

# 国営阿賀野川左岸土地改良事業計画書

(農業用排水)

北陸農政局

## 目 次

第1章 目的	1	第2節 営農計画及び土地利用計画	27
第2章 地域及び地積	2	1 営農計画の概要	27
第1節 地域	2	2 土地利用区分	27
第2節 地積	2	3 作付方式	28
第3章 現況	3	4 生産計画	32
第1節 気象	3	5 労働改善計画	33
1 一般気象	3	第3節 用水計画	34
2 特殊気象	5	1 計画基準年	34
第2節 土地状況	7	2 計画かんがい方式	34
1 地形、土壌	7	3 計画用水系統	35
2 土地利用の状況	9	4 計画用水量	36
3 土地所有の状況	10	5 水源計画	37
第3節 水利状況	11	第5章 主要工事計画	40
1 用水状況	11	第1節 用水施設	40
2 排水状況	16	1 貯水池	40
3 河川状況	17	2 頭首工	40
第4節 道路概況	18	3 揚水機	40
1 道路概況	18	4 用水路	41
第5節 地域農業の概況	19	5 その他かんがい施設	42
1 産業別就業人口	19	第6章 附帯工事計画	43
2 経営耕地広狭別農業経営体数	20	第7章 工事の着手及び完了の予定時期	43
3 主要家畜頭数	21	第8章 環境との調和への配慮	44
4 主要作物作付状況	22	第9章 事業費の総額及び内訳	45
5 農業の動向	23	第10章 効用	46
第6節 地域環境の概況	25	第11章 関連する事業	47
第4章 一般計画	26	第12章 現況・計画図面	48
第1節 事業計画の要旨	26	1 現況平面図	48
1 要旨	26	2 計画平面図及び土地利用計画図	48
2 事業別面積	26	3 主要構造図	48
		4 図面目録	48

## 第 1 章 目的

本地区は、新潟県新潟市、五泉市及び阿賀野市に位置する 4,862ha の水田地帯である。

本地区の営農は、水稻を中心に、水田の畑利用によるさといも、えだまめ等を組み合わせた農業経営が展開されている。

本地区の基幹的な農業水利施設は、国営阿賀野川用土地改良事業（昭和 36 年度～昭和 58 年度）により造成されたが、経年的な施設の劣化により、用水路等においてはコンクリート構造物のひび割れ、揚水機においては錆や油漏れが発生しているほか、営農状況の変化による水需要の変化に対応した用水管理が生じているなど、農業用水の安定供給に支障を来しているとともに、施設の維持管理及びほ場の水管理作業に多大な費用と労力を要している。

また、早出川頭首工の一部は必要な耐震性能を有していないことから、大規模地震が発生し施設が損壊した場合には、地域に甚大な被害を及ぼすおそれがある。

このため、本事業では、農業水利施設の老朽化対策、水利システムの再編、用水の再編及び耐震化のための整備を一体的に行い、併せて関連事業で区画整理等を実施することにより、農業用水の安定供給、維持管理の費用と労力の軽減、水管理の合理化及び農地集積の促進を図り、農業生産性の向上及び農業構造の改善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
農業用排水	新潟県新潟市、五泉市及び阿賀野市

### 第2節 地積

(令和5年4月現在) (第2表)

市町村名	現況地目						計 (ha)	備考
	田 (ha)	畑 (ha)	原野 (ha)	山林 (ha)	その他 (ha)			
新潟市	1,248	—	—	—	—	1,248	土地登記簿面積	
五泉市	3,613	—	—	—	—	3,613		
阿賀野市	1	—	—	—	—	1		
計	4,862	—	—	—	—	4,862		

### 第3章 現況

#### 第1節 気象

##### 1 一般気象

(第3表-1)

観測所名	新津地域気象観測所	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備考
観測期間	平成6年～令和5年	4月～9月	10月～3月		
平均気温(°C)		20.3	6.4	13.4	
降水量	平均 (mm)	837	1,050	1,887	村松地域気象観測所のデータにて欠測を補完
	基準年 (mm)	739	915	1,654	平成12年
降水日数	平均 (日)	68	111	179	村松地域気象観測所のデータにて欠測を補完
	基準年 (日)	70	115	185	平成12年
根雪期間		1月7日～2月25日 50日間			
無霜期間		4月4日～11月26日 237日間			新潟地方气象台
最多風向		E S E	最大風速 (風向)	23.3 m/s (S W)	最多風向発生時期 5月、6月、8月～10月 最大風速発生年月日 平成30年3月1日

(第3表-1)

観測所名	村松地域気象観測所	かんがい期	かんがい期	非かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備考
観測期間	平成6年～令和5年	4月～9月	4月～9月	10月～3月	10月～3月		
平均気温(°C)		20.3	6.4	13.4	新津地域気象観測所		
降水量	平均 (mm)	966	1,234	2,200			
	基準年 (mm)	938	1,033	1,971	平成12年		
降水日数	平均 (日)	73	113	186			
	基準年 (日)	70	118	188	平成12年		
根雪期間		1月7日～2月25日 50日間			新津地域気象観測所		
無霜期間		4月4日～11月26日 237日間			新潟地方気象台		
最多風向		ESE	最大風速 (風向)	23.3 m/s (SW)	新津地域気象観測所 最多風向発生時期 5月、6月、8月～10月 最大風速発生年月日 平成30年3月1日		

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	
新津地域気象観測所																
観測期間																
昭和51年～令和5年																
最大日雨量(mm)	171	H10. 8. 4	1/84	170	S53. 6. 27	1/81	141	S53. 6. 26	1/25	130	H 7. 8. 3	1/17	122	S54. 7. 28	1/12	
最大連続雨量(mm)	362	S53. 6. 25 ～ S53. 6. 28	1/69	355	S60. 11. 10 ～ S60. 11. 19	1/60	323	H23. 7. 25 ～ H23. 7. 30	1/34	282	R 4. 12. 4 ～ R 4. 12. 20	1/16	280	R 2. 12. 30 ～ R 3. 1. 14	1/16	
最大連続干日数(日)	48	R 5. 7. 20 ～ R 5. 9. 5	1/151	46	H 6. 7. 4 ～ H 6. 8. 18	1/114	35	H12. 7. 30 ～ H12. 9. 2	1/21	31	S53. 7. 8 ～ S53. 8. 7 S59. 7. 27 ～ S59. 8. 26	1/11	29	S60. 7. 14 ～ S60. 8. 11	1/8	

(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	
村松地域気象観測所																
観測期間																
昭和51年～令和5年																
最大日雨量(mm)	176	H12. 7. 15	1/57	152	S53. 6. 26	1/21	144	H23. 7. 29	1/15	141	S53. 6. 27	1/14	140	H16. 7. 13	1/13	
最大連続雨量(mm)	479	S60. 11. 10 ～ S60. 11. 25	1/71	441	S55. 12. 17 ～ S56. 1. 27	1/44	410	H18. 7. 9 ～ H18. 7. 19	1/30	386	H23. 7. 25 ～ H23. 7. 30	1/22	346	S59. 12. 21 ～ S60. 1. 8	1/13	
最大連続干日数(日)	46	H. 6. 7. 4 ～ H. 6. 8. 18	1/100	42	S60. 7. 21 ～ S60. 8. 31	1/61	33	S57. 6. 4 ～ S57. 7. 6	1/19	31	S59. 4. 1 ～ S59. 5. 1 S59. 7. 27 ～ S59. 8. 26 H27. 5. 20 ～ H27. 6. 19	1/14	29	H30. 7. 8 ～ H30. 8. 5	1/11	

## 第2節 土地状況

### 1 地形、土壤

(第4表-1-1)

地目	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 ～ 1/11.5	1/11.5 以上	計	3° 未満	3° ～ 8°	8° ～ 15°	15° ～ 20°	20° 以上	計	最高	最低	
面積(ha)	1,044	2,680	1,131	7	—	4,862	—	—	—	—	—	—	55	1	
比率(%)	22	55	23	0	—	100	—	—	—	—	—	—			

項目 土壌統(区)名	土壌統(区)区分一覧表						面積(ha)	備考	
	土壌断面								
	色	腐植	礫層	土性					泥炭層 黒泥層 及びグライ層
				表土	下層土				
一層				二層	三層				
強グライ土壌強粘土還元型 (D30)	$\frac{10GY5/1}{4/0}$	$\frac{\text{含む}}{\text{含む}}$	なし	SiC	SiC	SiC	全層グライ層	678	
灰色土壌粘土構造型 (F50)	$\frac{10Y4/1}{2.5Y4/1}$	$\frac{\text{含む}}{\text{含む}}$	なし	CL	CL	SiCL	なし	2,154	
灰色土壌壤土型 (F52)	$\frac{5Y4/1}{10YR3/4}$	$\frac{\text{なし}}{\text{なし}}$	なし	SiL	L	L	なし	1,062	
灰色土壌砂土型 (F54)	$\frac{2.5Y4/1}{2.5Y4/1}$	$\frac{\text{含む}}{\text{なし}}$	なし	SL	SL	S	なし	418	
灰褐色土壌強粘土構造マンガン型 (G61)	$\frac{5Y5/1}{7.5Y5/2}$	$\frac{\text{含む}}{\text{なし}}$	なし	CL	CL	CL	なし	139	
黄褐色土壌強粘土型 (I81)	$\frac{2.5Y4/2}{5Y6/2}$	$\frac{\text{含む}}{\text{なし}}$	なし	SiCL	SiC	SiC	なし	24	
黄褐色土壌粘土型 (I82)	$\frac{5Y4/2}{5Y4/2}$	$\frac{\text{富む}}{\text{含む}}$	なし	L	L	CL	なし	64	
礫層土壌粘土型 (J91)	$\frac{2.5Y3/1.5}{5Y3/1}$	$\frac{\text{含む}}{\text{なし}}$	含む	SL	SL	—	なし	286	
礫質土壌壤土マンガン型 (K93)	$\frac{2.5Y3/2}{2.5Y4/3}$	$\frac{\text{富む}}{\text{含む}}$	含む	CL	L	LS	なし	37	
計								4,862	

2 土地利用の状況

(令和5年4月現在) (第4表-2)

土地利用区分 市町村名	耕地							採草 放牧地 (ha)	原野 (ha)	山林 (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)	小計 (ha)						
新潟市	1,248	—	—	—	—	—	1,248	—	—	—	—	1,248	
五泉市	3,613	—	—	—	—	—	3,613	—	—	—	—	3,613	
阿賀野市	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	
計	4,862	—	—	—	—	—	4,862	—	—	—	—	4,862	

3 土地所有の状況

(令和5年4月現在) (第4表-3)

区分	所有別			共有			法人有	計	備考
	個人有			共有					
面積(ha)	2,578	1,978	276	13	4	2	11	4,862	
受益者数(人)			[49]		[4]	[1]	[5]		[ ]は個人有賃貸借権と重複で内数 ( )は個人有所有権と重複で内数
	4,072	861	243	40	13	1	8	4,439	
筆数(筆)	33,324	22,979	3,505	135	61	12	102	60,118	
権利関係	所有権	賃貸借権	使用貸借権	所有権	賃貸借権	使用貸借権	所有権		
関係受益者数(人)	4,072	244	80	40	—	—	3	4,439	

### 第3節 水利状況

#### 1 用水状況

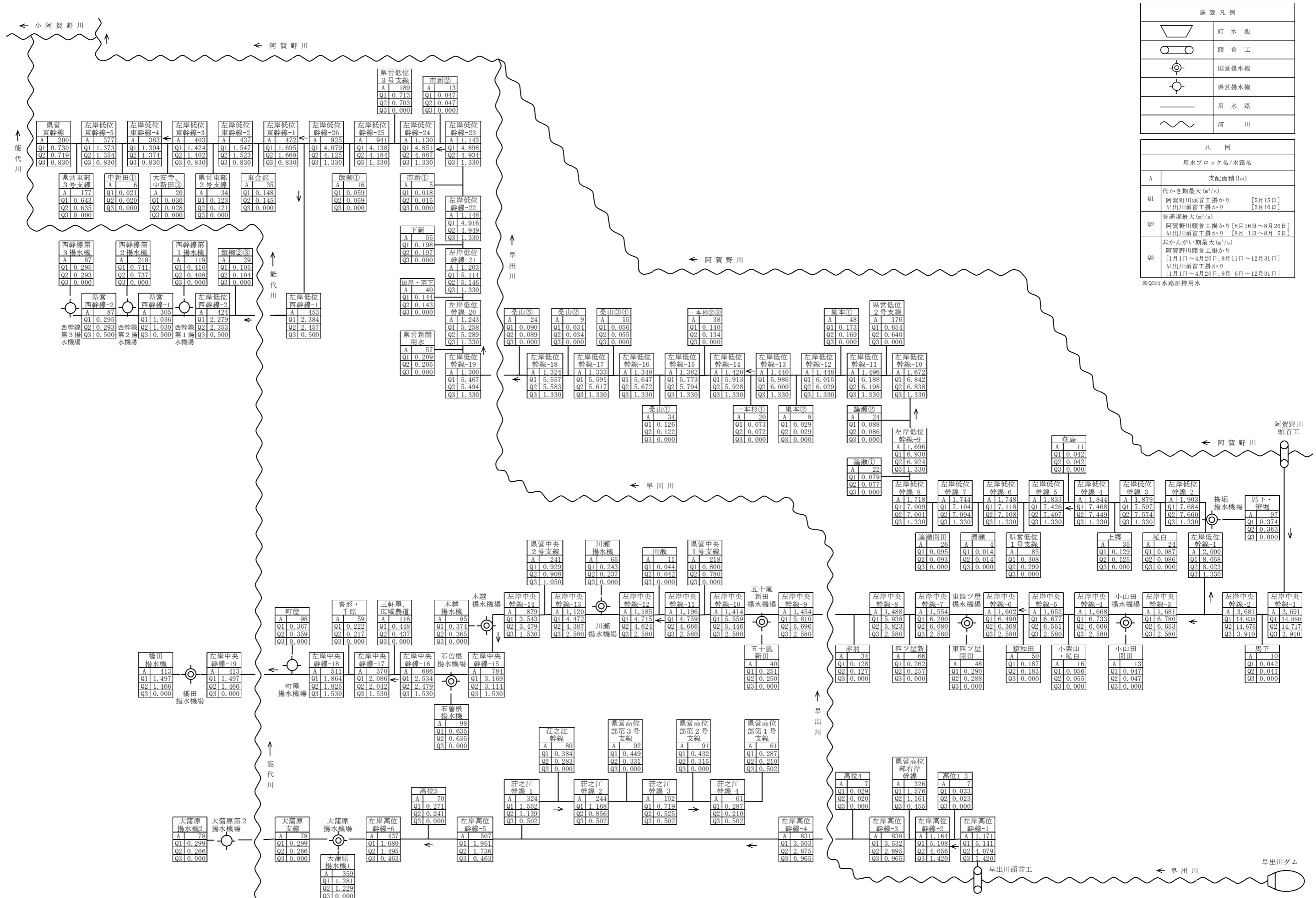
本地区の農業用水は、一級河川阿賀野川水系阿賀野川及び同水系早出川を水源とし、用水施設により各ほ場に配水されている。

本地区の基幹的な農業水利施設は、国営阿賀野川用水土地改良事業（昭和36年度～昭和58年度）により造成されたが、経年的な施設の劣化により、用水路等においてはコンクリート構造物のひび割れ、揚水機においては錆や油漏れが発生しているほか、営農状況の変化による水需要の変化に対応した用水管理が生じているなど、農業用水の安定供給に支障を来しているとともに、施設の維持管理及びほ場の水管理作業に多大な費用と労力を要している。

#### (1) 用水系統

現況用水系統模式図のとおり。

現況用水系統模式図



施設凡例

	貯水池
	頭首工
	国営揚水機
	県営揚水機
	用水路
	河川

凡例

用水ブロック名/水路名

A	支配面積 (ha)
Q1	代かき期最大 (m³/s) [5月15日]
Q2	普通期最大 (m³/s) [8月16日~8月20日]
Q3	非かんがい期最大 (m³/s) [1月1日~4月20日, 9月11日~12月31日]

\*Q3は水路維持用水

## (2) 用水施設

## ア 取水方法一覧表

(第5表-1)

施設名	項目	かんがい面積						計		許可水利権		慣行水利権等		延べ取水量	備考
		500ha 以上		500~100ha		100ha 未満									
		箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	m <sup>3</sup> /s	箇所	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	
貯水池		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
井堰		2	4,862	—	—	—	—	2	4,862	2	20.302	—	—	20.302	
自然取入口		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
揚水機		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
その他		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
計		2	4,862	—	—	—	—	2	4,862	2	20.302	—	—	20.302	

イ 改修を要する施設一覧表

(第5表-2)

施設名	項目 施設名 又は 箇所数	受益面積 (ha)	構造	規模	新設年度 又は 更新年度	改修を必要 とする理由	備考
貯水池	—	—	—	—	—	—	
井堰	早出川頭首工	1,171	フローティングタイプ 全可動堰	堤高 3.0m 堤長 70.6m	昭和 55 年度	老朽化 耐震性の不足 水利システムの再編	
自然取入口	—	—	—	—	—	—	
揚水機	笹堀揚水機場	(97)	斜流渦巻型	φ 400×1台 φ 300×1台 電動機	昭和 51 年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸低位幹線 水路と重複で内数
	小山田揚水機場	(13)	斜流型	φ 300×1台 電動機	昭和 52 年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸中央幹線 水路と重複で内数
	東四ツ屋揚水機場	(48)	渦巻型	φ 300×1台 電動機	昭和 45 年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸中央幹線 水路と重複で内数
	川瀬揚水機場	(65)	斜流渦巻型	φ 500×1台 電動機	昭和 54 年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸中央幹線 水路と重複で内数
	木越揚水機場	(95)	斜流渦巻型	φ 500×1台 電動機	昭和 55 年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸中央幹線 水路と重複で内数
	石曾根揚水機場	(98)	斜流渦巻型	φ 500×1台 電動機	昭和 50 年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸中央幹線 水路と重複で内数
	橋田揚水機場	(413)	渦巻型	φ 600×2台 電動機	昭和 55 年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸中央幹線 水路と重複で内数
	大蒲原揚水機場	(359)	渦巻型	φ 600×2台 電動機	昭和 58 年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸高位幹線 水路と重複で内数
	町屋揚水機場	(98)	渦巻型	φ 300×2 台 電動機	昭和 51 年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸中央幹線 水路と重複で内数
	大蒲原第2揚水機場	(78)	渦巻型	φ 300×2 台 電動機	昭和 55 年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸高位幹線 水路と重複で内数

(第5表-2)

項目 施設名	施設名 又は 箇所数	受益面積 (ha)	構造	規模	新設年度 又は 更新年度	改修を必要 とする理由	備考
用水路	左岸中央幹線水路	3,691	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 コンクリートトンネル 管水路	12.0km	昭和58年度	老朽化 水利システムの再編	
	左岸低位幹線水路	(2,000)	コンクリート直壁型 コンクリート函渠	11.5km	昭和58年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸中央幹線 水路と重複で内数
	左岸低位東幹線水路	(472)	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 管水路	2.7km	昭和58年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸低位幹線 水路と重複で内数
	左岸低位西幹線水路	(453)	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 コンクリートトンネル 管水路	3.7km	昭和54年度	老朽化 水利システムの再編	( )は左岸低位幹線 水路と重複で内数
	左岸高位幹線水路	(1,171)	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 コンクリートトンネル 管水路	5.4km	昭和58年度	老朽化 水利システムの再編	( )は早出川頭首工 と重複で内数
その他	—	—	—	—	—	—	
計		4,862					

## 2 排水状況

本地区の排水は、地区内の排水路や小河川を通じて一級河川阿賀野川水系阿賀野川及び一級河川信濃川水系小阿賀野川へ自然排水されている。また、西側の一

部の受益地の排水は、地区内の排水路や小河川を通じて一級河川信濃川水系信濃川へ機械排水されている。

### 3 河川状況

本地区の河川は、地区の東側を一級河川阿賀野川水系阿賀野川が東から北に流下し、地区内を同水系早出川が南から北に流下し、地区の北側で阿賀野川に合流し日本海に注いでいる。また、地区内を一級河川信濃川水系能代川が南から北に流下し、地区の北側で同水系小阿賀野川に合流後、地区の西側を南から北に流下する同水系信濃川を經由して日本海に注いでいる。

## 第4節 道路概況

### 1 道路概況

本地区の道路は、地区の北側を東北横断自動車道いわき新潟線及び一般国道 460 号が東西に横断しており、地区の西側を一般国道 403 号が南北に縦断している。また、地区の南側を一般国道 290 号が東西に横断しており、これらの道路を基幹として主要地方道が接続し、道路網が形成されている。

## 第5節 地域農業の概況

### 1 産業別就業人口

(第6表-1)

項目	総数	農業	林業	漁業	鉱業 採石業 砂利採取業	建設業	製造業	電気ガス 熱供給水道業	運輸 通信業	卸売業 小売業	金融業 保険業	不動産業 物品賃貸業	サービス業	公務	その他	備考
市町村名	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	
新潟市	376,334	11,444	76	88	290	32,570	45,628	2,383	29,810	66,328	9,597	6,710	146,380	14,317	10,713	令和2年 国勢調査
五泉市	24,053	2,023	26	7	41	2,791	5,878	85	1,209	3,220	282	150	7,472	601	268	
阿賀野市	20,647	1,777	19	3	51	2,619	4,123	61	1,117	2,887	256	131	6,431	568	604	
計	421,034	15,244	121	98	382	37,980	55,629	2,529	32,136	72,435	10,135	6,991	160,283	15,486	11,585	
比率(%)	100	4	0	0	0	9	13	0	8	17	2	2	38	4	3	

2 経営耕地広狭別農業経営体数

(第6表-2)

区分 市町村名	農業 経営 体数 (経営体)	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)					備考	
		0.3 ha 未満	0.3 ～ 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 ～ 20.0	20.0 ～ 30.0	30.0 ～ 50.0	50.0 ～ 100.0	100.0 ～ 150.0	150.0 ha 以上	田	畑	樹 園 地	小 計	草 地		計
新潟市	7,032	196	335	628	613	615	1,363	1,615	1,238	321	48	39	18	3	—	3.6	0.3	0.1	4.0	0.0	4.0	2020年農 林業セン サス 「—」は、 調査は行 ったが事 実のない もの
五泉市	1,530	21	75	208	214	253	322	233	151	36	13	2	1	—	1	3.1	0.1	0.0	3.2	0.0	3.2	
阿賀野市	1,731	15	53	161	245	216	418	315	206	75	15	6	4	2	—	3.6	0.1	0.0	3.7	0.1	3.8	
計	10,293	232	463	997	1,072	1,084	2,103	2,163	1,595	432	76	47	23	5	1	3.6	0.2	0.1	3.9	0.0	3.9	
比率(%)	100	2	5	10	10	11	20	21	16	4	1	0	0	0	0	92	5	3	100	0	100	

3 主要家畜頭数

(第6表-3)

市町村名	主要家畜								備考
	乳用牛		肉用牛		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 (頭)	経営体数 (経営体)	数量 (100羽)	経営体数 (経営体)	
新潟市	1,015	29	495	20	24,785	14	699	8	2020年農林業センサス 「-」は、調査は行 ったが事実のないも の 「X」は、秘密保護上 統計数値を公表しな いもの
五泉市	245	9	356	4	X	1	151	3	
阿賀野市	832	16	X	18	-	-	X	2	
計	2,092	54	851	42	24,785	15	850	13	
100経営体当たり数量(頭、100羽)	20		8		241		8		
飼養経営体数割合(%)	1		0		0		0		

4 主要作物作付状況

(第6表-4)

市町村名	新潟市	五泉市	阿賀野市	計	作付割合 (%)	備考
経営耕地面積 (ha)	28,464	5,006	6,507	39,977		
区分 作物名	作付面積 (ha)	作付面積 (ha)	作付面積 (ha)	作付面積 (ha)		
稲	22,893	4,125	5,350	32,368	86	2020年農林業センサス 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 「-」は、調査は行ったが事実のないもの 「X」は、秘密保護上統計数値を公表しないもの
麦類	168	-	10	178	1	
雑穀	19	11	7	37	0	
いも類	26	6	2	34	0	
豆類	1,039	6	291	1,336	4	
工芸農作物	100	X	4	104	0	
野菜類	1,734	183	30	1,947	5	
果樹類	509	19	7	535	1	
花き類・花木	166	41	12	219	1	
その他の作物	574	91	112	777	2	
計	27,228	4,482	5,825	37,535	100	

5 農業の動向

(第6表-5)

項目 区分	農業経営体						土地			主要作物			主要家畜		
		B	A	経営耕地 規模	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	86	70	2.0ha未満	79	59	耕地	97	96	稲	101	105	乳用牛	73	63
	個人経営体数	85	70	2.0~5.0ha	85	68	田	98	96	野菜類	92	86	肉用牛	—	24
	団体経営体 (法人)数	124	145	5.0~10.0ha	108	104	畑	87	93	豆類	76	72	豚	64	79
	団体経営体 (非法人)数	73	44	10.0ha以上	142	202	樹園地	92	69	果樹類	87	69	採卵鶏	83	27
										花き類・花木	95	60			
変化の理由	農業経営体数の減少は、高齢化の進行及び後継者の減少による。 団体経営体(法人)数の増加は、農業経営の法人化の進展による。			5.0ha未満の減少及び5.0ha以上の増加は、農地利用集積の進展による。			耕地、田、畑及び樹園地の減少は、農地の転用による。			稲の増加は、非主食用米の推進による。 野菜類、豆類、果樹類及び花き類・花木の減少は、耕地面積の減少による。			乳用牛、肉用牛、豚及び採卵鶏の減少は、飼養経営体数の減少による。		

項目 区分	地域 指定等	備考
変化の状況 (C年を100とする指数)	<p>1. 農業振興地域 新潟市：昭和46年(旧新潟市、旧新津市、旧豊栄市、旧小須戸村、旧横越町、旧岩室村、旧味方村、旧潟東村、旧月潟村) 昭和47年(旧白根市、旧亀田町、旧西川町、旧黒崎町、旧中之口村) 昭和48年(旧巻町) 五泉市：平成18年 阿賀野市：平成20年</p> <p>2. 野菜指定産地 新潟市：昭和48年 冬春トマト 昭和51年 秋冬だいこん 昭和52年 夏秋きゅうり 昭和53年 冬にんじん 昭和57年 春夏にんじん 平成15年 秋冬ねぎ 平成17年 夏ねぎ 新潟市[北区]：昭和59年 夏秋なす 新潟市[秋葉区]：昭和62年 秋冬さといも 新潟市[南区]：昭和48年 冬春きゅうり 五泉市：昭和62年 秋冬さといも</p> <p>3. 果樹産地構造改革計画 新潟市：平成27年 日本なし、西洋なし、ぶどう、いちじく 平成28年 かき 平成29年 日本なし、西洋なし、ぶどう、もも、かき、いちじく 令和元年 日本なし、西洋なし、ぶどう、もも、りんご 令和2年 日本なし、西洋なし、ぶどう、りんご、うめ 五泉市：平成30年 ぶどう、くり、キウイフルーツ、ぎんなん 阿賀野市：平成28年 かき</p> <p>4. 酪農・肉用牛生産近代化計画 新潟市：平成28年 酪農・肉用牛 五泉市：平成28年 酪農</p> <p>5. 振興山村地域 新潟市：昭和47年(旧巻町浦浜村) 五泉市：昭和45年(旧村松町十全村、旧村松町川内村)</p> <p>6. 過疎地域 五泉市：令和4年(旧村松町) 阿賀野市：令和4年(旧笹神村)</p> <p>7. 特定農山村地域 新潟市：平成5年(旧岩室村間瀬村、旧巻町浦浜村) 五泉市：平成5年(旧五泉市下条村、旧村松町十全村)</p>	<p>A：令和2年 (2020年農林業センサス)</p> <p>B：平成27年 (2015年農林業センサス)</p> <p>C：平成22年 (2010年世界農林業センサス)</p>
変化の理由		

## 第6節 地域環境の概況

本地区は、新潟県新潟市、五泉市及び阿賀野市に位置し、一級河川阿賀野川水系阿賀野川の左岸に広がる水田地帯であり、新津丘陵を背景とした田園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、ウマノスズクサ、エチゴモグラ、トノサマガエル、ホトケドジョウ等多くの生物の生息、生育が確認されている。

## 第4章 一般計画

### 第1節 事業計画の要旨

#### 1 要旨

本事業は、新潟県新潟市、五泉市及び阿賀野市に位置する水田 4,840ha の用水改良を目的とするものである。

本事業では、農業水利施設の老朽化対策、水利システムの再編、用水の再編及び耐震化のための整備を一体的に行い、併せて関連事業で区画整理等を実施することにより、農業用水の安定供給、維持管理の費用と労力の軽減、水管理の合理化及び農地集積の促進を図り、農業生産性の向上及び農業構造の改善に資するものである。

#### 2 事業別面積

(第7表)

事業名 土地利用区分	農業用排水						備考
	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草畑 (ha)	果樹園 (ha)	茶園 (ha)	計 (ha)	
事業目的 用水改良	4,840	—	—	—	—	4,840	
[区画整理]	[1,106]	—	—	—	—	[1,106]	[ ]は関連事業で用水改良と重複で内数
計	4,840	—	—	—	—	4,840	

## 第2節 営農計画及び土地利用計画

### 1 営農計画の概要

本地区の営農計画は、水稻を中心に、水田の畑利用によるさといも、えだまめ等を組み合わせた農業経営を指向する。

営農改善の方向としては、農業水利施設の老朽化対策、水利システムの再編、用水の再編及び耐震化のための整備を一体的に行い、併せて関連事業で区画整理等を実施することにより、農業用水の安定供給、維持管理の費用と労力の軽減、水管理の合理化及び農地集積の促進を図り、農業生産性の向上及び農業構造の改善を図る。

### 2 土地利用区分

(第8表-1)

土地利用区分 区分	耕地							採草放牧地 (ha)	原野 (ha)	山林 (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)	小計 (ha)						
現況	4,862	—	—	—	—	—	4,862	—	—	—	—	4,862	
計画	4,840	—	—	—	—	—	4,840	—	—	—	22	4,862	その他は、区画整理によって生じる土地改良施設用地等









## 4 生産計画

(第8表-3)

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 増減	
		水田	表作	3,408	3,279	△ 129	71	70	564	569	5	19,221	18,658	△ 563	
		127	121	△ 6	3	3	564	569	5	716	688	△ 28	△ 34	6	
		445	438	△ 7	9	9	564	569	5	2,510	2,492	△ 18	△ 40	22	
		48	63	15	1	1	165	165	—	79	104	25	25	—	
		84	167	83	2	3	287	287	—	241	479	238	238	—	
		38	69	31	1	2	1,543	1,543	—	586	1,065	479	479	—	
		151	203	52	3	4	1,111	1,111	—	1,678	2,255	577	577	—	
		28	35	7	1	1	20,770 (球/10a)	20,770 (球/10a)	— (球/10a)	5,816 (千球)	7,270 (千球)	1,454 (千球)	1,454 (千球)	— (千球)	
		50	55	5	1	1	4,121 (本/10a)	4,121 (本/10a)	— (本/10a)	2,061 (千本)	2,267 (千本)	206 (千本)	206 (千本)	— (千本)	
		365	296	△ 69	—	—									
	計	4,744	4,726	△ 18	92	94									

## 5 労働改善計画

(第8表-4)

項目 土地 利用計画	作物名	作付面積 (ha)	単位面積当たり労働投下量 (hr/10a)				備考
			区分	現況	計画	増減	
水田	水稻	493	人力	30	14	△16	飼料用米及び加工用米を含む 10～20a(湿田)→100a(乾田)
			機械力	18	9	△9	
		329	人力	25	14	△11	飼料用米及び加工用米を含む 10～20a(乾田)→100a(乾田)
			機械力	14	9	△5	
		33	人力	30	16	△14	飼料用米及び加工用米を含む 10～20a(湿田)→40a(乾田)
			機械力	18	10	△8	
	21	人力	25	16	△9	飼料用米及び加工用米を含む 10～20a(乾田)→40a(乾田)	
		機械力	14	10	△4		
	大豆	8	人力	16	7	△9	10～20a(湿田)→100a(乾田)
			機械力	11	4	△7	
		5	人力	13	7	△6	10～20a(乾田)→100a(乾田)
			機械力	8	4	△4	
	えだまめ	52	人力	69	18	△51	10～20a(湿田)→100a(乾田)
			機械力	19	13	△6	
		34	人力	65	18	△47	10～20a(乾田)→100a(乾田)
			機械力	15	13	△2	
	ねぎ	19	人力	219	48	△171	10～20a(湿田)→100a(乾田)
			機械力	54	24	△30	
		13	人力	213	48	△165	10～20a(乾田)→100a(乾田)
			機械力	49	24	△25	
さといも	34	人力	111	31	△80	10～20a(湿田)→100a(乾田)	
		機械力	18	17	△1		
	23	人力	107	31	△76	10～20a(乾田)→100a(乾田)	
		機械力	15	17	2		
計		1,064					

### 第3節 用水計画

#### 1 計画基準年

平成12年（水源依存量、1/10確率相当年）

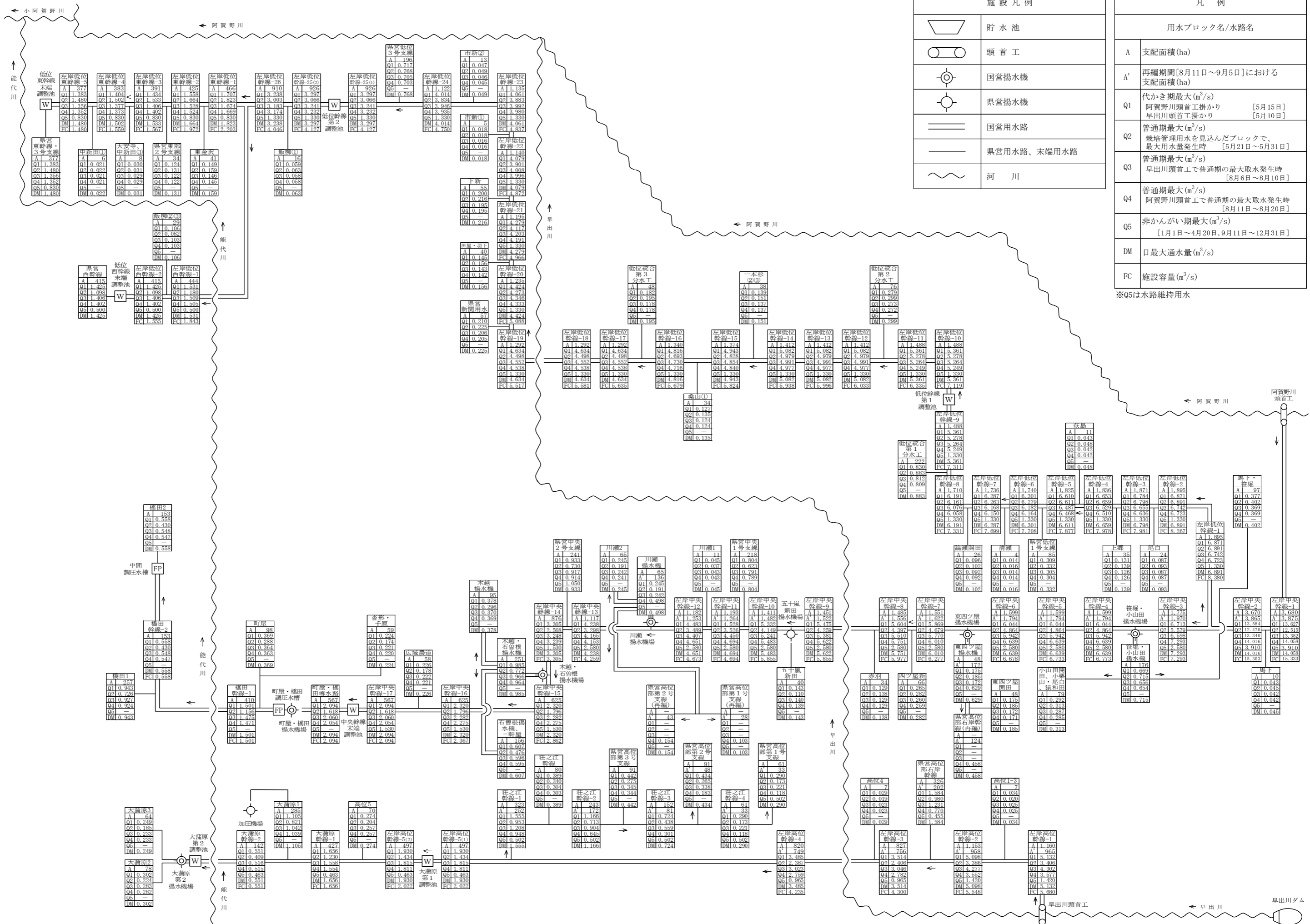
#### 2 計画かんがい方式

水田	： 水稲	…… たん水かんがい	かんがい期間	4月下旬～9月上旬	
			（代かき期間	4月下旬～5月中旬 25日間）	
		畑作物	…… うね間かんがい	かんがい期間	4月下旬～9月上旬

#### 3 計画用水系統

計画用水系統模式図のとおり。

計画用水系統模式図



施設凡例

	貯水池
	頭首工
	国営揚水機
	県営揚水機
	国営用水路
	県営用水路、末端用水路
	河川

凡例

用水ブロック名/水路名	
A	支配面積 (ha)
A'	再編期間[8月11日～9月5日]における支配面積 (ha)
Q1	代かき期最大 (m³/s) 阿賀野川頭首工掛かり [5月15日] 早出川頭首工掛かり [5月10日]
Q2	普通期最大 (m³/s) 栽培管理用水を見込んだブロックで、 最大用水量発生時 [5月21日～5月31日]
Q3	普通期最大 (m³/s) 早出川頭首工で普通期の最大取水発生時 [8月6日～8月10日]
Q4	普通期最大 (m³/s) 阿賀野川頭首工で普通期の最大取水発生時 [8月11日～8月20日]
Q5	非かんがい期最大 (m³/s) [1月1日～4月20日, 9月11日～12月31日]
DM	日最大通水量 (m³/s)
FC	施設容量 (m³/s)

\*Q5は水路維持用水

4 計画用水量

(1) かんがい用水

(第9表-1)

項目 系統名	種別	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 (m³/s)	損失率 (%)	粗用水量		備考	
			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		
			計画平均 単位 用水量 (mm/日)	計 画 代かき 用水量 (mm)															(m³/s)
左岸中央 幹線水路	農業 用水	[692] 3,680 [729] 《3,875》	(28) 24	(150) 149	3,680 《3,875》	(5) 3	6	692 《729》	—	—	—	—	—	(11.848) 9.429	15 ~ 40	9.944	14.058	( )は最大値 [ ]は水田畑 利用の面積で 内数	
左岸低位 幹線水路	農業 用水	[356] {1,895}	(27) 23	(150) 148	1,895	(5) 3	6	356	—	—	—	—	—	(5.813) 4.749	15 ~ 40	5.044	6.891	{ }は左岸中 央幹線水路と 重複で内数	
左岸低位 東幹線水路	農業 用水	[88] {466}	(28) 23	150	466	(5) 3	6	88	—	—	—	—	—	(1.538) 1.189	15 ~ 40	1.277	1.823	《 》は用水再 編期間(8月 11日~9月5 日)の面積	
左岸低位 西幹線水路	農業 用水	[83] {444}	(26) 22	140	444	(5) 3	6	83	—	—	—	—	—	(1.292) 1.020	15 ~ 40	1.082	1.531		
左岸高位 幹線水路	農業 用水	[218] 1,160 [181] 《965》	(28) 24	150	1,160 《965》	(5) 3	6	218 《181》	—	—	—	—	—	(4.343) 2.828	15 ~ 40	2.950	5.132		
計		[910] 4,840			4,840			910			—								

5 水源計画

(1) 水利用計画

有効雨量 水田 (水稲) : 5mm/日~80mm/日の80%  
 (畑利用) : 5mm/日以上の80%で上限はTRAMまで  
 TRAM 水田 (畑利用) : 30mm  
 間断日数 水田 (畑利用) : 6日  
 かんがい効率 水田 (水稲) : 85% たん水かんがい  
 (畑利用) : 60% うね間かんがい

(第9表-2)

項目 区分	消費水量 a (千m <sup>3</sup> )	有効雨量 b (千m <sup>3</sup> )	純用水量 c=a-b (千m <sup>3</sup> )	粗用水量 d= $\frac{c}{(1-\alpha)}$ (千m <sup>3</sup> )	現況利用可能水量			不足水量		水源依存量		水源 工種	備考 損失率 : $\alpha$
					水源名	取水地点 利用可能量	ほ場利用 可能量	純不足 水量	全不足 水量	水源名	水量		
						e (千m <sup>3</sup> )	f (千m <sup>3</sup> )	g=c-f (千m <sup>3</sup> )	h=d-e (千m <sup>3</sup> )		(千m <sup>3</sup> )		
農業用排水	既水田 かんがい (阿賀野川)	115,250	12,640	102,610	121,500	河川	(75,330) 121,500	134,590	—	—	—	—	水田: $\alpha=15\%$ 水田畑利用: $\alpha=40\%$  ( )は水路維持 持用水量で粗 用水量の外数
	既水田 かんがい (早出川)	36,190	4,210	31,980	37,800	河川 貯水池	(27,360) 34,900 [1,350] 1,550						
	計	151,440	16,850	134,590	159,300		159,300						

(2) 用水対策

ア 貯水池  
該当なし

イ 井堰及び自然取入口

(第9表-4)

項目 取水施設名	河川名	流域面積 (km <sup>2</sup> )	かんがい面積 (ha)	取水量(m <sup>3</sup> /s)		揚水量 (m <sup>3</sup> /s)	備考
				最大	平均		
早出川頭首工	早出川	189.3	1,160 《965》	5.132	3.520	2.526	改修 フローティングタイプ全可動堰 《》は用水再編期間(8月11日～9月5日)の面積

ウ 揚水機

(第9表-5)

項目 名称	水源名	かんがい 面積(ha)	所要水量		揚水機				備考
			最大 (m <sup>3</sup> /s)	平均 (m <sup>3</sup> /s)	実揚程 (m)	揚水量 (m <sup>3</sup> /s)	台数 (台)	全揚水量 (m <sup>3</sup> /s)	
笹堀・小山田揚水機場	阿賀野川	176	0.715	0.587	8.4	0.358	2	0.715	
東四ツ屋揚水機場	阿賀野川	48 《172》	0.629	0.245	9.8	0.315	2	0.629	《》は用水再編期間(8月11日～9月5日)の面積
川瀬揚水機場	阿賀野川	65 《136》	0.498	0.258	6.9 10.8	0.123 0.129	2 2	0.245 0.257	《》は用水再編期間(8月11日～9月5日)の面積
木越・石曾根揚水機場	阿賀野川	251	0.985	0.829	7.4 5.8	0.189 0.304	2 2	0.378 0.607	
町屋・橋田揚水機場	阿賀野川	567	2.094	1.751	17.3	1.047	2	2.094	
大蒲原第2揚水機場	早出川	142	0.551	0.440	27.6 17.1	0.151 0.125	2 2	0.302 0.249	

エ 用水路

(第9表-6)

項目 名称	かんがい面積 (ha)	最大通水量 (m <sup>3</sup> /s)	延長 (km)	構造	備考
左岸中央幹線水路	3,680 《3,875》	14.058	12.0	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 コンクリートトンネル 管水路	《 》は用水再編期間(8月11日～9月5日)の面積
左岸低位幹線水路	(1,895)	6.891	11.7	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 管水路	( )は左岸中央幹線水路と重複で内数
左岸低位東幹線水路	(466)	1.823	2.7	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 管水路	( )は左岸低位幹線水路と重複で内数
左岸低位西幹線水路	(444)	1.531	3.7	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 コンクリートトンネル 管水路	( )は左岸低位幹線水路と重複で内数
左岸高位幹線水路	1,160 《965》	5.132	5.4	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 コンクリートトンネル 管水路	《 》は用水再編期間(8月11日～9月5日)の面積
橋田幹線水路	(410)	1.501	4.1	管水路	( )は左岸中央幹線水路と重複で内数
大蒲原幹線水路	(427)	1.656	2.3	管水路	( )は左岸高位幹線水路と重複で内数
計	4,840		41.9		

## 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

(第12表-2)

名称	早出川頭首工			位置	(右岸) 新潟県五泉市土淵字村上及び字村前 (左岸) 新潟県五泉市水戸野字川原			備考
型式	堤高(m)	堤長 (m)			取水位 (m)	取水量 (m³/s)	附帯施設	
		固定部	可動部	計				
フローティング タイプ全可動堰	3.0	—	70.6 〔洪水吐B28.0m×H2.5m×2門〕 〔土砂吐B10.2m×H3.0m×1門〕	70.6	49.8 〔取水門B2.7m×H1.6m×2門〕	5.132	魚道	改修(堰柱、堰柱基礎、取水工、ゲート設備、建屋他)

第二種工事は以下の工事とし、指定工程は( )に記載するものとする。  
頭首工躯体建設工事 (構造物基礎部分の補強工事)

- 3 揚水機

(第12表-3)

名称	項目 位置	揚水量 (m³/s)	揚程 (m)		揚水機			原動機			備考
			全揚程	実揚程	型式	口径 (mm)	台数 (台)	型式	動力 (kW)	台数 (台)	
笹堀・小山田揚水機場	新潟県五泉市 笹堀字堂願野	0.715	11.1	8.4	渦巻型	φ 400	2	電動機	55	2	改修
東四ツ屋揚水機場	新潟県五泉市 東四ツ屋字和田道	0.629	18.1	9.8	渦巻型	φ 400	2	電動機	95	2	改修
川瀬揚水機場	新潟県五泉市 川瀬字中本田	0.502	9.7 20.4	6.9 10.8	渦巻型	φ 250 φ 250	2 2	電動機	19 45	2 2	改修
木越・石曾根揚水機場	新潟県五泉市 木越字渋田	0.985	10.1 15.7	7.4 5.8	渦巻型	φ 300 φ 400	2 2	電動機	30 75	2 2	改修
町屋・橋田揚水機場	新潟県五泉市 千原字川端	2.094	20.1	17.3	渦巻型	φ 700	2	電動機	260	2	改修
大蒲原第2揚水機場	新潟県五泉市 南田中字大ハゲ	0.551	40.5 20.0	27.6 17.1	渦巻型	φ 300 φ 250	2 2	電動機	95 37	2 2	改修

第二種工事は以下の工事とし、指定工程は( )に記載するものとする。  
建屋建設工事 (建屋基礎部分の補強工事、水路の補修工事又は補強工事)

## 4 用水路

(第12表-4)

水路名	項目 かんがい 面積 (ha)	通水量 (m <sup>3</sup> /s)	延長 (km)			構造	勾配	主要構造物	備考
			開きよ	トンネル その他	計				
左岸中央幹線水路	3,680	14.058	6.0	6.0	12.0	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 コンクリートトンネル 管水路	1/300 } 1/7,800	調整池 1か所 調圧水槽 1か所 サイホン 13か所	改修
左岸低位幹線水路	(1,895)	6.891	8.8	2.9	11.7	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 管水路	1/1,000 } 1/5,600	調整池 2か所 サイホン 3か所	改修 ( )は左岸中央幹線 水路と重複で内数
左岸低位東幹線水路	(466)	1.823	2.1	0.6	2.7	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 管水路	1/1,300 } 1/4,900	調整池 1か所 サイホン 11か所	改修 ( )は左岸低位幹線 水路と重複で内数
左岸低位西幹線水路	(444)	1.531	0.0	3.7	3.7	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 コンクリートトンネル 管水路	1/2,600 } 1/3,800	調整池 1か所 サイホン 2か所	改修 ( )は左岸低位幹線 水路と重複で内数
左岸高位幹線水路	1,160	5.132	0.1	5.3	5.4	コンクリート直壁型 コンクリート函渠 コンクリートトンネル 管水路	1/500 } 1/2,800	調整池 1か所 サイホン 4か所	改修
橋田幹線水路	(410)	1.501	—	4.1	4.1	管水路	1/700 } 1/1,800	調圧水槽 1か所	新設 ( )は左岸中央幹線 水路と重複で内数
大蒲原幹線水路	(427)	1.656	—	2.3	2.3	管水路	1/1,400 } 1/3,600	調整池 1か所	新設 ( )は左岸高位幹線 水路と重複で内数
計	4,840		17.0	24.9	41.9				

第二種工事は以下の工事とし、指定工程は ( ) に記載するものとする。  
 用水路建設工事 (用水路基礎部分の補強工事)

5 その他かんがい施設

(第12表-5)

施設名	項目 構造 (制御方法)	規模	数量	備考
水管理施設	遠方監視制御	中央管理所(親局)及び子局	一式	改修 頭首工、揚水機、用水路の附帯施設

## 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

着手 令和8年度

完了 令和26年度

ただし、第一種工事及び指定工程を除く第二種工事は令和23年度に完了

## 第8章 環境との調和への配慮

本事業においては、関係市の田園環境整備マスタープラン等との整合を図り、生態系や景観との調和に配慮する。

具体的には、揚水機、調整池及び調圧水槽の整備に当たっては、施設の色彩について周辺環境との調和に配慮する。

また、工事の実施に当たっては、希少な魚類、植物等の類似環境への移動や移植を行うとともに、騒音振動対策を行い、周辺環境への影響の軽減に努める。

第9章 事業費の総額及び内訳

(第16表)

区分	事業名	農業用排水 (百万円)	計 (百万円)	備考
主要工事		38,000	38,000	令和5年度単価
第一種工事		27,117	27,117	
第二種工事		10,883	10,883	
附帯工事		—	—	
第一種工事		—	—	
第二種工事		—	—	
計		38,000	38,000	
第一種工事		27,117	27,117	
第二種工事		10,883	10,883	

第 10 章 効用

(第 17 表)

区分	項目 年総効果（便益）額 （百万円）	現況年総農業所得額 （百万円）	備考
	食料の安定供給の確保に関する効果	5,004	作物生産効果 品質向上効果 営農経費節減効果 維持管理費節減効果  耕作放棄防止効果  地籍確定効果  災害時の復旧対策費軽減効果 国産農産物安定供給効果
	農業の持続的発展に関する効果	0	
	農村の振興に関する効果	8	
	その他の効果	746	
	計	5,758	
		2,178	令和5年度単価

第 11 章 関連する事業

(第 18 表)

区分	事業名	事業主体	受益面積 (ha)	事業内容
同種	水利施設等保全高度化事業	新潟県	2,485	農業用排水 2,485ha
異種	農業競争力強化農地整備事業	新潟県	819	区画整理 819ha
	農地中間管理機構関連農地整備事業	新潟県	287	区画整理 287ha

## 第 12 章 現況・計画図面

1	現況平面図	別添
2	計画平面図及び土地利用計画図	別添
3	主要構造図	別添
4	図面目録	別添

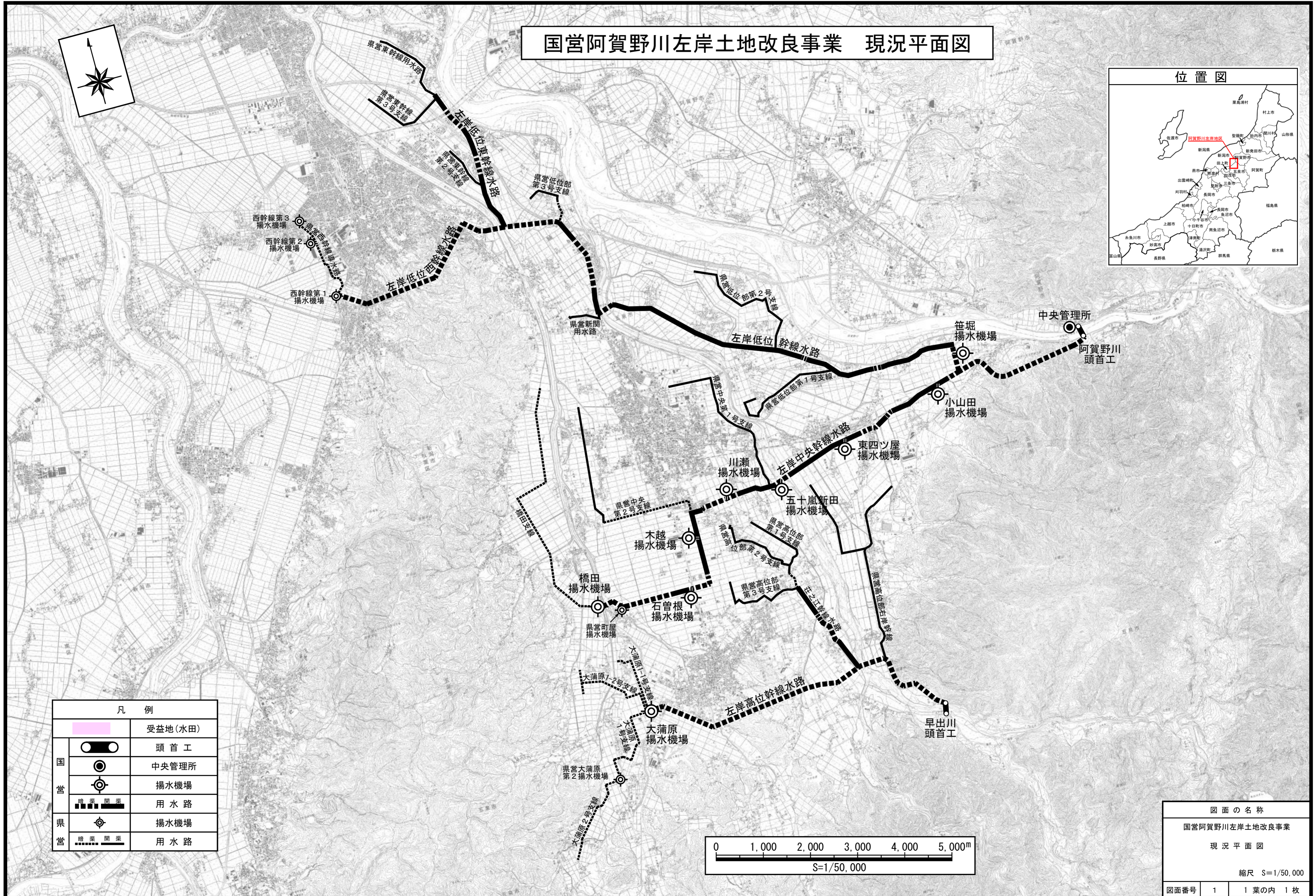
国営阿賀野川左岸土地改良事業計画書

図面目録

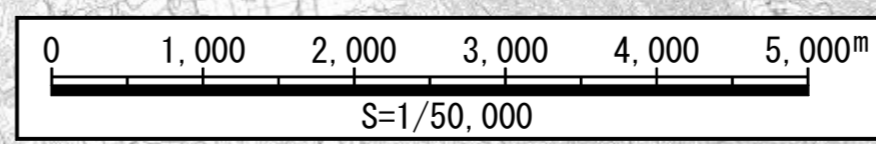
図面番号	図面名称	枚数	備考
1	現況平面図	1	
2	計画平面図及び土地利用計画図	1	
3	主要構造図	9	
計		11	

# 国営阿賀野川左岸土地改良事業 現況平面図

## 位置図



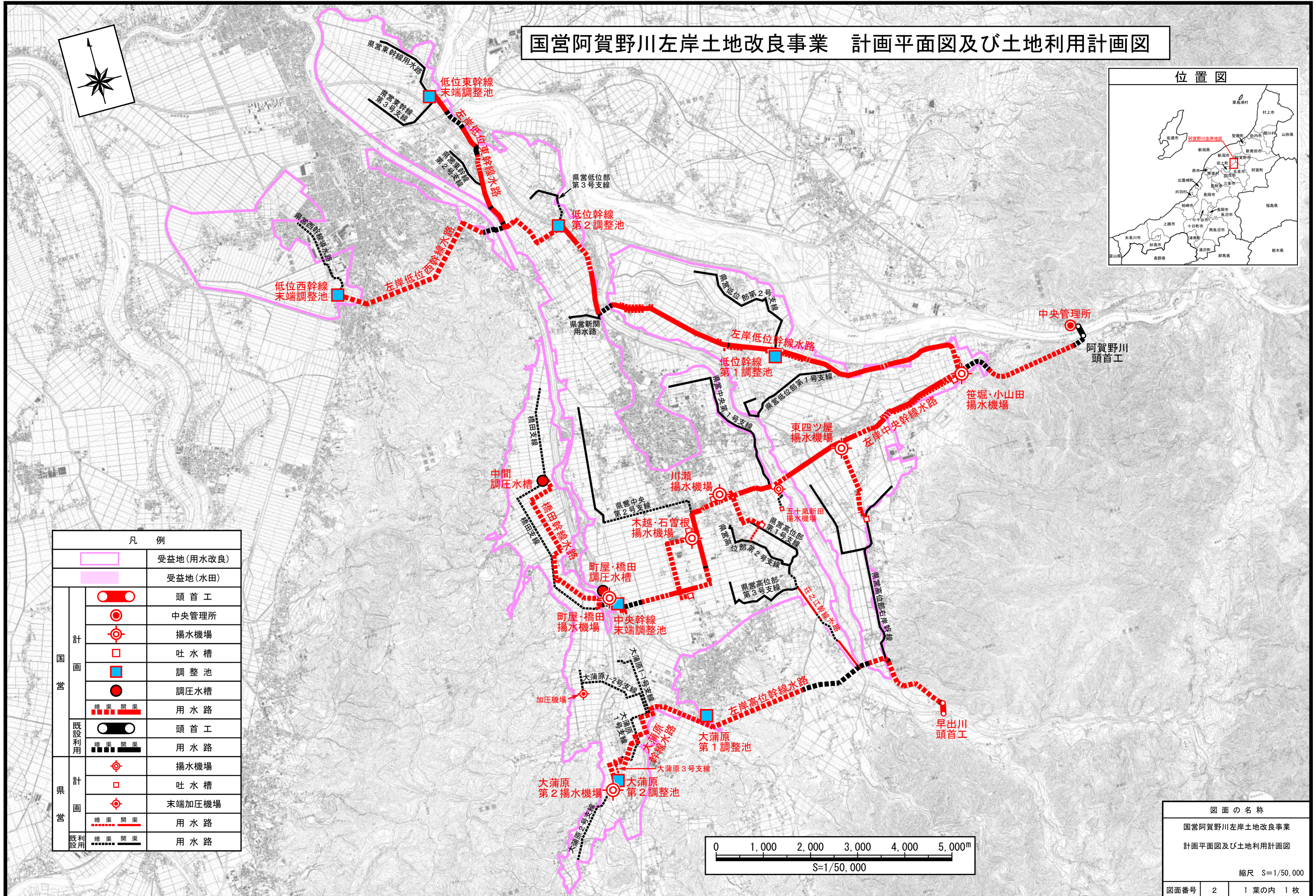
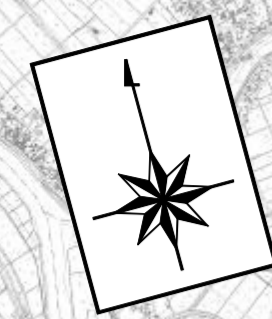
凡例	
	受益地(水田)
	頭首工
	中央管理所
	揚水機場
	用水路
	用水路



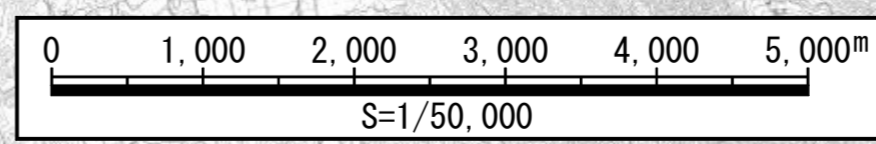
図面の名称	
国営阿賀野川左岸土地改良事業	
現況平面図	
縮尺 S=1/50,000	
図面番号	1
1葉の内1枚	

「測量法に基づく国土地理院長承認（複製）R 6Jhf 168」  
 「本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。」

# 国営阿賀野川左岸土地改良事業 計画平面図及び土地利用計画図



凡例	
受益地(用水改良)	
受益地(水田)	
国営	頭首工
	中央管理所
	揚水機場
	吐水槽
	調整池
	調圧水槽
	用水路
	頭首工
	用水路
	揚水機場
県営	吐水槽
	末端加圧機場
	用水路
	用水路

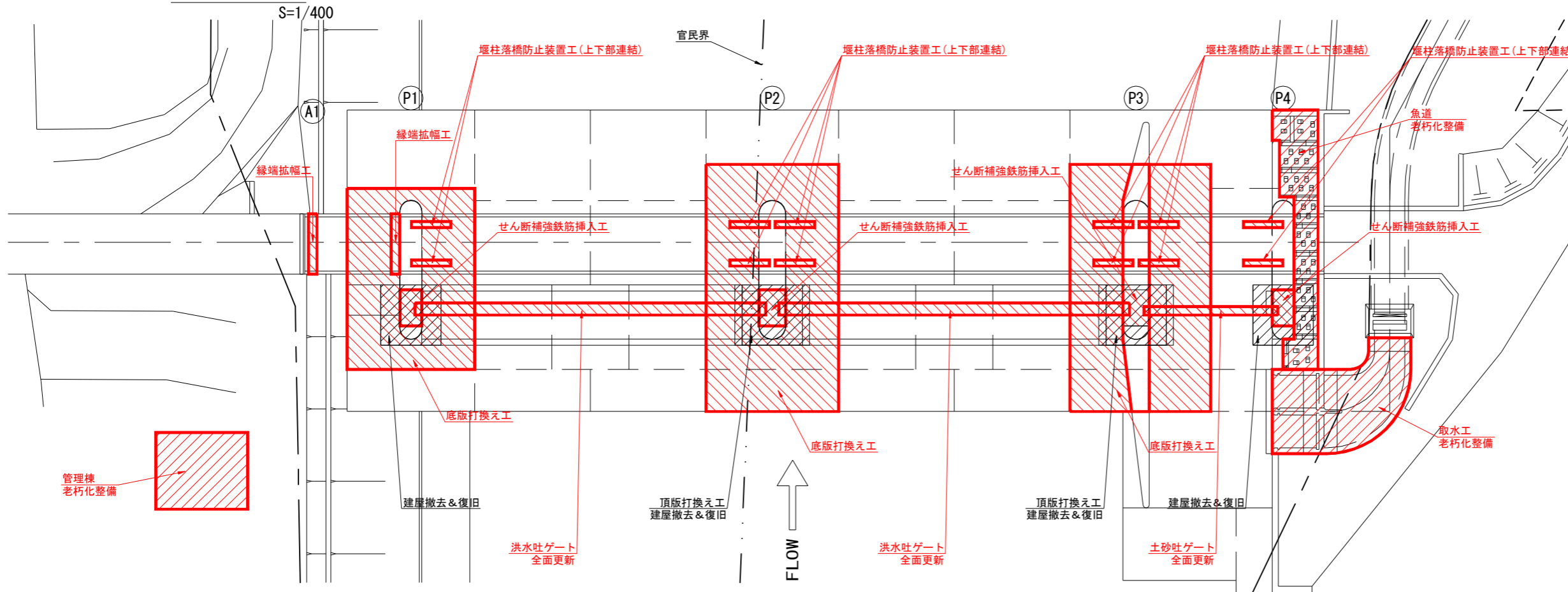


図面の名称	
国営阿賀野川左岸土地改良事業	
計画平面図及び土地利用計画図	
縮尺 S=1/50,000	
図面番号	2 1葉の内 1枚

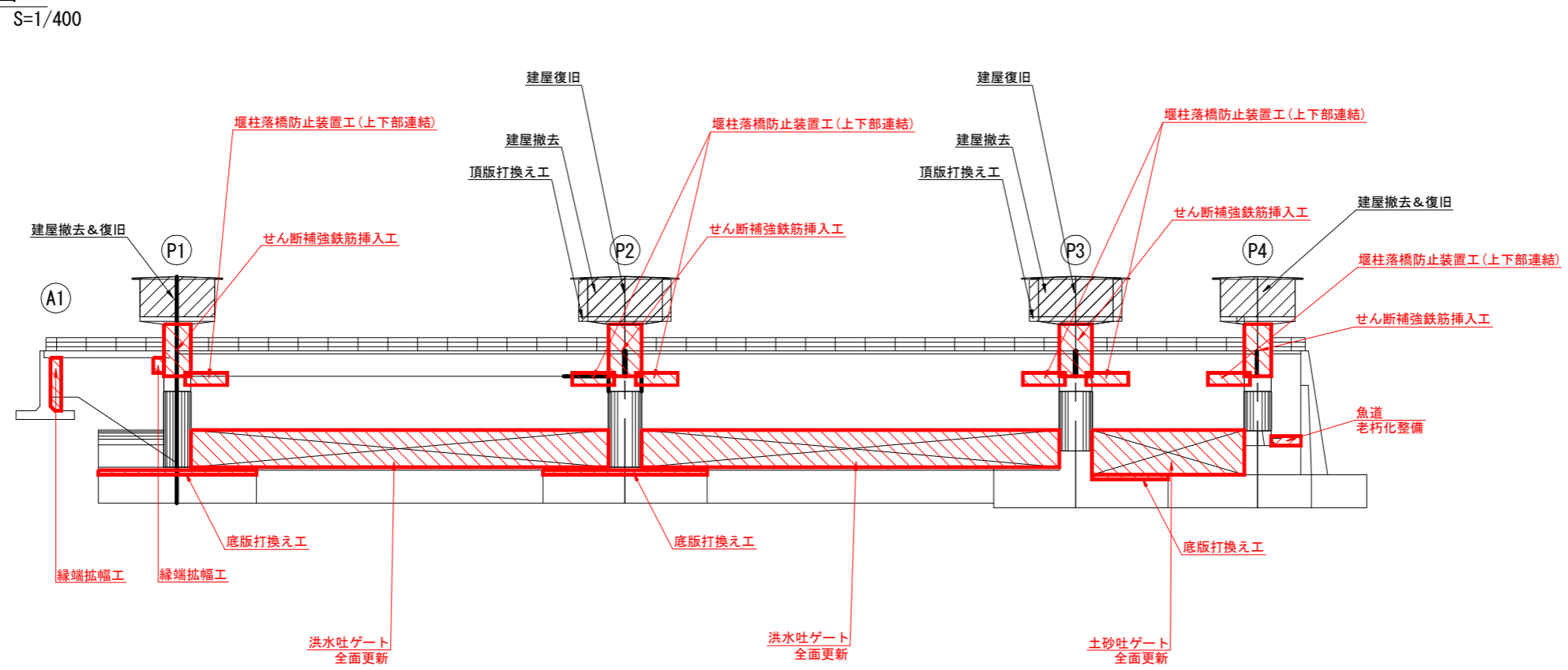
「測量法に基づく国土地理院長承認(複製) R 6JHf 168」  
「本製品を複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。」

# 主要構造図 [早出川頭首工]

全体平面図



正面図

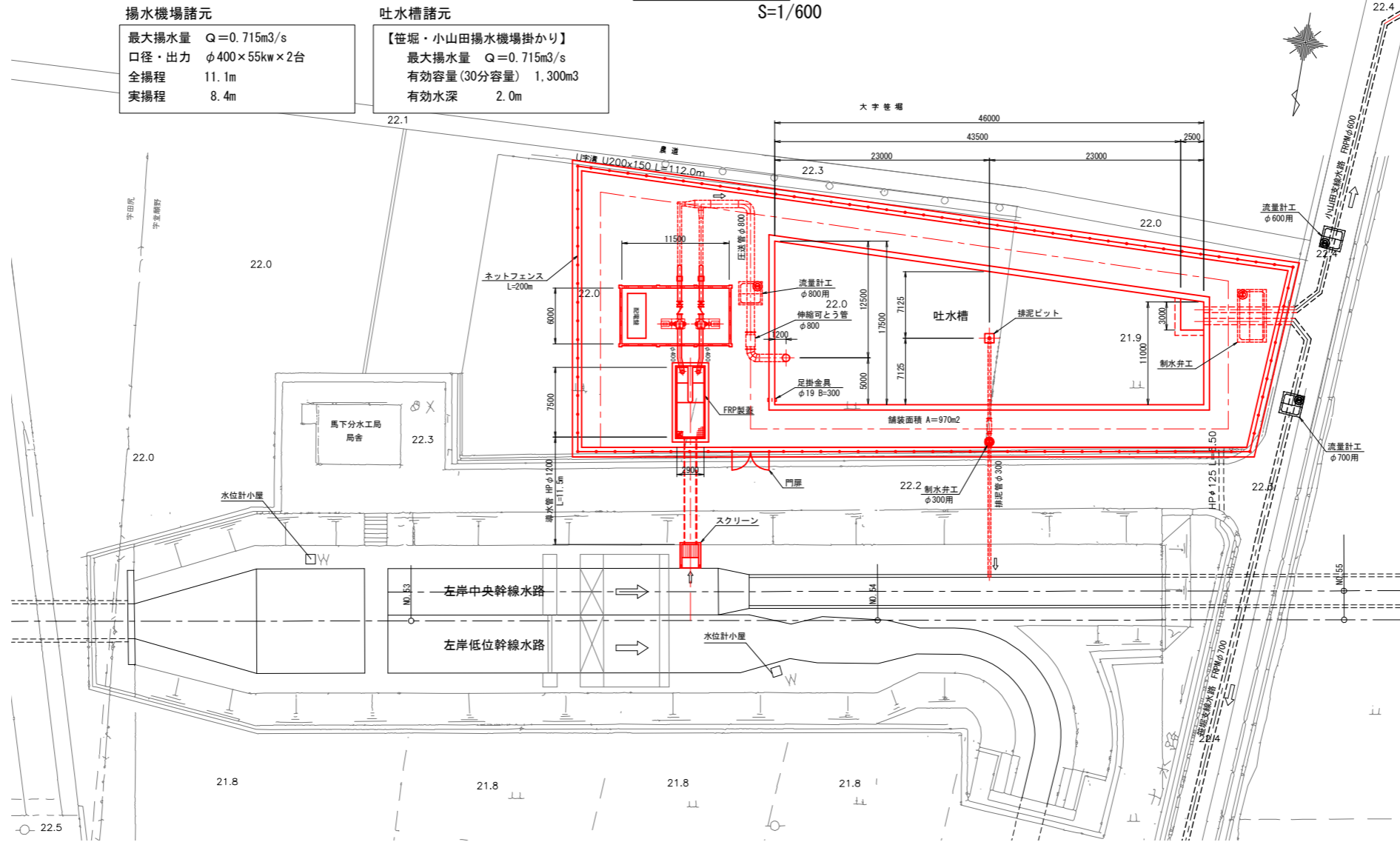


凡 例	
	老朽化整備
	耐震補強

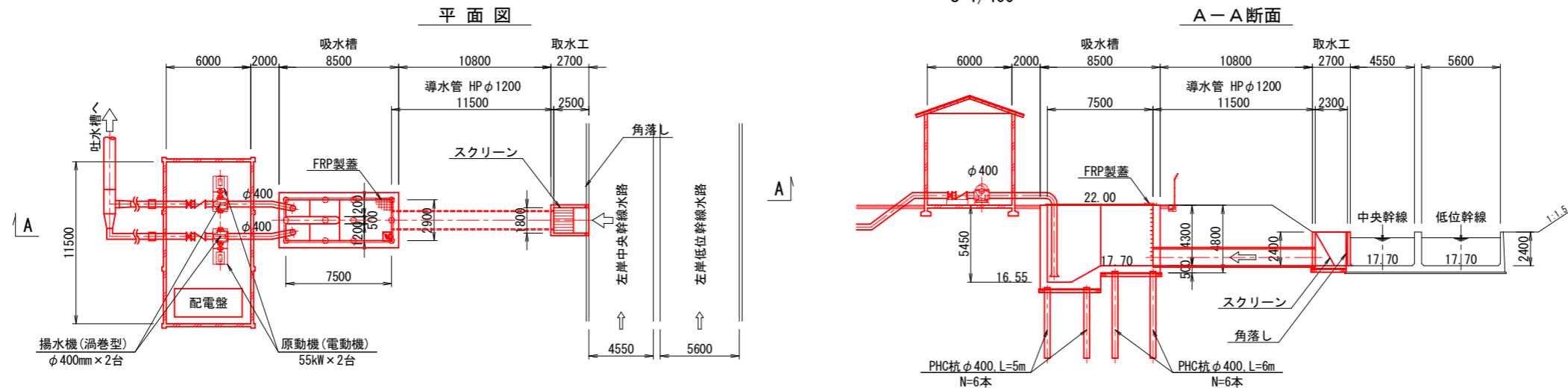
図面の名称		
国営阿賀野川左岸土地改良事業		
主要構造図 [早出川頭首工]		
縮尺 S=図示		
図面番号	3	9 葉の内 1 枚

# 主要構造図 [笹堀・小山田揚水機場] (改修)

全体平面図  
S=1/600



揚水機場  
S=1/400



凡 例	
	改修範囲

図面の名称	
国営阿賀野川左岸土地改良事業 主要構造図 [笹堀・小山田揚水機場]	
縮尺 S=図示	
図面番号	3 9葉の内 2枚

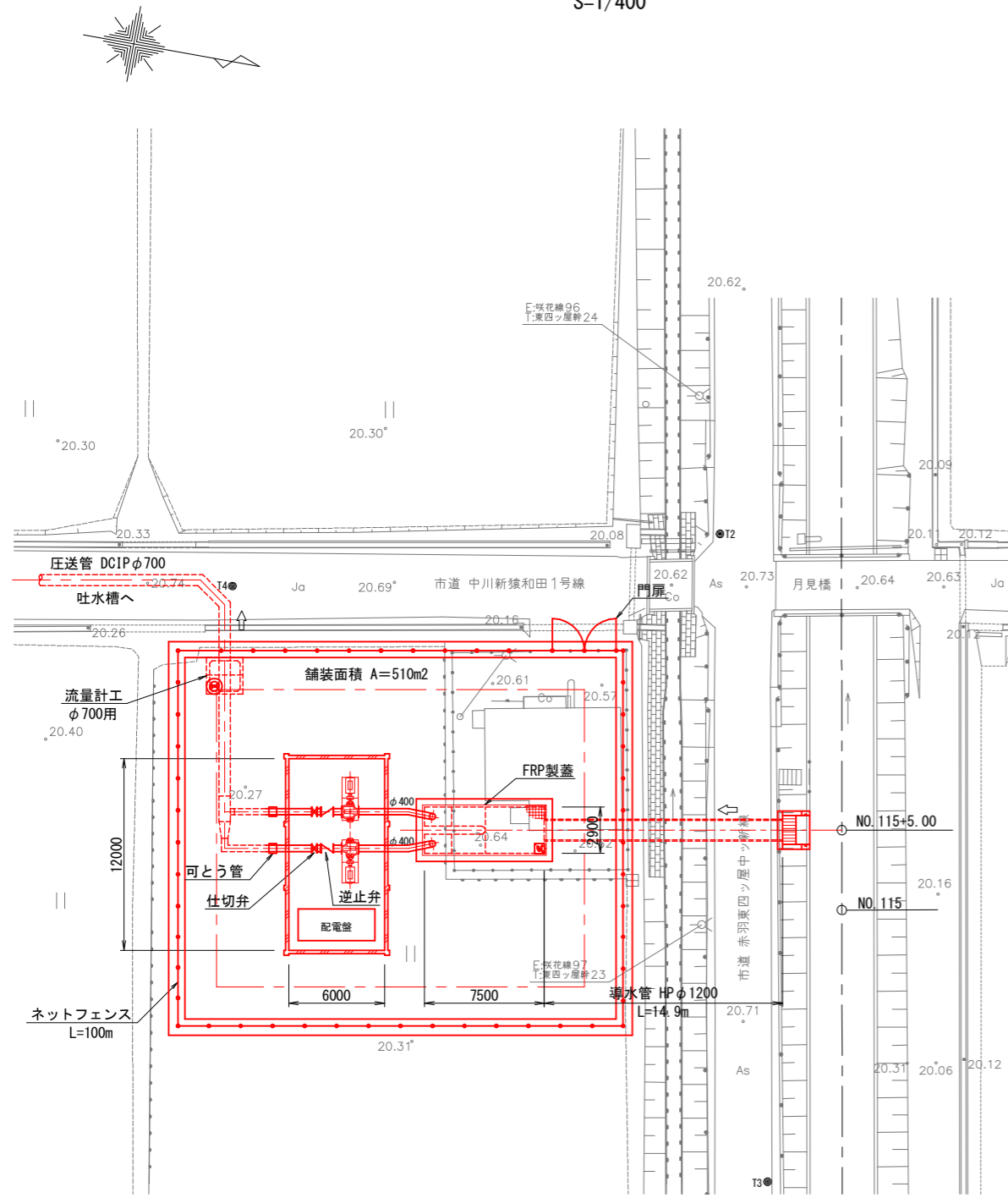
# 主要構造図

[東四ツ屋揚水機場]

(改修)

## 全体平面図

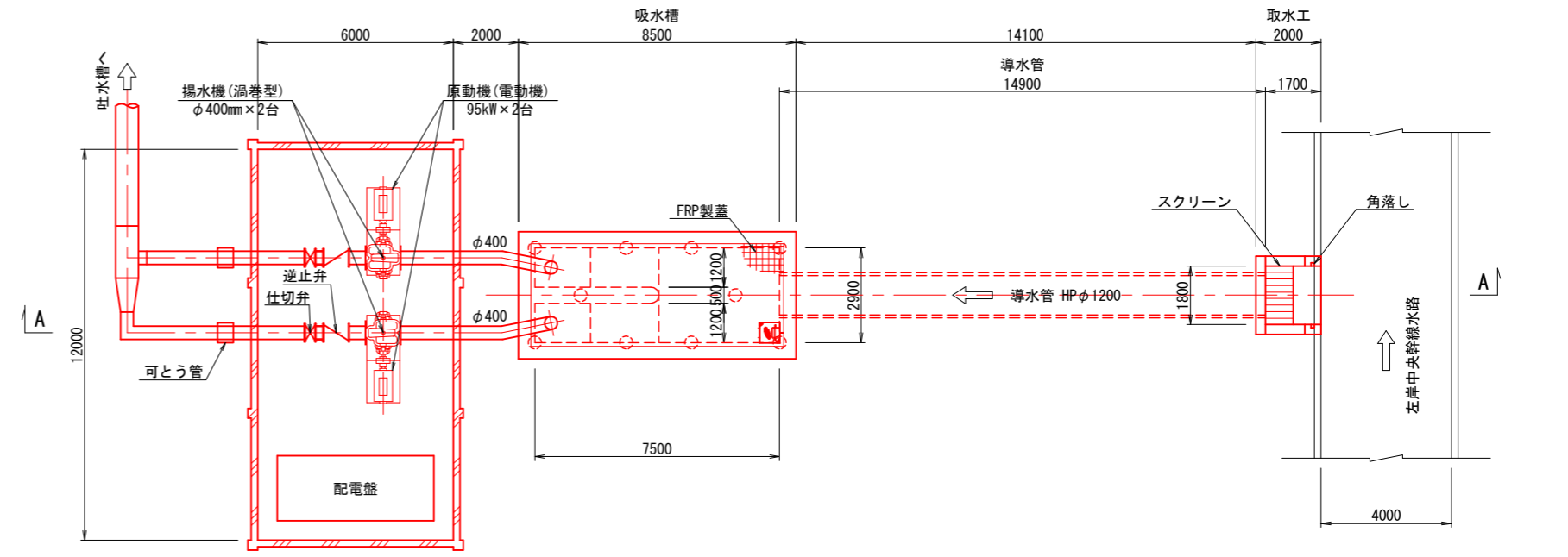
S=1/400



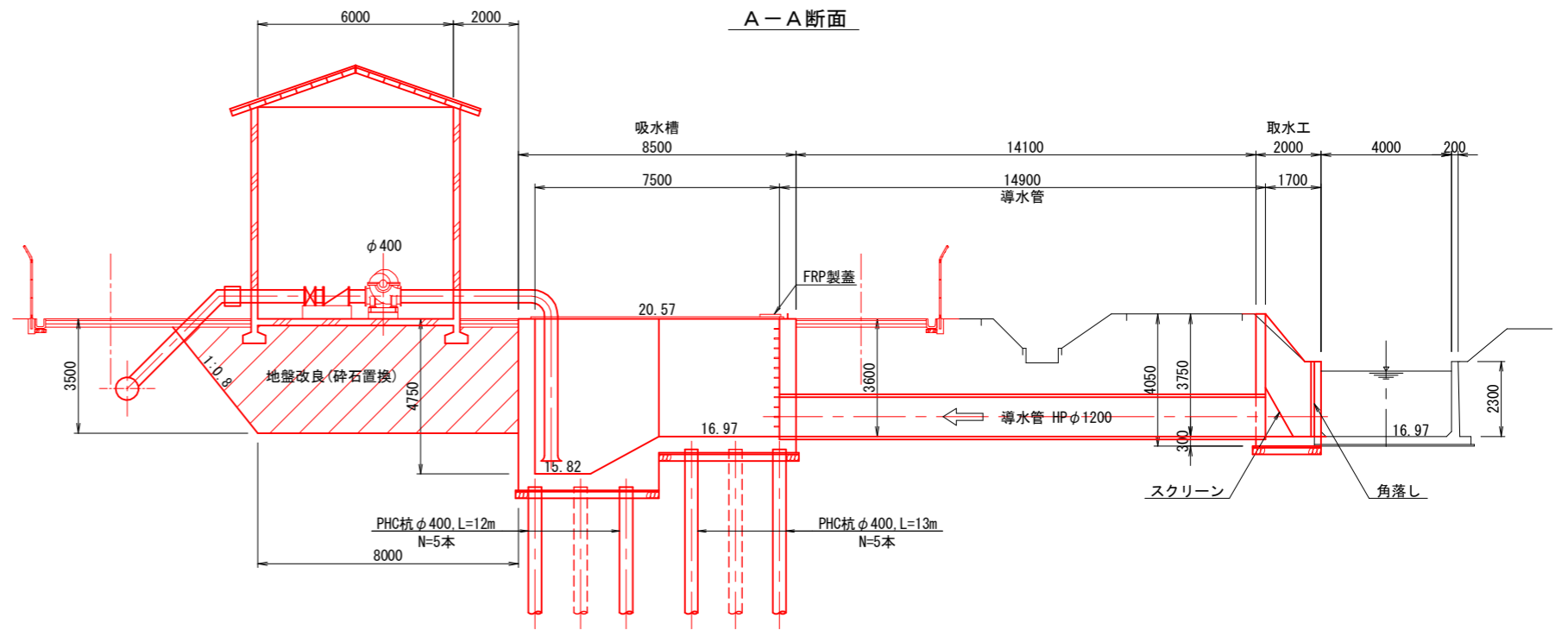
## 揚水機場

S=1/200

### 平面図



### A-A断面



#### 揚水機場諸元

最大揚水量 Q=0.629m<sup>3</sup>/s  
 口径・出力 φ400×95kw×2台  
 全揚程 18.1m  
 実揚程 9.8m

#### 吐水槽諸元

【左岸高位幹線掛かり】  
 最大揚水量 Q=0.458m<sup>3</sup>/s  
 有効容量(30分容量) 900m<sup>3</sup>  
 有効水深 2.0m

#### 凡 例

改修範囲

#### 図面の名称

国営阿賀野川左岸土地改良事業

主要構造図  
 [東四ツ屋揚水機場]

縮尺 S=図示

図面番号

3

9 葉の内 3 枚

# 主要構造図

[川瀬揚水機場]

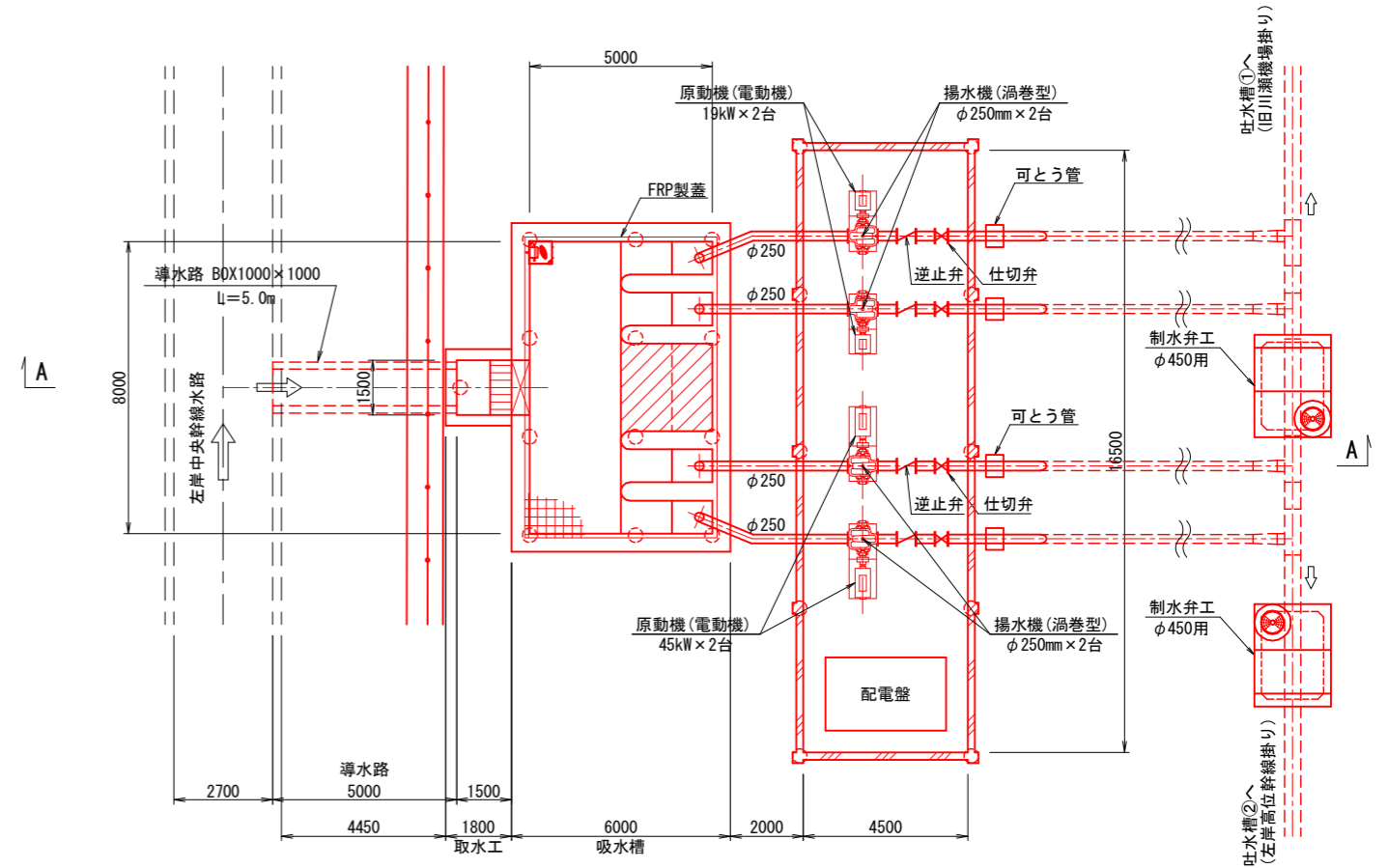
(改修)

凡 例	
<span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>	改修範囲

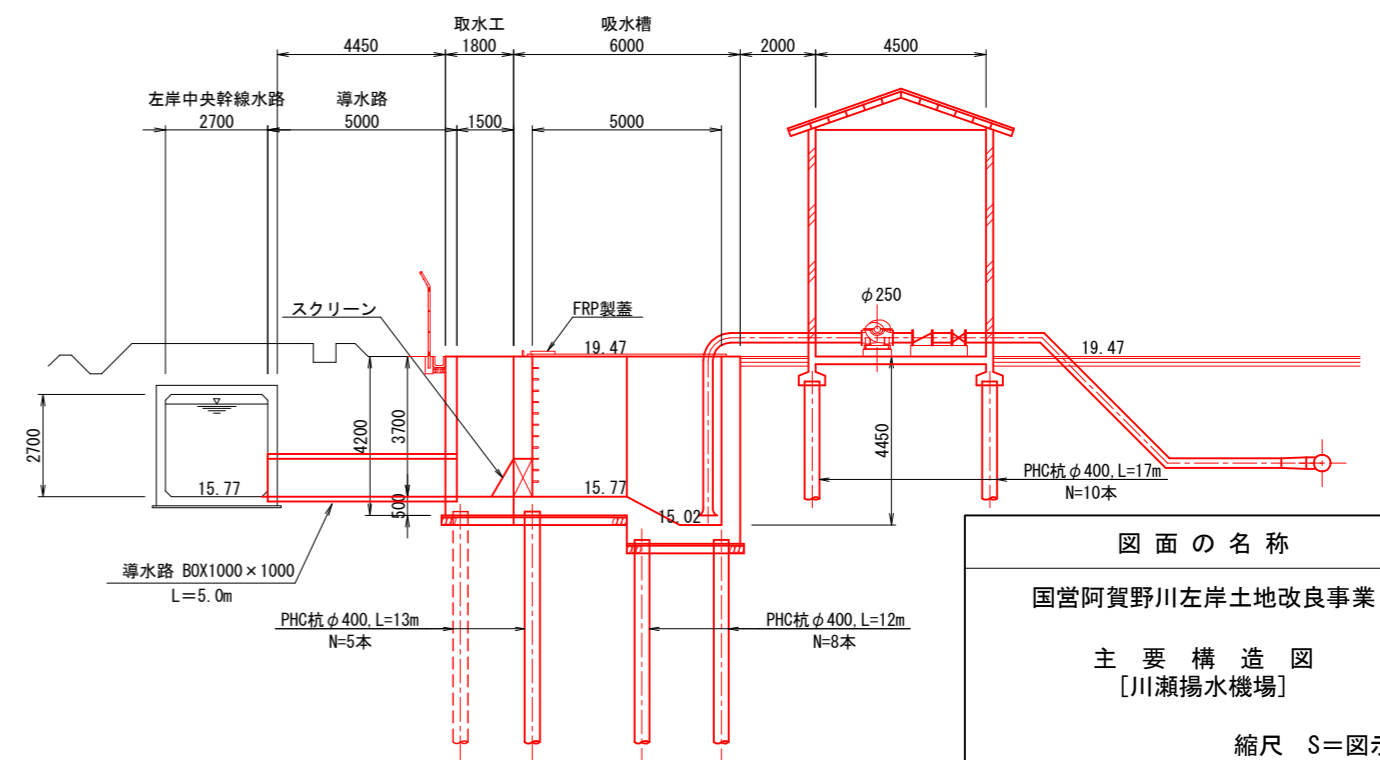
## 揚水機場

S=1/200

平面図

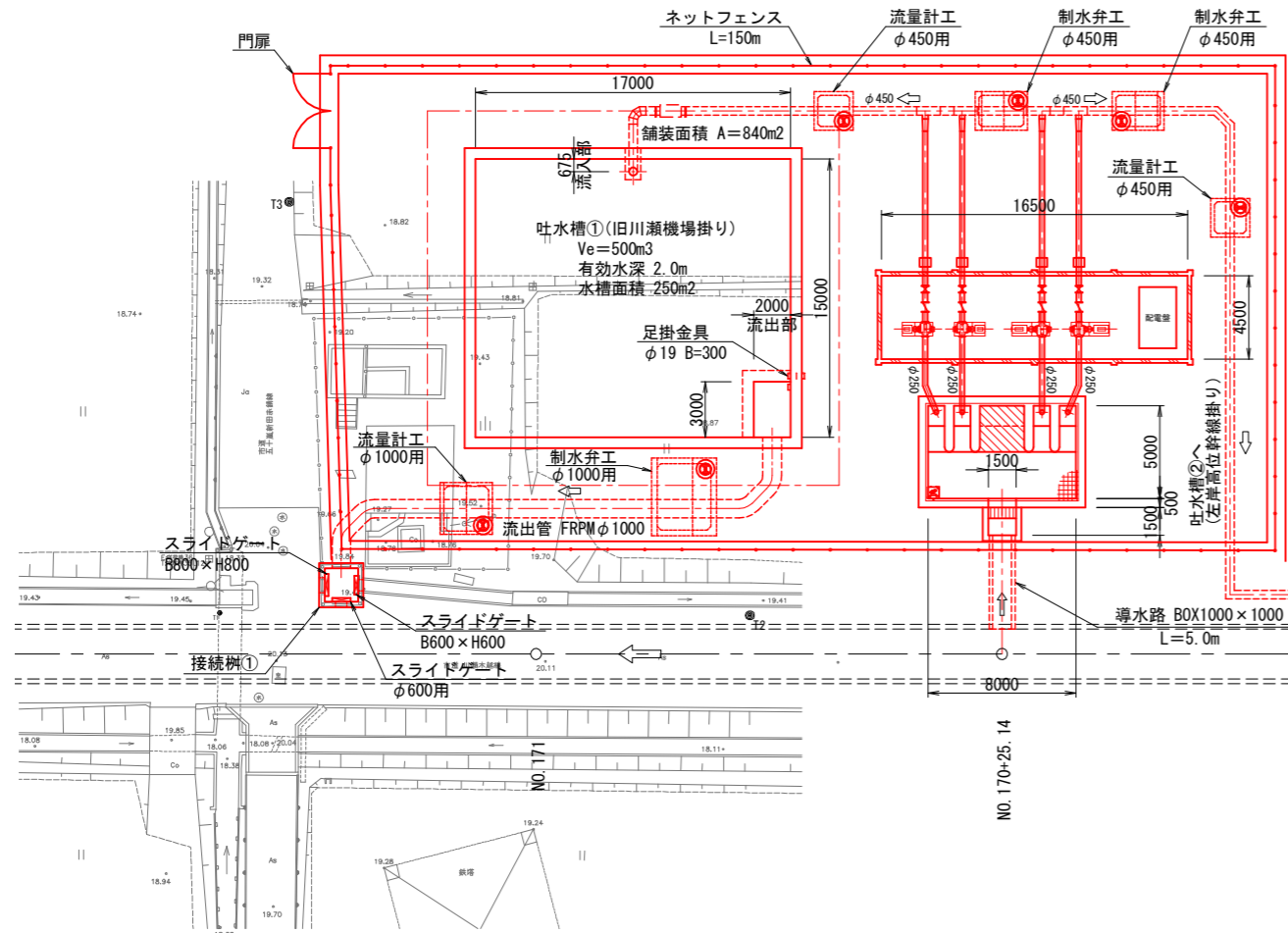


A-A断面



## 全体平面図

S=1/400



### 揚水機場諸元

ポンプ① (旧川瀬機場掛り)
最大揚水量 Q=0.245m <sup>3</sup> /s
口径・出力 φ250 x 18.5kW x 2台
全揚程 9.7m
実揚程 6.9m
ポンプ② (左岸高位幹線掛り)
最大揚水量 Q=0.257m <sup>3</sup> /s
口径・出力 φ250 x 45kW x 2台
全揚程 20.4m
実揚程 10.8m

### 吐水槽諸元

吐水槽① (旧川瀬機場掛り)
最大揚水量 Q=0.245m <sup>3</sup> /s
有効容量(30分容量) 500m <sup>3</sup>
有効水深 2.0m
吐水槽② (左岸高位幹線掛り)
最大揚水量 Q=0.257m <sup>3</sup> /s
有効容量(30分容量) 500m <sup>3</sup>
有効水深 2.0m

### 図面の名称

国営阿賀野川左岸土地改良事業

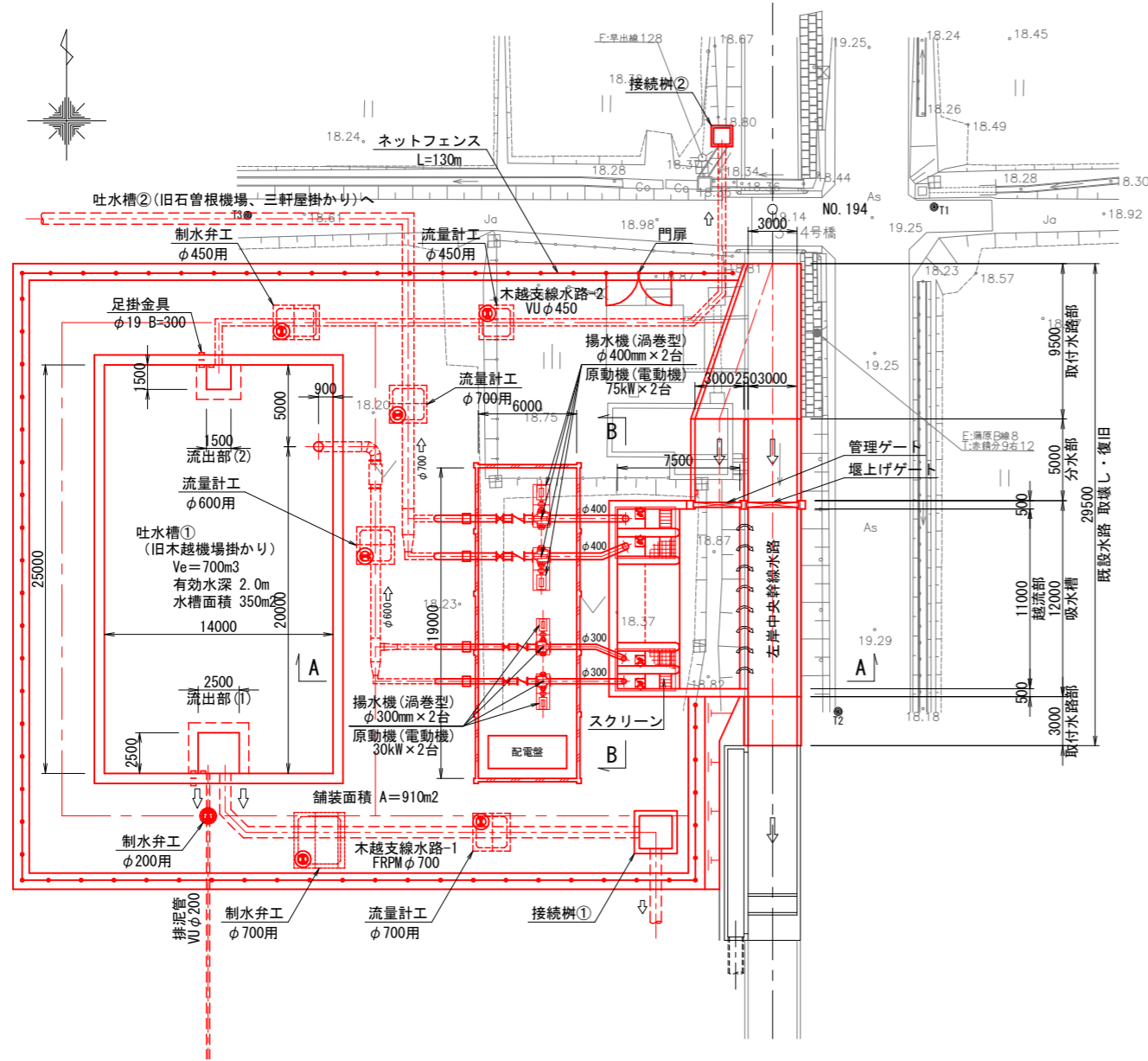
主要構造図  
[川瀬揚水機場]

縮尺 S=図示

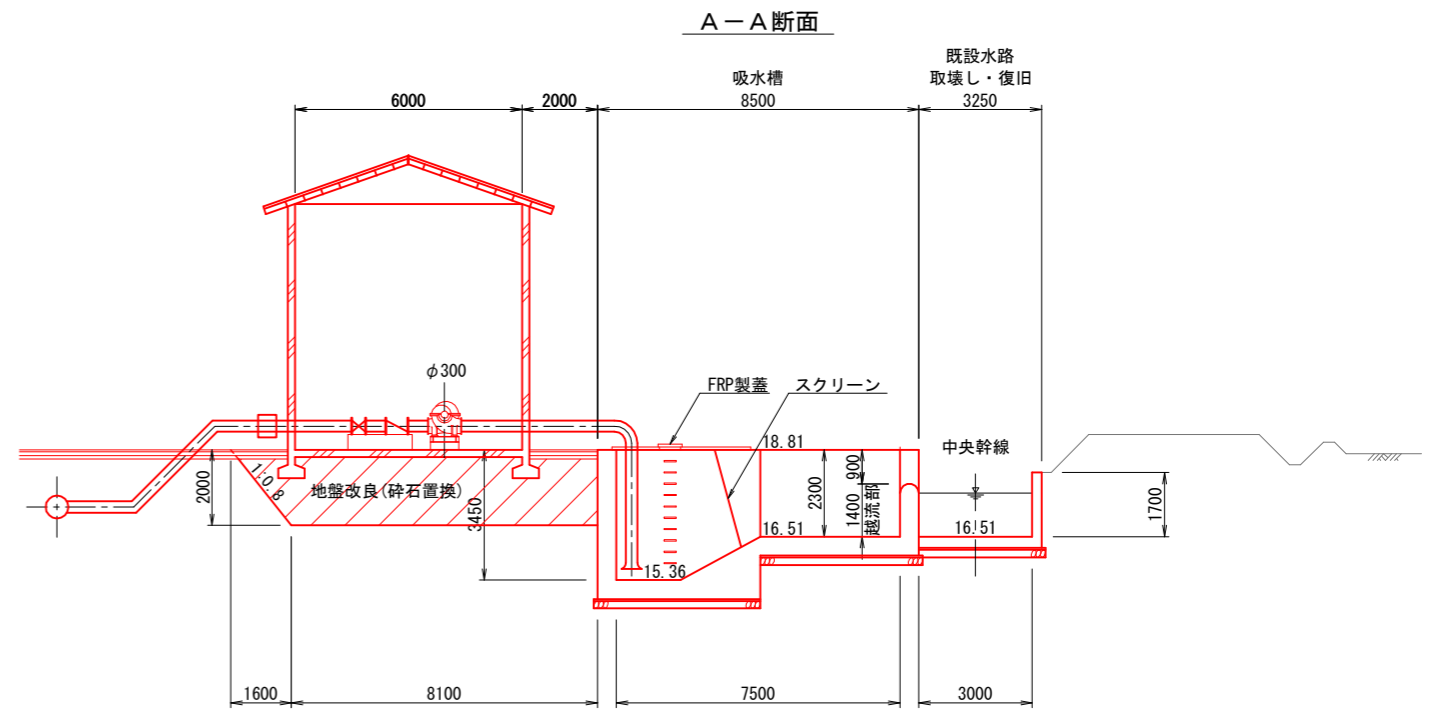
図面番号 3 9葉の内 4枚

# 主要構造図 [木越・石曾根揚水機場] (改修)

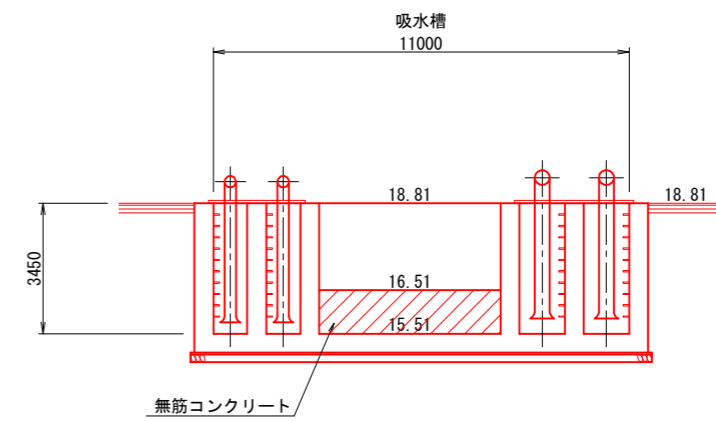
全体平面図  
S=1/400



揚水機場  
S=1/200



B-B断面



**揚水機場諸元**

ポンプ① (旧木越機場掛かり)	
最大揚水量	Q=0.378m <sup>3</sup> /s
口径・出力	φ300×30kw×2台
全揚程	10.1m
実揚程	7.4m
ポンプ② (旧石曾根機場、三軒屋掛かり)	
最大揚水量	Q=0.607m <sup>3</sup> /s
口径・出力	φ400×75kw×2台
全揚程	15.7m
実揚程	5.8m

**吐水槽諸元**

吐水槽① (旧木越機場掛かり)	
最大揚水量	Q=0.378m <sup>3</sup> /s
有効容量 (30分容量)	700m <sup>3</sup>
有効水深	2.0m
吐水槽② (旧石曾根機場、三軒屋掛かり)	
最大揚水量	Q=0.607m <sup>3</sup> /s
有効容量 (30分容量)	1,100m <sup>3</sup>
有効水深	2.0m

凡 例	
	改修範囲

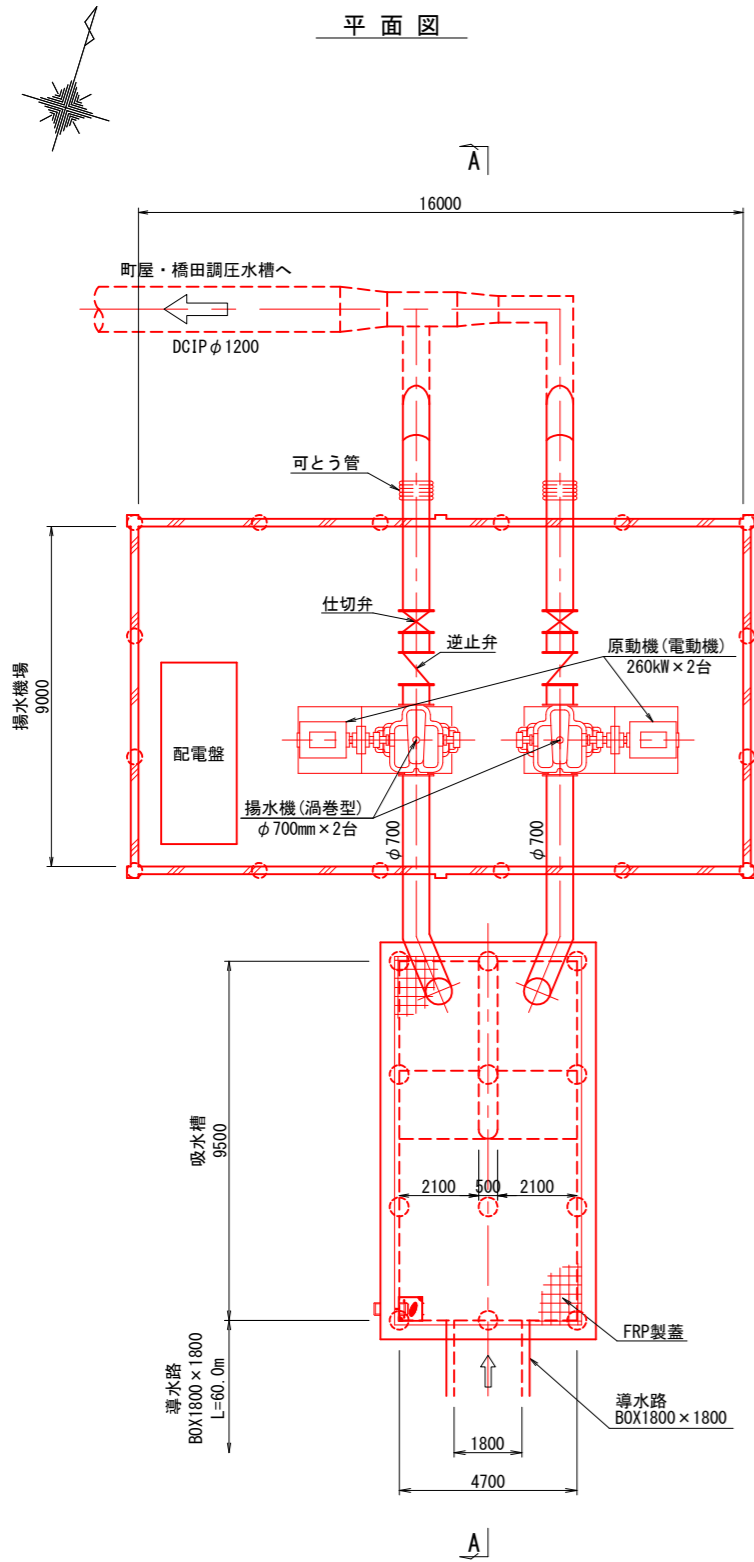
図面の名称	
国営阿賀野川左岸土地改良事業	
主要構造図 [木越・石曾根揚水機場]	
縮尺 S=図示	
図面番号	3 9葉の内 5枚

# 主要構造図 [町屋・橋田揚水機場]

(改修)  
全体平面図

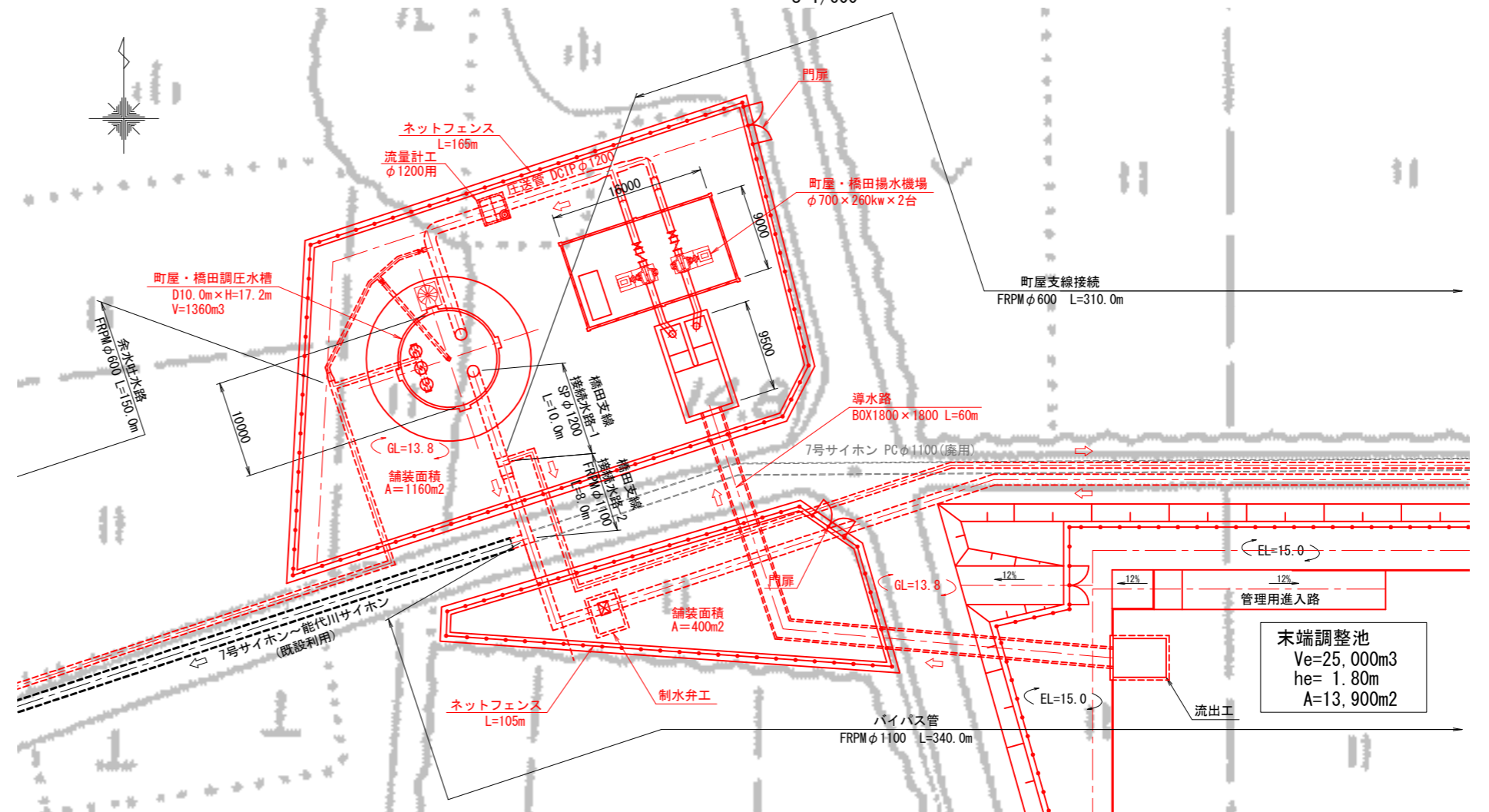
## 揚水機場 S=1/200

平面図



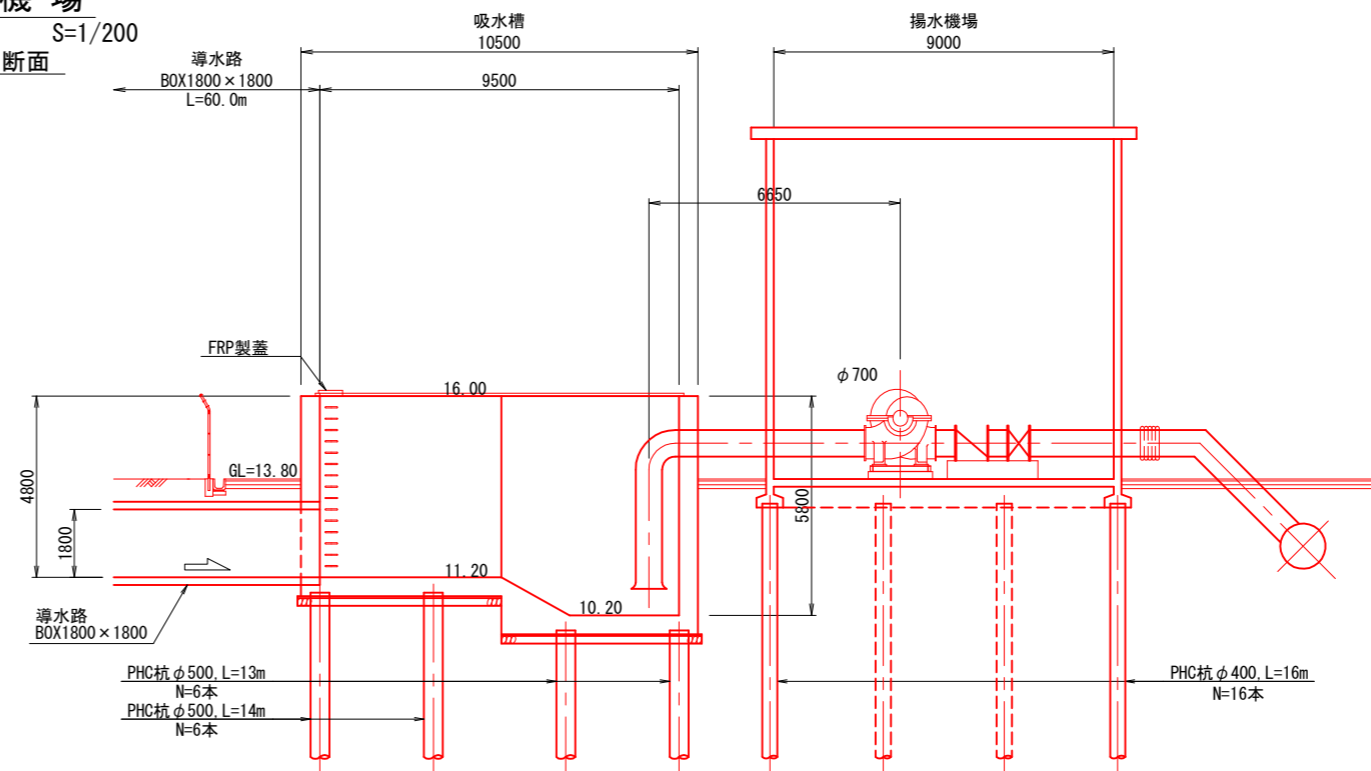
### 揚水機場諸元

最大揚水量  $Q=2.094\text{m}^3/\text{s}$   
 口径・出力  $\phi 700 \times 260\text{kW} \times 2$  台  
 全揚程 20.1m  
 実揚程 17.3m



## 揚水機場 S=1/200

A-A断面



凡 例	
<span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span>	改修範囲

図面の名称	
国営阿賀野川左岸土地改良事業	
主要構造図 [町屋・橋田揚水機場]	
縮尺 S=図示	
図面番号	3
9 葉の内 6 枚	

# 主要構造図 [大蒲原第2揚水機場]

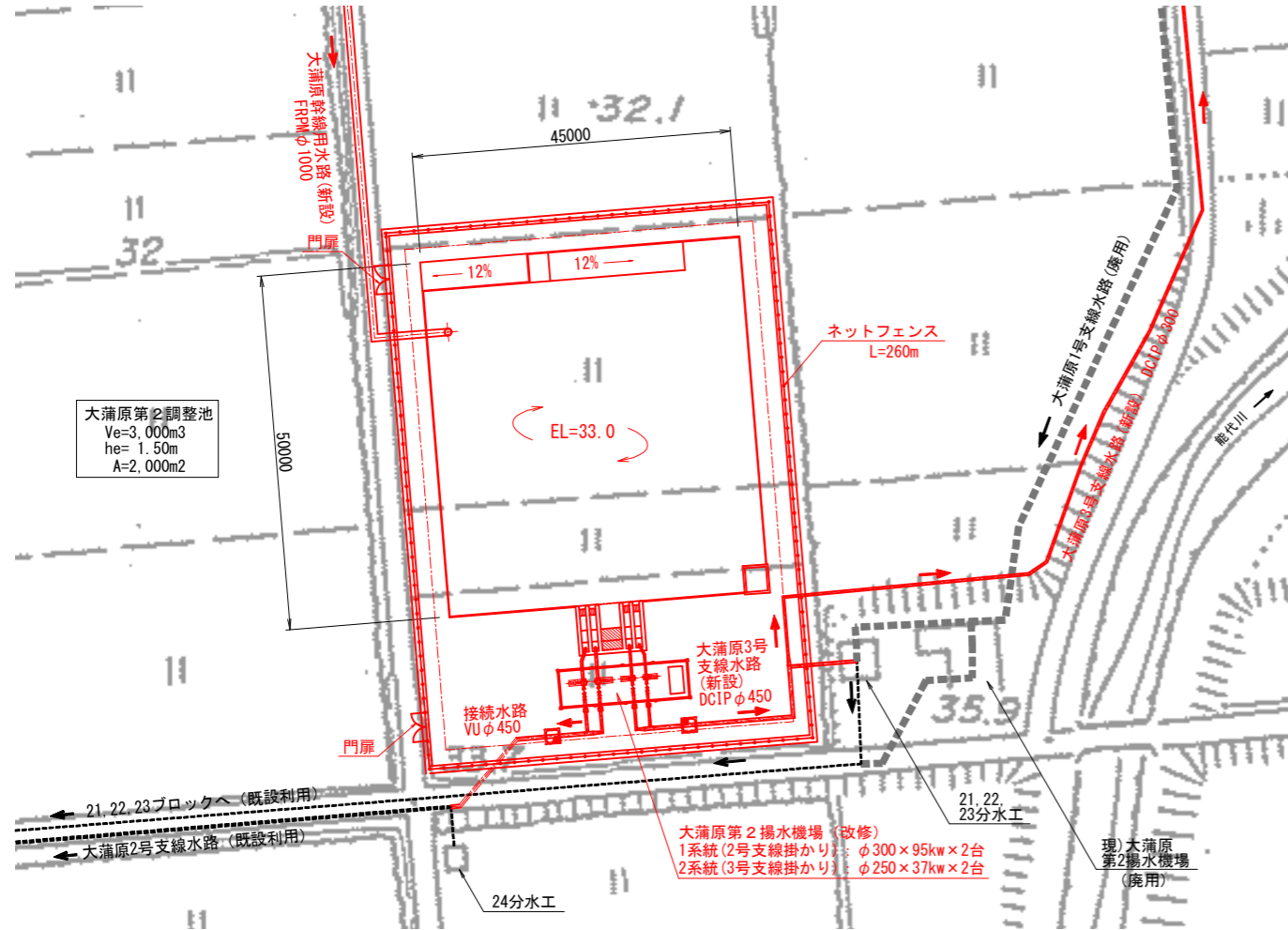
(改修)

揚水機場諸元

ポンプ① (2号支線掛かり)	
最大揚水量	Q=0.302m <sup>3</sup> /s
口径・出力	φ300×95kw×2台
全揚程	40.5m
実揚程	27.6m
ポンプ② (3号支線掛かり)	
最大揚水量	Q=0.249m <sup>3</sup> /s
口径・出力	φ250×37kw×2台
全揚程	20.0m
実揚程	17.1m

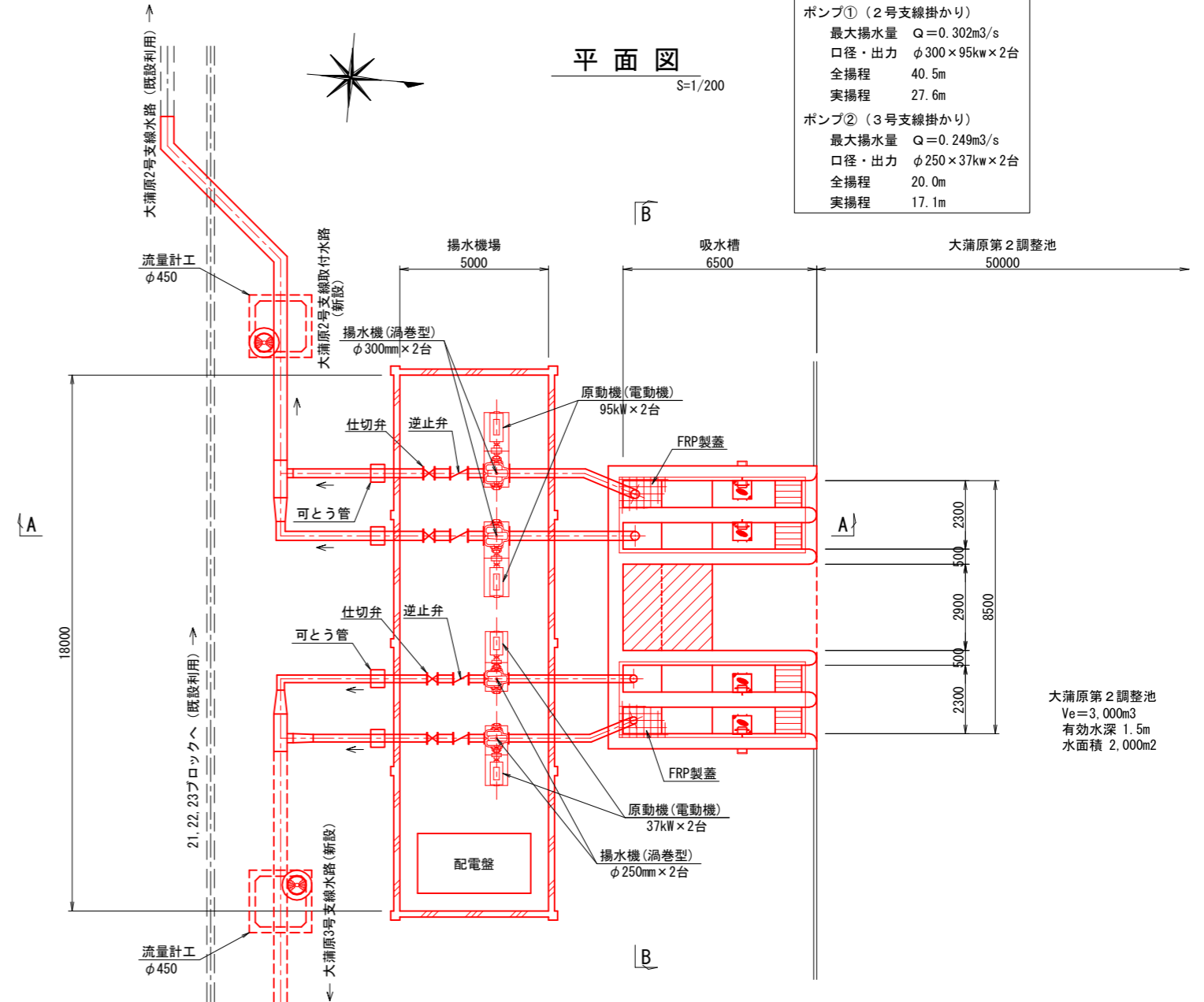
## 全体平面図

S=1/1,000



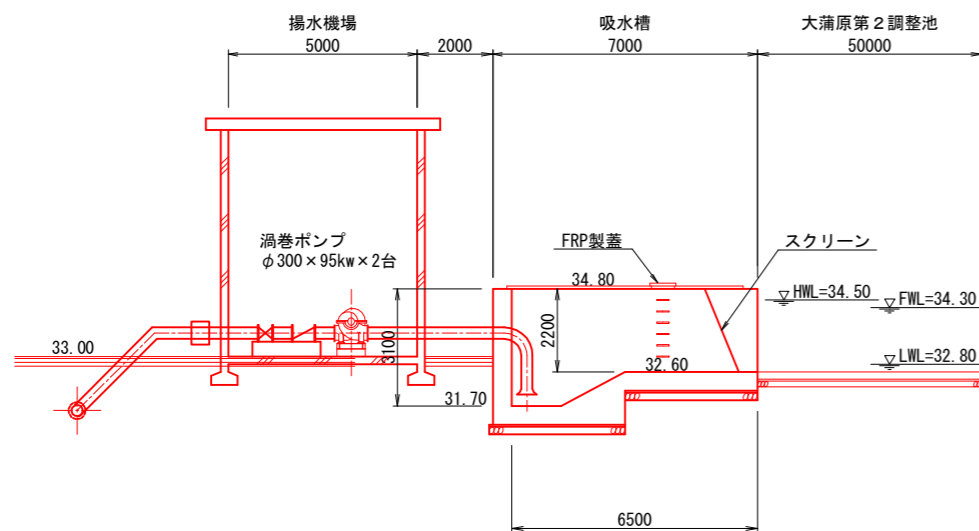
## 平面図

S=1/200



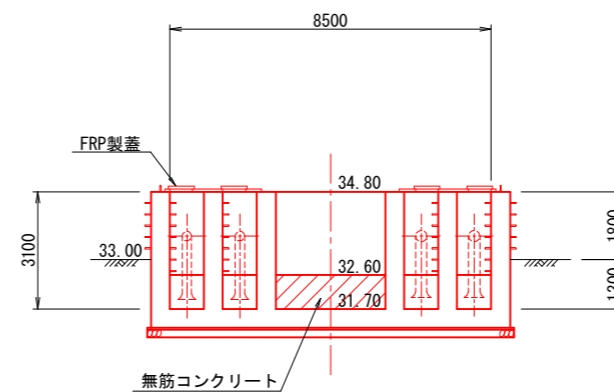
## A-A断面

S=1/200



## B-B断面

S=1/200



凡 例

<span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>	改修範囲
--	------

図面の名称

国営阿賀野川左岸土地改良事業

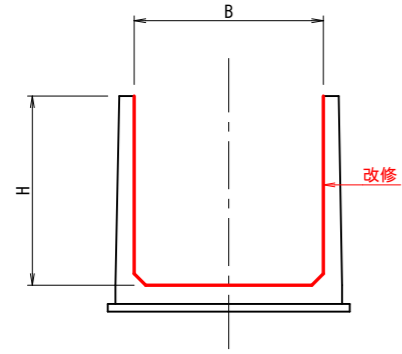
主要構造図  
[大蒲原第2揚水機場]

縮尺 S=図示

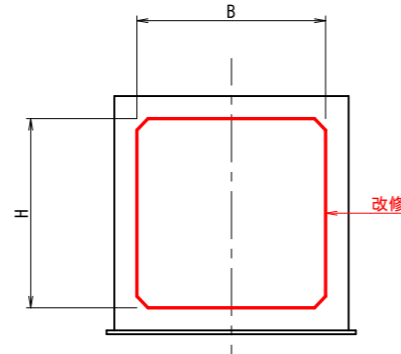
図面番号 3 9葉の内 7枚

# 主要構造図 [用水路] 標準断面図

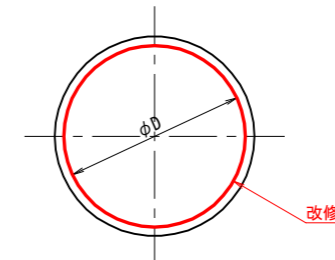
開渠



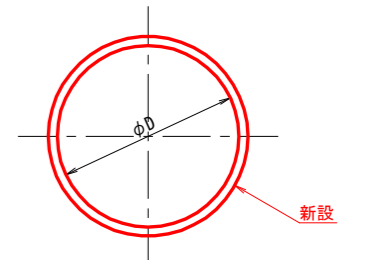
暗渠



管水路



管水路



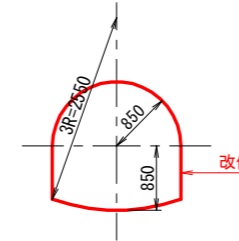
水路	名称	幅(B)	高さ(H)	備考
左岸中央幹線水路	第1号開渠	3000	3000	補修(表面被覆工法、目地補修)
	第2-1号[A1型]開渠	4000	2300	補修(表面被覆工法、断面修復工法、目地補修)
	第2-1号[A2型]開渠	4000	2300	補修(表面被覆工法、断面修復工法、目地補修)
	第2-2号開渠	4000	2300	補修(表面被覆工法、断面修復工法、目地補修)
	第2-3号開渠	4000	2300	補修(表面被覆工法、断面修復工法、目地補修)
	第2-4号開渠	4000	2300	補修(表面被覆工法、断面修復工法、目地補修)
	第3-1号開渠	3800	2150	補修(ひび割れ補修工、表面被覆工法、断面修復工法、目地補修)
	第3-2号開渠	3800	2150	補修(表面被覆工法)
	第4-1号開渠	3200	2050	補修(表面被覆工法、目地補修)
	第4-2号開渠	3200	2050	補修(表面被覆工法、断面修復工法)
左岸低位幹線水路	第4-3号開渠	3200	2050	補修(表面被覆工法、断面修復工法、目地補修)
	第4-4号開渠	3200	2050	補修(表面被覆工法)
	第5号開渠	3000	1700	補修(表面被覆工法、断面修復工法、目地補修)
	第6-1号開渠	2700	1700	補修(表面被覆工法、断面修復工法、目地補修)
	第7-1号開渠	2300	1500	補修(表面被覆工法、断面修復工法)
	第7-2号開渠	2300	1500	補修(表面被覆工法、目地補修)
	開渠(C型フルーム)	3500	2400	補修(表面被覆工法、断面修復工法、目地補修)
	開渠(D型フルーム)	2700	2600	補修(表面被覆工法、断面修復工法、目地補修)
	開渠(E型フルーム)	2500	2400	補修(表面被覆工法、断面修復工法)
	開渠(F型フルーム)	2500	2300	補修(ひび割れ補修工、表面被覆工法、断面修復工法、目地補修)
左岸低位東幹線水路	開渠(G型フルーム)	2500	2150	補修(表面被覆工法、断面修復工法、目地補修)
	開渠(H型フルーム)	2500	2500	補修(表面被覆工法、断面修復工法、目地補修)
	1号開渠	2500	2700	補修(表面被覆工法、断面修復工法、目地補修)
	2号開渠	2500	2600	補修(表面被覆工法、断面修復工法、目地補修)
左岸低位西幹線水路	開渠	1700	1850	補修(表面被覆工法、断面修復工法、目地補修)
	開渠	1700	1900	補修(ひび割れ補修工、断面修復工法、目地補修)
	開渠	1800	2150	補修(ひび割れ補修工、断面修復工法、目地補修)
	開渠	1300	1150	補修(断面修復工法、目地補修)
左岸高位幹線水路	4号開渠	2600	1650	補修(断面修復工法、目地補修)

水路	名称	幅(B)	高さ(H)	備考	
左岸中央幹線水路	第1号暗渠	3000	3000	補修(断面修復工法、目地補修)	
	三兵川サイホン	2500	2500	補修(断面修復工法、目地補修)	
	尾白川サイホン	2500	2500	補修(断面修復工法、目地補修)	
	新江川サイホン	2500	2500	補修(断面修復工法、目地補修)	
	大沢川サイホン	2300	2300	補修(断面修復工法、目地補修)	
	第2号暗渠	3800	2150	補修(断面修復工法、目地補修)	
	1号サイホン	2100	2100	補修(断面修復工法、目地補修)	
	2号サイホン	2100	2100	補修(断面修復工法、目地補修)	
	第3号暗渠	2700	2700	補修(断面修復工法、目地補修)	
	3号(荻曾根)サイホン	2100	2100	補修(断面修復工法、目地補修)	
	第5号暗渠	3000	1700	補修(断面修復工法、目地補修)	
	4号サイホン	1800	1800	補修(断面修復工法、目地補修)	
	第6-1号暗渠	2000	2000	補修(断面修復工法、目地補修)	
	県道横断サイホン	1600	1600	補修(断面修復工法、目地補修)	
	第6-2号暗渠	2000	2000	補修(断面修復工法、目地補修)	
	道路横断サイホン	1600	1600	補修(断面修復工法、目地補修)	
左岸低位幹線水路	6号サイホン	1500	1500	補修(断面修復工法、目地補修)	
	能代川サイホン	1250	1000	補修(断面修復工法、目地補修)	
	暗渠	2400	2300	補修(ひび割れ補修工、断面修復工法、目地補修)	
	暗渠(Ⅲ型暗渠)	3500	2400	補修(断面修復工法)	
	暗渠	2700	2600	補修(断面修復工法、目地補修)	
	暗渠	2500	2300	補修(断面修復工法、目地補修)	
	第2号サイホン	2100	2100	補修(断面修復工法)	
	サイホン(下新1号サイホン)	2050	2050	補修(断面修復工法、目地補修)	
	左岸低位東幹線水路	暗渠(ボックスカルバート)	1450	1450	補修(ひび割れ補修工、断面修復工法、目地補修)
	サイホン(ボックスカルバート)	1400	1400	補修(断面修復工法、目地補修)	
左岸低位西幹線水路	サイホン	1450	1450	補修(断面修復工法、目地補修)	
	暗渠(タイプA)	1600	1600	補修(断面修復工法)	
左岸高位幹線水路	暗渠(タイプB)	1600	1600	補修(断面修復工法)	
	2号暗渠	1800	1800	補修(断面修復工法、目地補修)	
	2号サイホン	1600	1600	補修(断面修復工法、目地補修)	
	暗渠	2600	1650	補修(断面修復工法、目地補修)	

水路	名称	口径(φ)	備考
左岸中央幹線水路	早出川サイホン	PCφ2400	補修(止水工法)
左岸低位東幹線水路	1号サイホン(東金沢サイホン)	RCφ1350	補修(止水工法)
左岸低位西幹線水路	サイホン	RCφ1200	補修(止水工法)
左岸高位幹線水路	1号サイホン	PCφ1200	補修(止水工法)

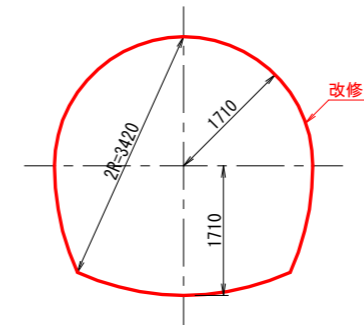
水路	名称	口径(φ)	備考
左岸中央幹線水路	末端調整池バイパス水路	FRPMφ1100	新設
	橋田幹線水路	FRPMφ900	新設
左岸低位幹線水路	新津東部サイホン	FRPMφ2000	新設
左岸高位幹線水路	2号サイホン	PCφ1200→FRPMφ1500	拡大改修
	大蒲原幹線水路	FRPMφ1000	新設

トンネル



水路	名称	口径(R)	備考
左岸低位西幹線水路	秋葉山トンネル	3R=2550	補修(目地補修、背面空洞充填裏込注入工)
左岸高位幹線水路	1号トンネル	3R=2550	補修(目地補修、背面空洞充填裏込注入工)
	2号トンネル	3R=2550	補修(目地補修、背面空洞充填裏込注入工)
	3号トンネル	3R=2550	補修(背面空洞充填裏込注入工)

トンネル



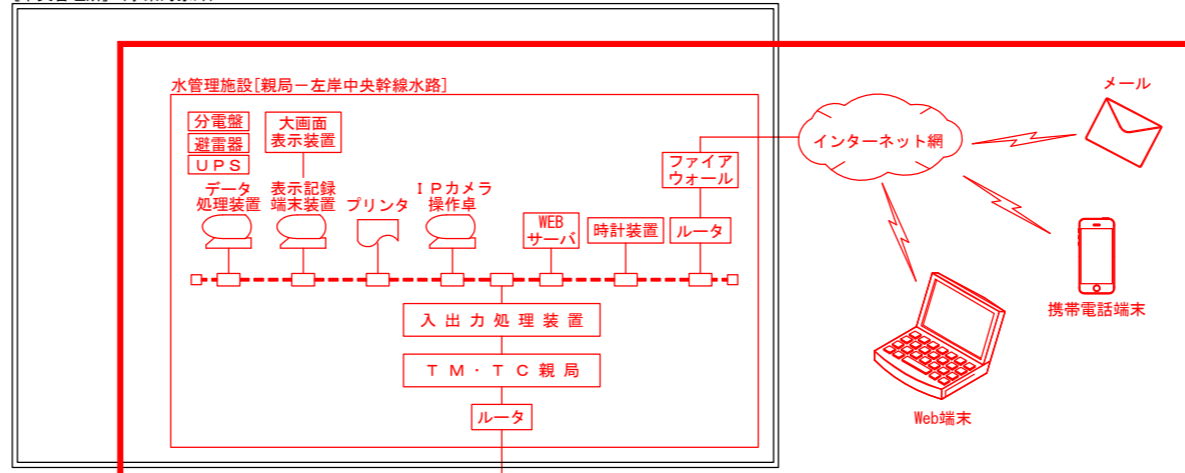
水路	名称	口径(R)	備考
左岸中央幹線水路	馬下トンネル(標準馬蹄形)	2R=3420	補修(ひび割れ補修工、背面空洞充填裏込注入工)

凡	例
□	改修範囲

図面の名称	
国営阿賀野川左岸土地改良事業	
主要構造図 [用水路]	
縮尺 non scale	
図面番号	3 9葉の内 8枚

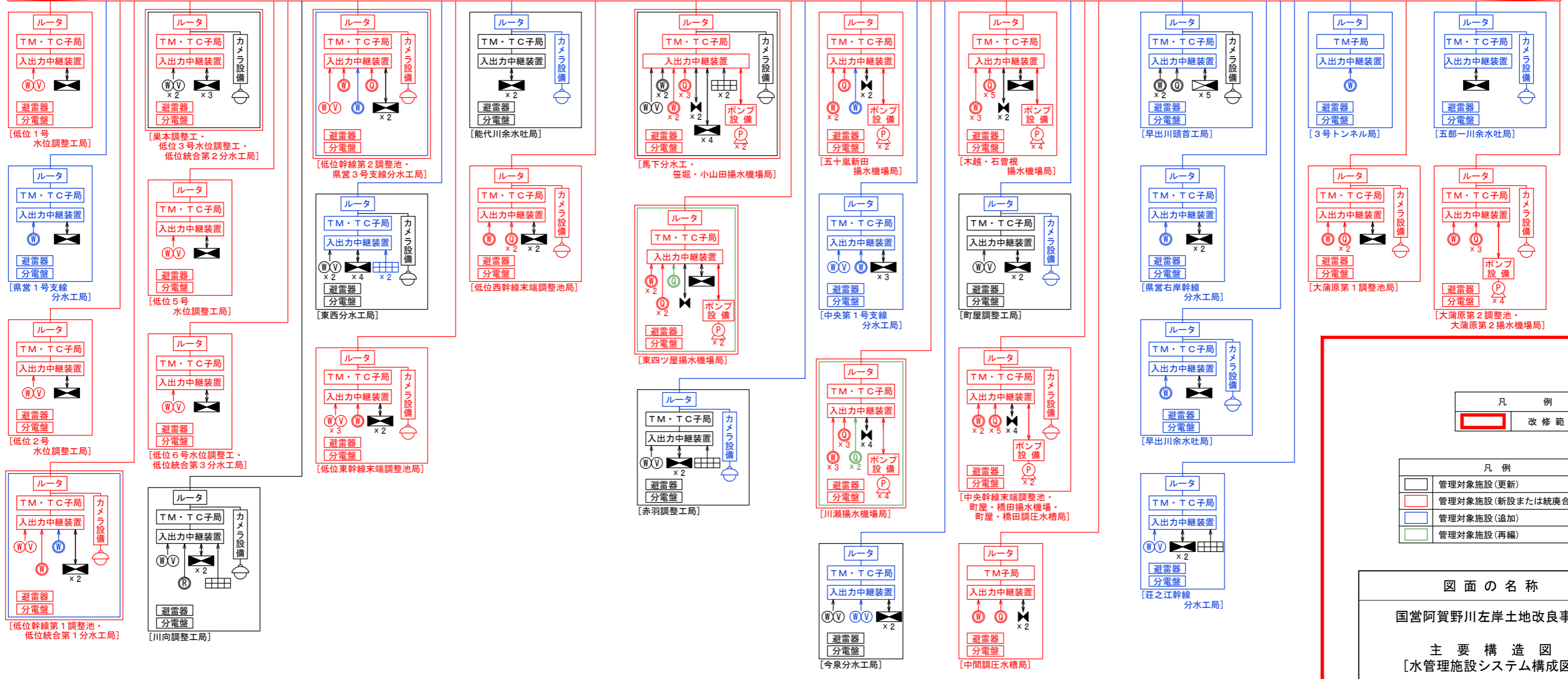
# 主要構造図 [水管理施設システム構成図] (改修)

[中央管理所] (事業対象外)



Ⓜ	水位計[河川、開水路、調整池、吐水槽]
Ⓞ	流量計[管水路] (超音波流量計)
ⓂV	流量計[開水路] (水位・流速計)
Ⓡ	雨量計
Ⓟ	ポンプ
Ⓜ	ゲート(TM・TC)
Ⓜ	ゲート(TM)
Ⓜ	バルブ(TM・TC)
Ⓜ	バルブ(TM)
Ⓜ	除塵機
Ⓜ	IPカメラ
Ⓜ	中央管理所

## 地域IP網接続サービス



Ⓜ	改修範囲
---	------

Ⓜ	管理対象施設(更新)
Ⓜ	管理対象施設(新設または統廃合)
Ⓜ	管理対象施設(追加)
Ⓜ	管理対象施設(再編)

図面の名称

国営阿賀野川左岸土地改良事業

主要構造図  
[水管理施設システム構成図]

縮尺 non scale

図面番号	3	9葉の内	9枚
------	---	------	----