /s、 (新田用 φ 150×1) Q=0.05m ³ /s	市から管理移管
33	改良区	水管理施設	水管理施設	遠方監視制御装置、親局：1、子局：10 (内：現地計測機は県営)	