

土 地 改 良 事 業 計 画 書

【県営野洲川地区土地改良事業（かんがい排水事業）事業計画書】

滋賀県

目 次

I. 目 的	1	4. 用水路	9
II. 地域の所在及び現況	1	5. その他の水源施設	9
1. 地域	1	V. 工事の着手及び完了の予定時期	9
2. 地積	1	VI. 環境との調和への配慮	9
(1) 土壌	2	VII. 事業費	10
(2) 一般気象	3	VIII. 効 用	10
(3) 特殊気象	4	IX. 関連事業	11
(4) 主要施設（用水及び配水）	5	X. 計画概要図	11
3. 地域環境の概況	5		
(1) 地形	5		
(2) 水環境	5		
III. 用水計画	6		
1. 計画基準年	6		
2. 水利用計画	6		
3. 計画所要水量	6		
4. 用水増減	7		
5. 水田かんがい	7		
6. 還元水量内訳	7		
7. 用水系統図	8		
IV. 主要工事計画	9		
1. 頭首工及び自然取入他	9		
2. ダム	9		
3. 揚水機	9		

I. 目 的

本地区は、滋賀県の東南部に位置し、一級河川の野洲川^{やすがわ}に沿って平地が広がる水田地帯であり、水稻作を中心に、麦、大豆、野菜等を組み合わせた営農が展開されている。

本地区の基幹的な農業水利施設として、国営野洲川農業水利事業（昭和 22 年度～昭和 30 年度）により野洲川ダム、水口頭首工^{みなくちとうしゅこう}、石部頭首工^{いしべとうしゅこう}が造成され、その後、国営造成土地改良施設整備事業（昭和 49 年度～昭和 53 年度）、国営農地防災事業野洲川沿岸地区（H11～H21）及び国営造成土地改良施設整備事業（H18～H21）により同施設の機能維持及び安全性の確保を図るための改修が行われたが、水管理施設においては経年的な劣化により、突発的な故障が生じており、農業用水の安定供給に支障を来しているとともに、施設の遠方監視が困難になるなど、維持管理に多大な費用と労力を要している。

そのため、本事業では、老朽化により機能低下した水管理施設の整備を緊急に行うことにより、農業用水の安定供給及び施設の維持管理の費用と労力の軽減を図り、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。

II. 地域の所在及び現況

1. 地域

滋賀県守山市、栗東市、甲賀市、野洲市、湖南市

2. 地積

現況地目 市町村名	田 ha	畑 ha	山林原野 ha	非農業用地 ha	道水路 ha	計 ha	備 考
守山市	65	－	－	－	－	65	賦課金台帳
栗東市	263	－	－	－	－	263	
甲賀市	945	－	－	－	－	945	
野洲市	524	－	－	－	－	524	
湖南市	408	－	－	－	－	408	
計	2,205					2,205	

(1) 土壌

水田

土壌統(区)名	同左 番号	土 壌 断 面					面 積 (ha)						減 水 深 (mm/day)			
		泥 炭 黒 泥 グライ層	土性		礫 層	堆積様式	現況			計画			現況		計画	
			表 層	下 層			乾 田	半湿田	湿 田	乾田	半湿田	湿 田	代かき	普通期	代かき	普通期
黒泥土壤 粘土型	C21	3層以下	L	LiC	なし		—	—	9	—	—	9				
強グライ土壤 強粘土型	D30	真下より	強粘質	強粘質	なし	水積	—	—	34	—	—	34				
強グライ土壤 強粘土還元型	D34	2層以下	SL	L	なし		—	—	20	—	—	20				
強グライ土壤 強粘土班鉄型	D35		CL	LiC	なし		—	—	65	—	—	65	33.1	36.1	33.1	36.1
強グライ土壤 砂土壤湧水型	D37	なし	SL	S	あり		—	—	25	—	—	25				
強グライ土壤 粘土型	D	あり	CL	LiC	なし	沖積	—	—	86	—	—	86				
グライ土壤 粘土型	E42	3層以下	CL	CL	なし		—	45	—	—	45	—	34.6	34.8	34.6	34.8
グライ土壤 壤土型	E43	4層以下	L	L	なし		—	298	—	—	298	—	33.1	36.1	33.1	36.1
グライ土壤 砂土型	E44	5層以下	SL	L	あり		—	50	—	—	50	—				
灰褐色土壤 強粘土構造型	G60	なし	L	CL	なし		78	—	—	78	—	—	34.6	34.8	34.6	34.8
灰褐色土壤 強粘土構造マンガン型	G61	なし	L	CL	なし		320	—	—	320	—	—	34.6	34.8	34.6	34.8
灰褐色土壤 壤土型	G62	なし	L	CL	なし		266	—	—	266	—	—	33.1	36.1	33.1	36.1
灰褐色土壤 壤土マンガン型	G63	2層以下	L	CL	なし		349	—	—	349	—	—				
灰褐色土壤 砂土マンガン型	G65	なし	L	CL	なし		124		—	124		—	33.1	36.1	33.1	36.1
黒色土壤 壤土型	H72		L	CL	なし		34			34			33.1	36.1	33.1	36.1
黒色土壤 粘土腐食型	H	なし	L	L	なし	沖積	22			22						
黄褐色土壤 壤土マンガン型	I83		L	CL	なし		96			96						
黄褐色土壤 強粘土マンガン型	I		L	CL	なし		6			6						
礫質土壤 砂土河床型	J92	なし	SL	S	あり		207			207			23.0	34.0	23.0	34.0
礫質土壤 壤土マンガン型	K93	なし	SL	SL	あり		54			54			40.4	44.4	40.4	44.4
礫質土壤 壤土盤層型	K94	なし	SL	SL	あり		17			17			40.4	44.4	40.4	44.4
計							1,573	393	239	1,573	393	239				

(2) 一般気象

観測所名	彦根観測所	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備 考
観測期間	M27 年～R5 年	4 月～9 月	10 月～3 月		
平 均 気 温 (℃)		20.4	7.5	13.7	平年時平均気温
降 水 量	平 均 (mm)	1,020	651	1,671	
	基準年 (mm)	857	578	1,435	昭和 39 年
降水日数	平 均 (日)	68	78	146	
	基準年 (日)	64	75	139	昭和 39 年
根 雪 期 間		根雪初 ー月 ー日	融雪 ー月 ー日	ー 日	公表無し
無 霜 期 間		ー月 ー日～ー月 ー日			
最 多 風 向		NW	最大風速 (風向)	31.2m/s (SSE)	最多風向 発生時期 1 月 ～ 12 月
					最大風速 発生年月日 S9 年 9 月 21 日

(3) 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
彦根観測所																
観 測 期 間	数	年	発	数	年	発	数	年	発	数	年	発	数	年	発	
M27 年～R5 年	量	月	生	量	月	生	量	月	生	量	月	生	量	月	生	
日	日	確	確	日	日	率	日	日	率	日	日	率	日	日	率	
最 大 日 雨 量 (mm)	597	M29. 9. 7	1/1000	196	S34. 9. 26	1/57	181	S47. 9. 16	1/38	174	S40. 9. 17	1/32	160	T2. 10. 3	1/22	
最大連続雨量 (mm)	1,008	M29. 9. 4 ～ 9. 12	1/1000	409	S40. 6. 26 ～ 7. 15	1/111	388	S36. 6. 23 ～ 7. 1	1/70	343	S34. 9. 23 ～ 9. 27	1/25	327	M28. 7. 24 ～ 8. 6	1/19	
最大連続干天日数 (日)	47	M42. 7. 14 ～8. 29 T13. 7. 4 ～8. 19 S61. 7. 24 ～9. 8	1/76	-	-	-	-	-	-	45	S42. 5. 11 ～ 6. 24	1/58	42	S46. 11. 1 ～ 12. 12	1/37	

(4) 主要施設（用水及び配水）

目 的 別	施 設 名	支配面積 (ha)	水量 (m ³ /s)	形式種類	規模・規格	築造した 年月日	築造した 工事名	計画との関連	備考
用 水	水 管 理 施 設	2,205	11.818	水管理施設	入出力処理装置等	S22～S30	国営野洲川 農業水利事業	改修	野洲川ダム 中央管理所 水口頭首工 石部頭首工
計		2,205	11.818						

3. 地域環境の概況

(1) 地形

野洲川地区は、滋賀県の東南部に位置し、近江盆地の南東部に位置している。地区中央を、鈴鹿山脈を源流とする一級河川である野洲川が貫流し、その支流である思川に沿って展開する水田地帯である。この野洲川の堆積作用により肥沃な三角州が形成された上に展開している地区である。

本地区は沖積層からなる平坦地で、北部・南部それぞれが飯道山を始めとする丘陵地となっており、この丘陵地と野洲川の間を、比較的まとまった帯状に優良農地が展開している。

(2) 水環境

農業用水は作物へのかんがい主目的であるが、旧来、地域用水としても活用されてきた。地域用水とは、防火用水、消流雪用水、生活用水（野菜、農機具洗浄等）、環境保全用水（景観の形成、生態系保全や希釈、生け簀などの用水）を指すものである。従来、地域住民は水路を「川」として親しみ、これらの機能を享受してきた。「川」という呼称は、農業だけに資するものではなく、地域全体を潤す水資源として考えていたことを示している。

しかし、近年の地域を取り巻く情勢の変化、即ち農業の低迷、水路構造の変化、混住化の進展に伴う農業離れなどにより、地域用水機能及びその認識の低下が著しくなっている。一方で、利用したくてもかんがい期以外は通水量が低下し水量が一定しないことや代かき期の濁水の流入、ごみの流入など、機能を認識できない側面も顕在化しているといえる。

Ⅲ. 用水計画

1. 計画基準年
- 昭和 39 年
2. 水利用計画
- 変更なし

現況										移動経緯	計画							
施設名	支配面積 (ha)	所要水量 (m3/sec)	利用可能水量				補助水量		不足水量 (m3/sec)		施設名	支配面積 (ha)	所要水量 (m3/sec)	利用可能水量				新規水利 権水量 (m3/sec)
			許可 水利	慣行 水利	その他	計	名称	水量						許可 水利	慣行 水利	その他	計	
野洲川 ダム	2, 205	11. 818	11. 818	—	—	11. 818	—	—	—		野洲川 ダム	2, 205	11. 818	11. 818	—	—	11. 818	—
計	2, 205	11. 818	11. 818	—	—	11. 818	—	—	—		計	2, 205	11. 818	11. 818	—	—	11. 818	—

3. 計画所要水量
- 変更なし

4. 用水増減

増減なし

		現況	増 減 内 容						計画
		消費水量	区画整理	暗渠排水	客土	水田	輪換畑	畑かん	消費水量
面積 (ha)		2,205							2,205
用 水 量	代かき期 (m ³ /s)	11.818							11.818
	普通期 (m ³ /s)	10.088							10.088

5. 水田かんがい

変更なし

6. 還元水量内訳

該当なし

現況・計画用水系統模式図

(變更協議前)



施設名	かんがゐり期			非かんがゐり期
	代かき期	普通期1	普通期2	
鮎河・土山・佐山・巖峨上田・巖峨中田・土山 P	4/15～4/21	4/22～9/30		10/1～4/14
水口・思川	4/25～5/1	5/2～9/30		10/1～4/24
宇川・酒人・花園・夏見・柑子袋・菩提寺 P	4/25～9/30			
石部頭首工左岸	4/25～4/29	4/30～9/30		10/1～4/24
守山第1 P	4/25～9/30			
石部頭首工右岸	4/21～4/29	4/30～8/31	9/1～9/30	10/1～4/20

IV. 主要工事計画

- 1. 頭首工及び自然取入他 該当なし
- 2. ダム 該当なし
- 3. 揚水機 該当なし
- 4. 用水路 該当なし
- 5. その他の水源施設

施設名	種類	数量	備考
野洲川ダム	水管理施設	一式	
中央管理所	水管理施設	一式	
水口頭首工	水管理施設	一式	
石部頭首工	水管理施設	一式	

V. 工事の着手及び完了の予定時期

令和7年度～令和12年度

VI. 環境との調和への配慮

本事業における整備は、建屋内にある現存の施設を更新・補修する計画が対象となる。

したがって、本計画での環境との調和に配慮する内容としては、低騒音・低振動、排出ガス対策を施す等、環境に配慮した工事計画とする。

また、追加設置するカメラについては、周辺の景観に配慮した色彩とする等、環境に配慮する。

VII. 事業費

事 項		事業費（百万円）	備 考
工 事 費		1, 5 1 1	水管理施設 4 箇所
事務的経費		7 5	
計		1, 5 8 6	
関連事業費			
	計		

VIII. 効 用

区 分 \ 項 目	年増加見込効果額 （千円）	年増加見込所得額 （千円）	備 考
作 物 生 産 効 果	1、0 3 5, 8 2 0	—	
品 質 向 上 効 果	1 6 3, 9 7 8	—	
営 農 経 費 節 減 効 果	△ 1 0 7, 7 7 2	—	
維 持 管 理 費 節 減 効 果	△ 1 0 0, 7 6 5	—	
農 業 労 働 環 境 改 善 効 果	1 3 6, 0 1 7	—	
景 観 ・ 環 境 保 全 効 果	4 9 0, 8 5 1	—	
国 産 農 産 物 安 定 供 給 効 果	2 3 8, 0 0 2	—	
洪 水 調 節 機 能 効 果	1, 1 4 8, 1 0 9	—	
計	3, 0 0 4, 2 4 0	—	令和 6 年度単価 総費用総便益比 1.73

（参考）総便益額：6 2, 5 6 1, 2 7 6 千円

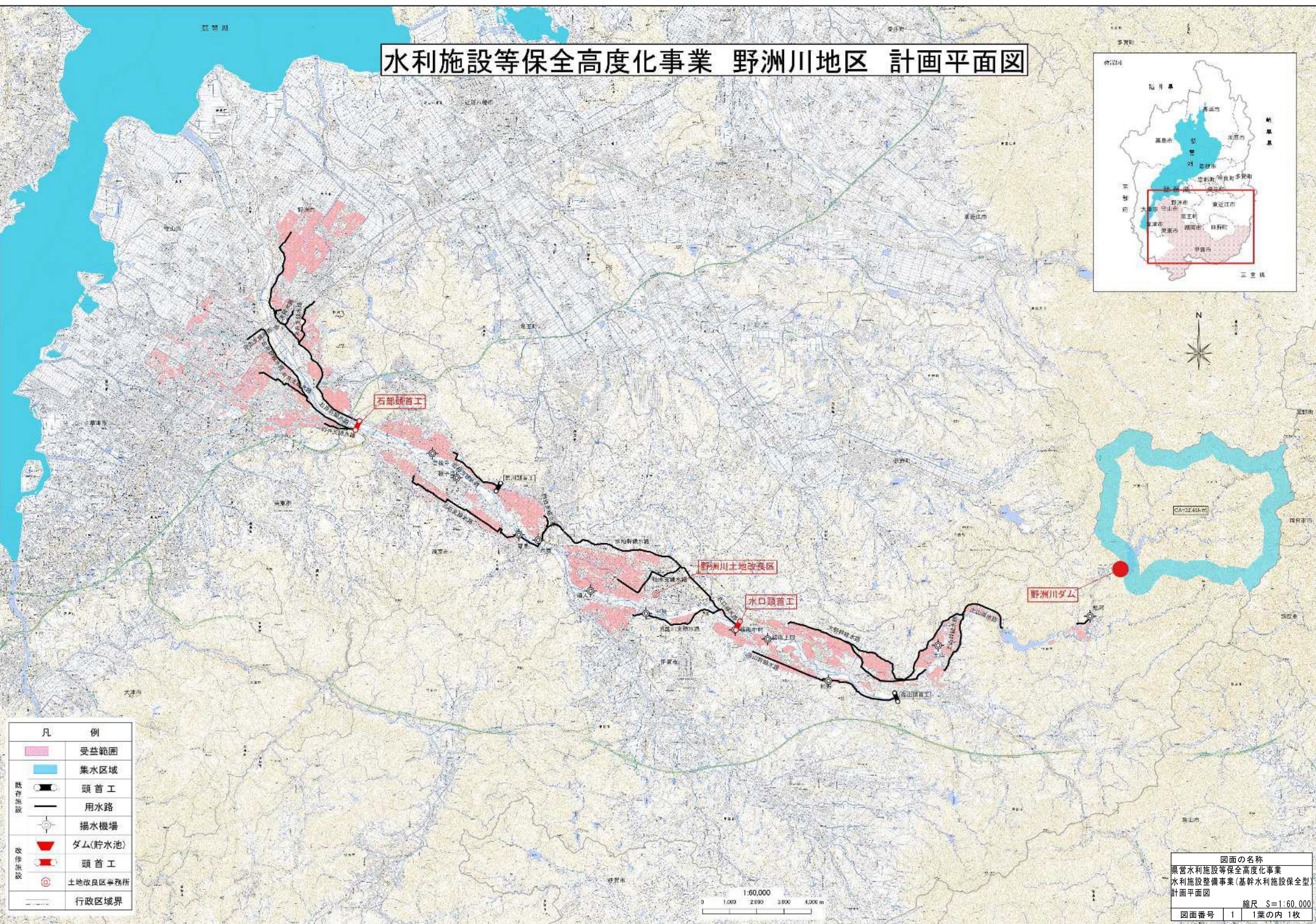
IX. 関連事業

該当なし

X. 計画概要図

別添のとおり

水利施設等保全高度化事業 野洲川地区 計画平面図

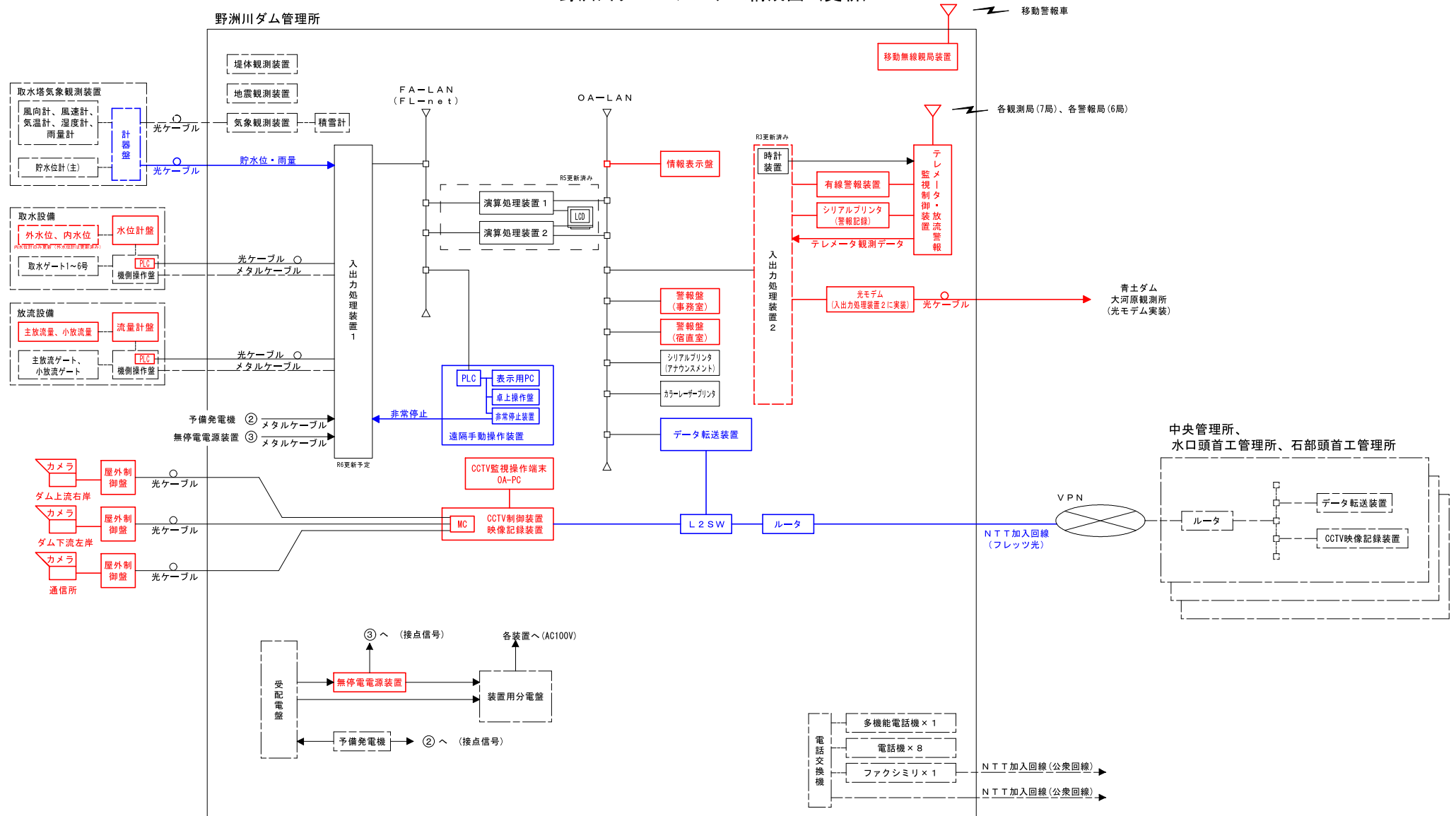


凡	例
	受益範囲
	集水区域
	頭首工
	用水路
	揚水機場
	ダム(貯水池)
	頭首工
	土地改良区事務所
	行政区域界

1:60,000
0 1,000 2,000 3,000 4,000 m

図面の名称
黒宮水利施設等保全高度化事業
水利施設整備事業(基幹水利施設保全部)
計画平面図
縮尺 S=1:60,000
図面番号 1 1葉の内 1枚

県営水利施設等保全高度化事業 主要構造図(1/5)
野洲川ダム システム構成図(更新)

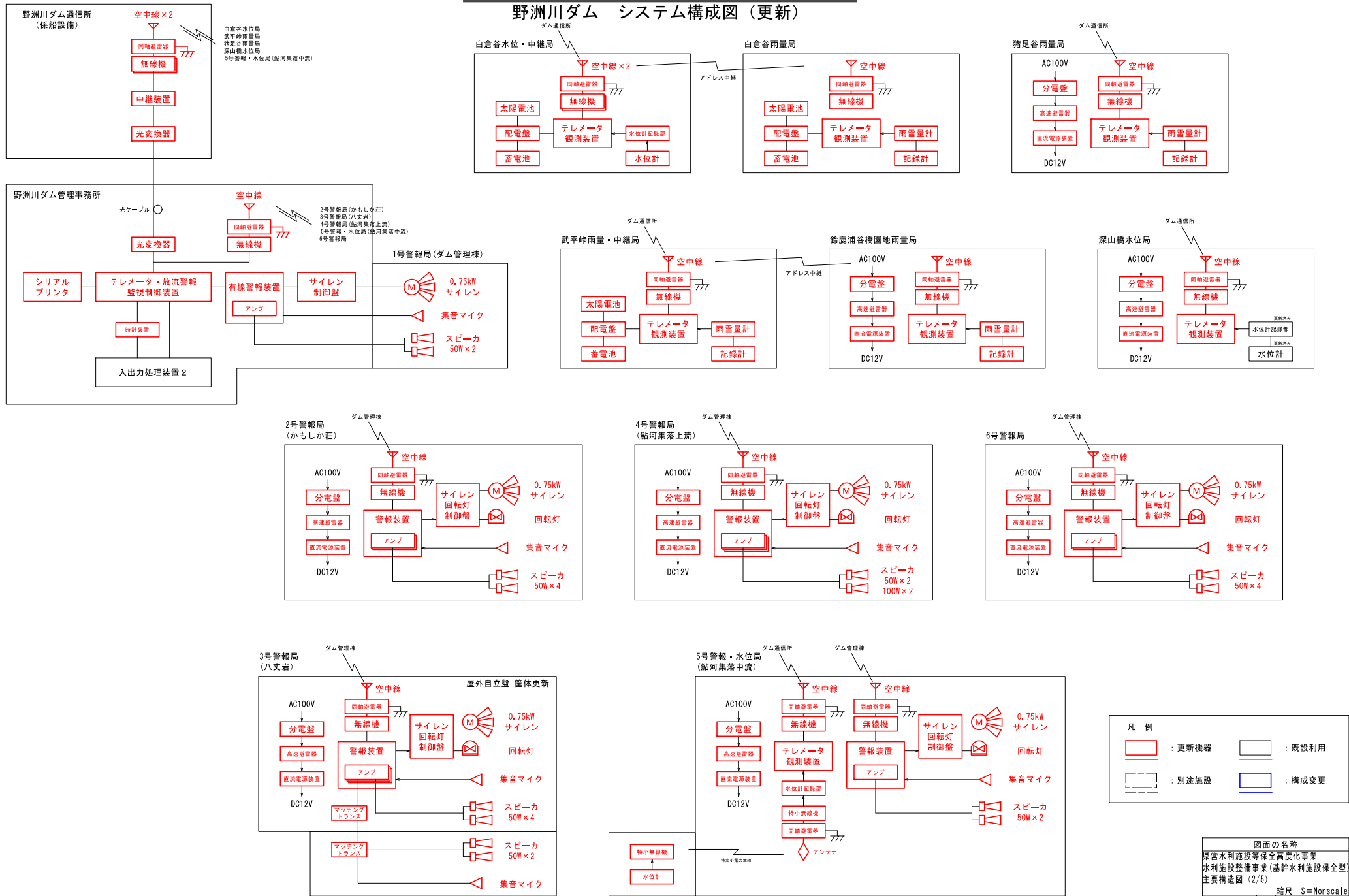


凡 例

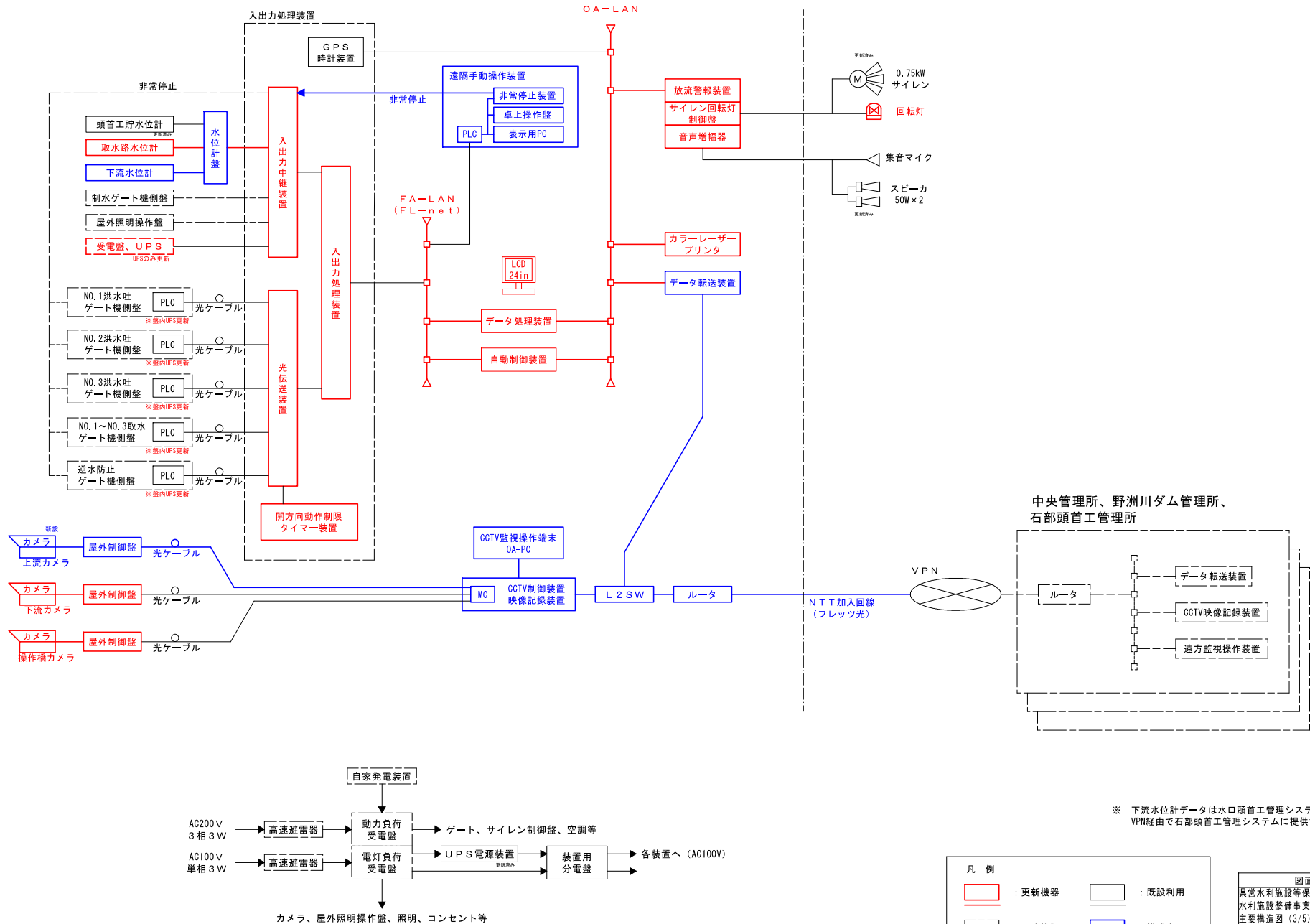
	: 更新機器		: 既設利用
	: 別途施設		: 構成変更

図面の名称		
県営水利施設等保全高度化事業 水利施設整備事業(基幹水利施設保全型) 主要構造図(1/5)		
縮尺 S=Nonyscale		
図面番号	2	5葉の内 1枚

県営水利施設等保全高度化事業 主要構成図 (2/5)
野洲川ダム システム構成図 (更新)



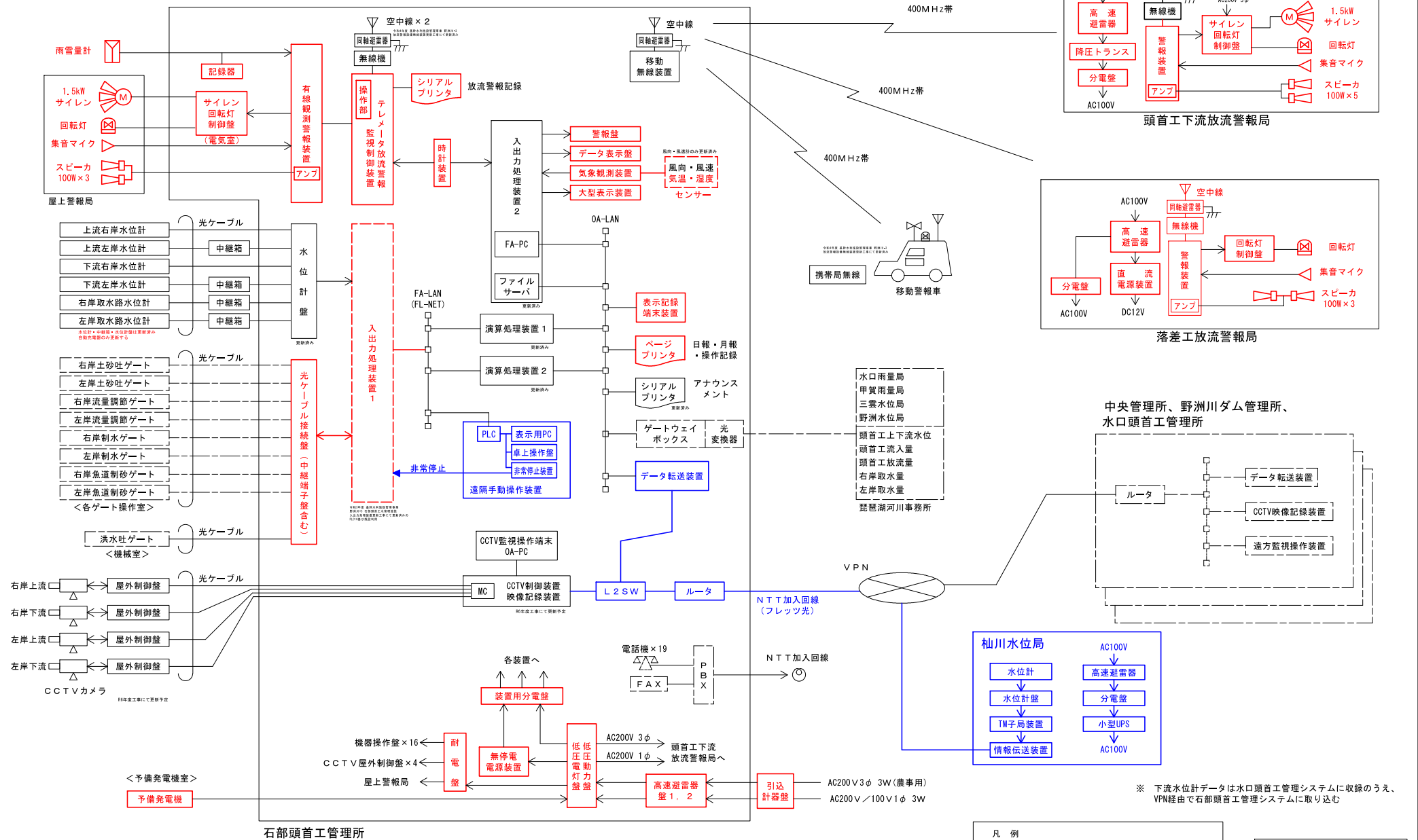
県営水利施設等保全高度化事業 主要構図 (3/5)
水口頭首工 システム構成図 (更新)



凡 例			
	: 更新機器		: 既設利用
	: 別途施設		: 構成変更

図面の名称		
県営水利施設等保全高度化事業 水利施設整備事業(基幹水利施設保全型) 主要構図 (3/5)		
縮尺 S=Nonscale		
図面番号	2	5葉の内 3枚

県営水利施設等保全高度化事業 主要構造図(4/5)
石部頭首工 システム構成図(更新)



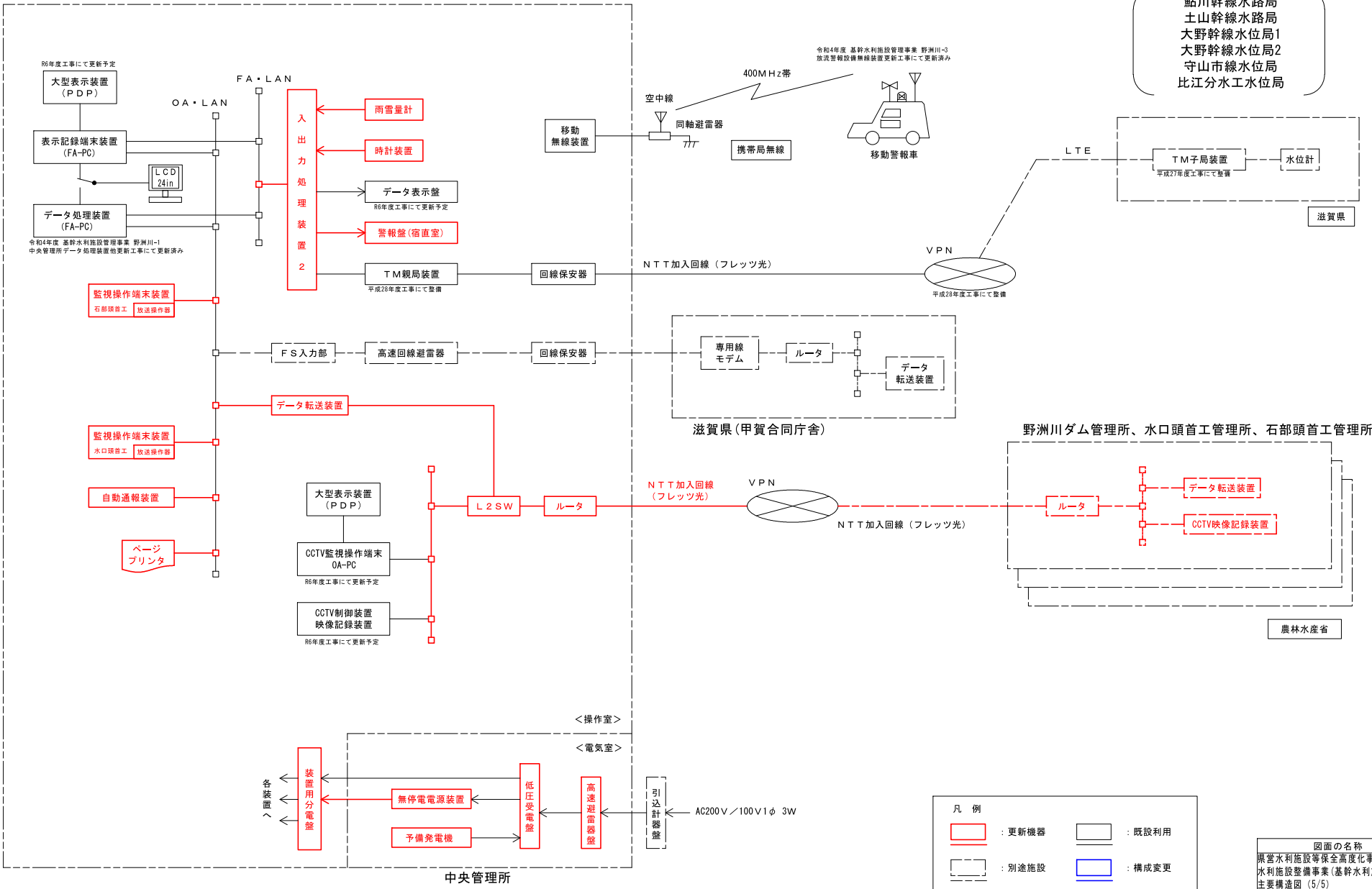
※ 下流水位計データは水口頭首工管理システムに収録のうえ、VPN経由で石部頭首工管理システムに取り込む

凡 例		
	：更新機器	 ：既設利用
	：別途施設	 ：構成変更

県営水利施設等保全高度化事業 主要構図 (5/5)
中央管理所 システム構成図 (更新)

水位局 × 6

鮎川幹線水路局
土山幹線水路局
大野幹線水位局1
大野幹線水位局2
守山市線水位局
比江分水工水位局



凡 例	
	: 更新機器
	: 既設利用
	: 別途施設
	: 構成変更

図面の名称	
県営水利施設等保全高度化事業 水利施設整備事業(基幹水利施設保全身) 主要構図 (5/5)	
縮尺 S=NonScale	
図面番号	2 5葉の内 5枚