歩掛参考見積募集要領

次のとおり歩掛参考見積を募集します。

令和5年8月14日

独立行政法人水資源機構 木曽川用水総合管理所 所長 本田 毅

1. 目的

この歩掛参考見積の募集は、木曽川用水濃尾第二施設改築事業で予定している「濃尾 第二改築 揚水機場バイパス管等改修 実施設計等業務(仮称)」の積算の参考とするた めの作業歩掛を募集するものです。

2. 参考見積書提出の資格

- (1) 水資源機構における令和5・6年度一般競争(指名競争)参加資格業者の認定を受けていることとします。
- (2) 営業に関し法律上必要とされる資格を有していることとします。
- (3) 水資源機構から「工事請負契約に係る指名停止等の措置要領」(平成6年5月31日付け6経契第443号)に基づき、木曽川水系及び豊川水系関連区域において指名停止を受けていないこととします。

3. 参考見積書の提出等

参考見積書は、次に従い提出してください。

(1) 参考見積書は、作業項目毎に必要な技術者の人数(1機場当たり、少数第 1 位まで) を記載して提出して下さい。 かお、参考見積書の様式は問いませんが、別紙 1 「見積様式 (参考)」を参考とし

なお、参考見積書の様式は問いませんが、別紙1「見積様式(参考)」を参考としてください。

- (2) 提出期間: 令和5年8月21日(月) から令和5年9月4日(月)まで 持参する場合は、上記期間の土曜日、日曜日及び祝日を除く毎日、 午前9時から午後5時まで
- (3) 「提出先

独立行政法人水資源機構 木曽川用水総合管理所 所長 宛

【担当】設計工事課 前川

〒498-0007 住所:愛知県弥富市鎌倉町 95 海部土地改良区会館 2 階 TEL: 0567-55-9173 FAX: 0567-55-9174

(4) 提出方法

書面は持参、郵送又はファクシミリ(社印があること)により提出するものとします。

4. 参考見積内容

(1)業務目的

別紙2に示すとおりとする。

(2)業務作業項目、作業内容 別紙2に示すとおりとする。

- (3)業務費の構成と歩掛見積徴取範囲
 - ① 本歩掛参考見積を適用する業務費の構成は、当機構が別に制定する「積算基準及 び積算資料(各編)」(以下「基準書」という。)によるものとします。
 - ② 歩掛参考見積徴取範囲は基準書で定義されている直接人件費のうち、別紙2の業務内容を実施する為に必要な技術者の人数を徴取します。
- (4)技術者の職種と定義

国土交通省が公表している「令和5年度設計業務委託等技術者単価」における「技術者の職種区分定義」によるものとします。

5. 募集要領に対する質問

この募集要領に対する質問がある場合においては、次に従い、書面(様式は自由)に より提出してください。

- (1)提出期間:令和5年8月22日(火)から令和5年8月24日(木)まで 持参する場合は、上記期間の土曜日、日曜日及び祝日を除く毎日、午 前9時から午後5時まで
- (2) 提出場所: 3. (3) に同じ。
- (3) 提出方法: 3. (4) に同じ。
- 6. 質問に対する回答

質問に対する回答書は、次のとおり閲覧に供します。

- (1) 閲覧期間:令和5年8月28日(月)から令和5年9月4日(月)まで
- (2) 閲覧方法:ホームページに掲載します。
- 7. 参考見積書作成及び提出に要する費用

参考見積提出者の負担とする。

8. ヒアリング

提出していただいた参考見積書についてヒアリングを実施することがあります。

9. その他

この参考見積書をご提出いただいたことで、業務の指名又は競争参加資格をお約束 するものではありません。

ご提出いただいた参考見積書は、業務積算の目的以外には使用いたしません。

(別紙-1)

見積様式 (参考)

下表の項目について歩掛りの見積を提出願います。なお、「その他」には「主任技術者~技術員」のほかに必要となる技術者の職種がある場合、職種名と人数を記入願います。

職種			直接人件費(人)								
項目	数量	単位	主任 技術者	理事· 技師長	主任 技師	技師A	技師B	技師C	技術員	その他	備考
(1) 設計計画	1	機場									
(2)現状把握	1	機場									
(3) 更新検討	1	機場									
(4) 図面作成	1	機場									
(5)数量計算	1	機場									
(6) 概算工事費	1	機場									
(7) 点検とりまとめ	1	機場									
合 計											

歩掛の見積には、22機場の設計に必要となる人数を、1機場当たりに換算した数字を記入してください。

(別紙-2)

1. 業務の目的

本業務は、木曽川用水濃尾第二施設改築事業において更新を予定している揚水機場のバイパス管及び附帯施設(ゲート・制水弁等)の改修方針について検討を行い、図面、数量計算書の作成等を行うものである。

2. 業務概要

本見積は、5. 対象施設に示す揚水機場バイパス管及びゲート、制水弁等の附帯施設を対象に、これまでの運用状況、水需要状況等を把握した上で、経済性、維持管理性、信頼性及び施工性を主眼に、最適な更新内容の決定と概算金額の算出、工事発注に必要な図面、数量計算書等の作成等を行うものである。

3. 業務内容

業務内容は次表に示すとおりである。

項目	検 討 内 容					
	設計に必要な対象施設の現地調査					
(1)設計計画	業務計画書の作成					
	参考となる類似工事の情報収集、整理					
	貸与資料の把握					
	バイパス管及び附帯施設の使用状況調査結果まとめ					
 (2)現状把握	(使用頻度、使用パターン等を関係土地改良区から聞き					
	取り調査を行う)					
	現状の問題点整理(改善要望、変更事項について関係土					
	地改良区から聞き取り調査を行う)					
	更新対象であるバイパス管の管種・路線位置の検討(経					
	済性、維持管理性、信頼性を踏まえ選定する)					
(3)更新検討	附带施設更新方針立案(経済性、維持管理性、信頼性、					
	施工性、など多面的な評価を行って附帯施設の選定を行					
	うものとする。)					
 (4)図面作成	更新工事発注に必要となる揚水機場平面図、管水路標準					
	断面図、附帯施設構造詳細図等の図面を作成する。					
 (5)数量計算	土工、管水路工、附帯施設工、撤去・復旧工、機能回復					
(3)	工、仮設工等、詳細数量計算書を作成する。					
(6)概算工事費	対象揚水機場毎の概算工事費を算定する。					
(7)点検とりまとめ	点検とりまとめ、照査及び報告書作成を行う。					

4. 留意事項

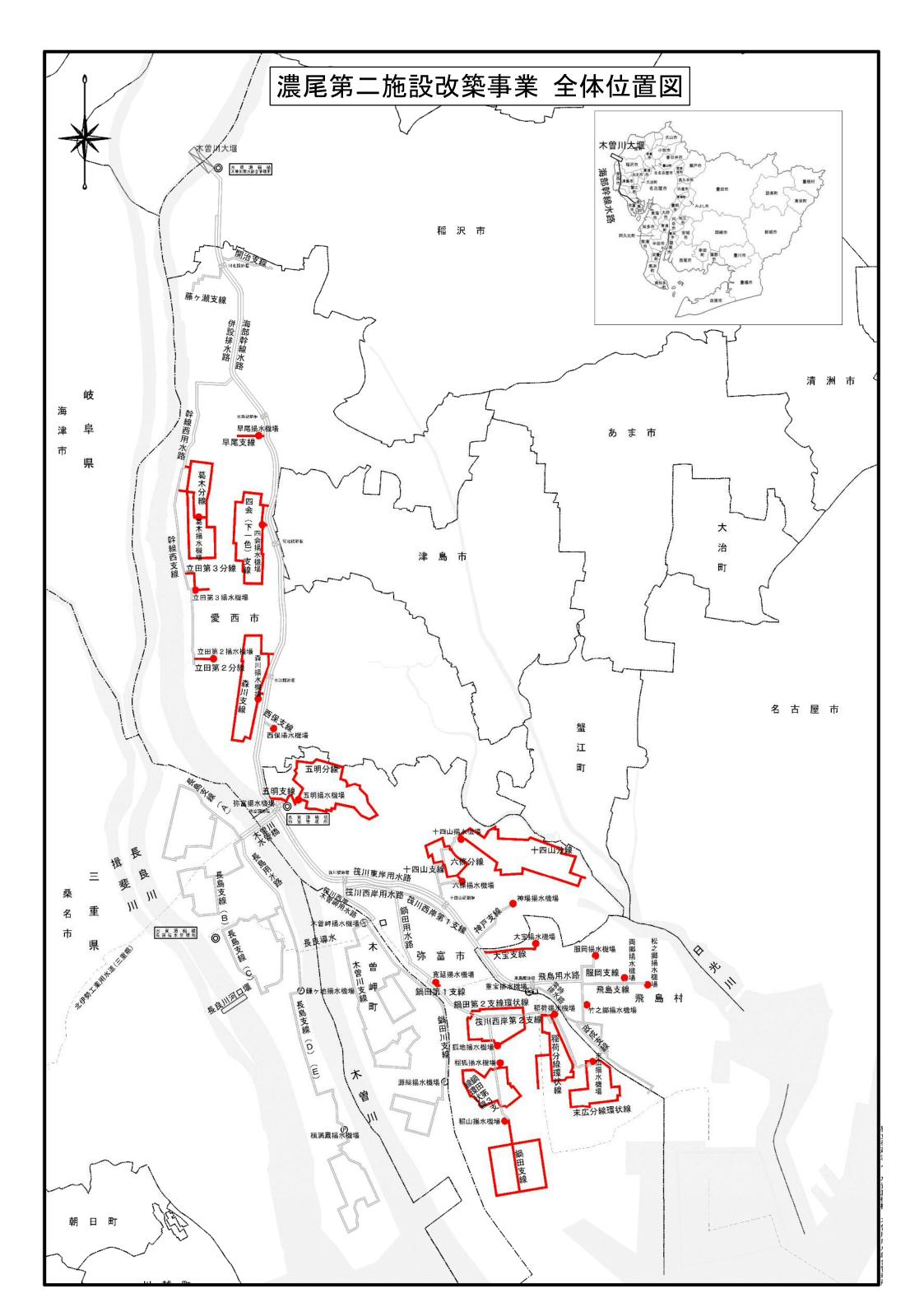
業務実施にあたっての資料の貸与について

- ・施設構造図 一式
- ・令和2年度濃尾第二施設事業計画書(案)作成業務報告書 抜粋 その他:過年度 支線水路 実施設計業務報告書等(測量成果等)

5. 対象施設

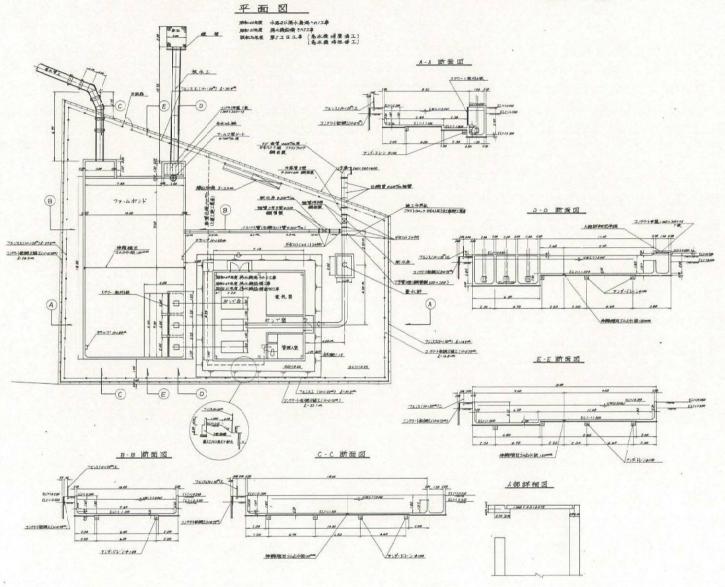
揚水機場 22機場

名称	単位	数量
葛木揚水機場	機場	1
立田第3揚水機場	機場	1
立田第2揚水機場	機場	1
早尾揚水機場	機場	1
四会揚水機場	機場	1
森川揚水機場	機場	1
西保揚水機場	機場	1
五明揚水機場	機場	1
十四山揚水機場	機場	1
六條揚水機場	機場	1
神場揚水機場	機場	1
寛延揚水機場	機場	1
稲荷揚水機場	機場	1
末広揚水機場	機場	1
狐地揚水機場	機場	1
稲狐揚水機場	機場	1
稲山揚水機場	機場	1
服岡揚水機場	機場	1
両郷揚水機場	機場	1
松之郷揚水機場	機場	1
竹之郷揚水機場	機場	1
大宝揚水機場	機場	1
揚水機場計	機場	22

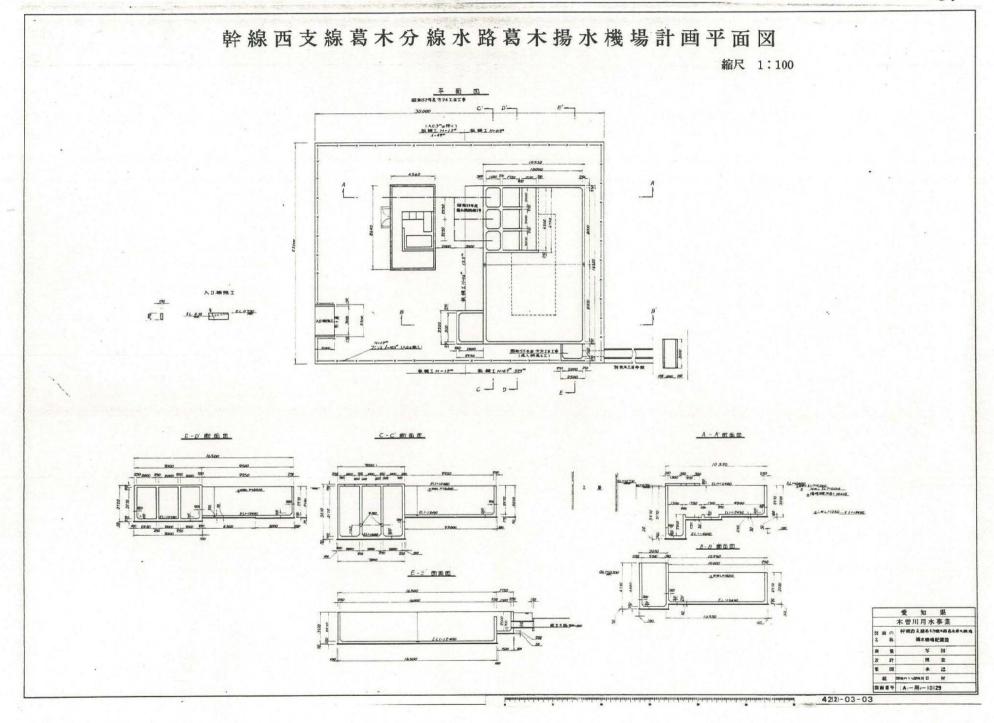


西保支線水路西保揚水機場計画平面図

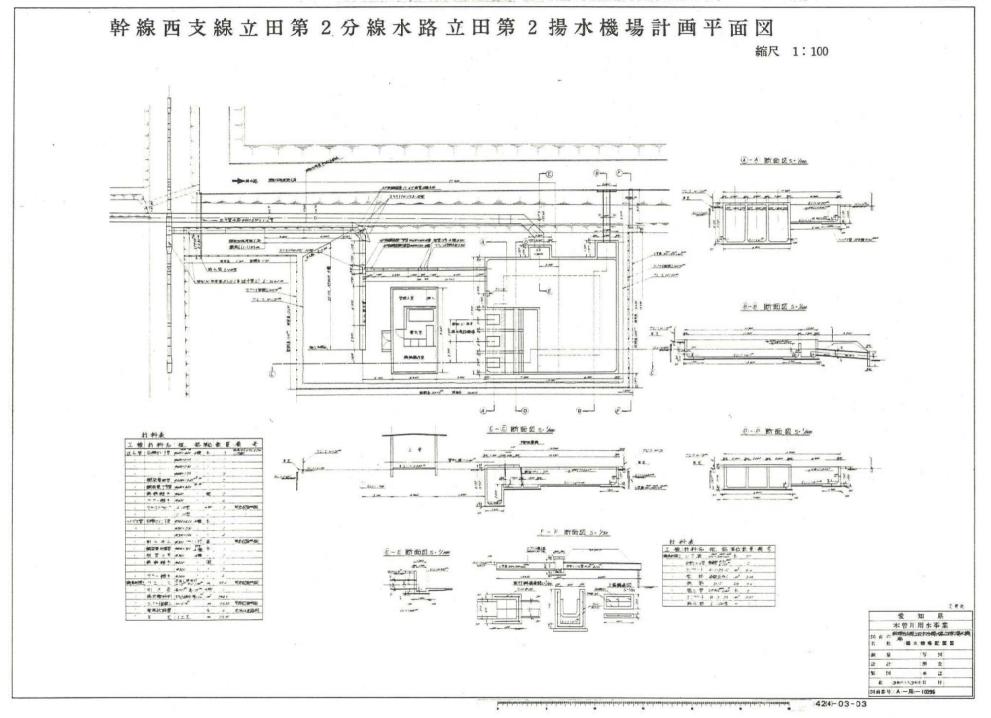


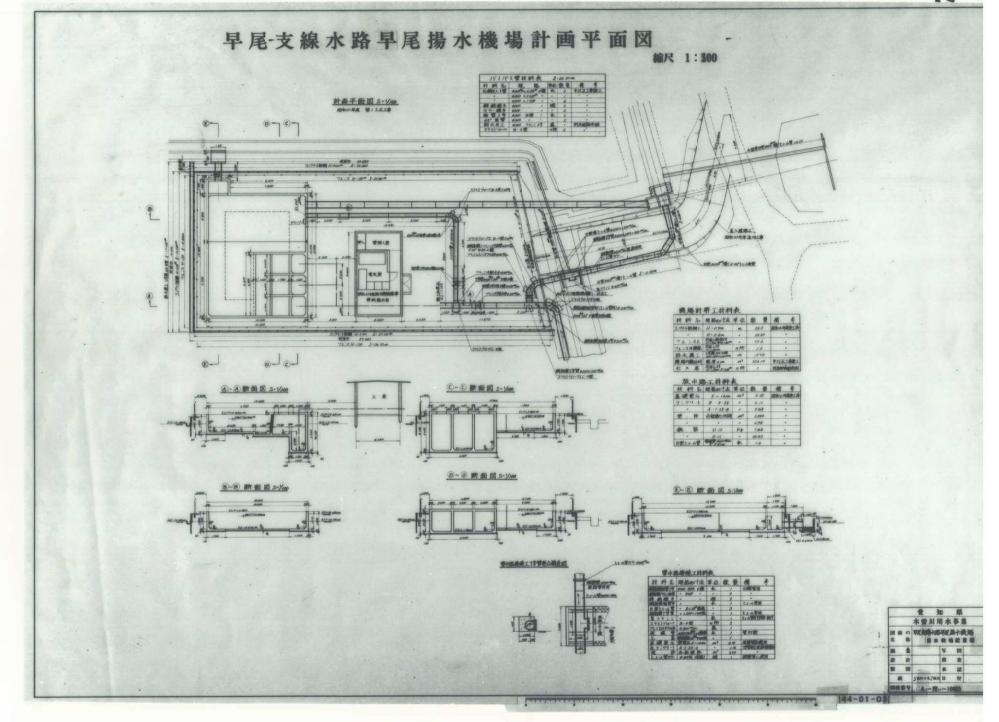


		明県
	本曾用其	用水事業
図 Ni ク		第四保揚小機用 設 開 压 図
31 1	1	写 国
12 1	1	照 査
90 0	0	* 12
順	38015388	B 付
医百香草	A A 10	- 10004



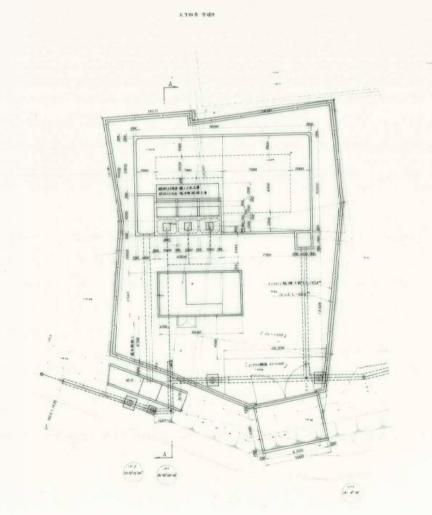
幹線西支線立田第3分線水路立田第3揚水機場計画平面図 縮尺 1:100 292120-7 8-9E が用質を見1フランプ丁学覧 85、4日 +501500 22::4184# 4500 72::211 #18 #1 4500 85 B# 05 48 金田村有時 **机生长性 (発工分析的 8世):+/17.00** 据转进定长值1-34.419¹⁰ 功工分界主管性 AP 4程 +500 种数基于 注)配着を持ち スラストプロック 英工分析点 **美俚男子日本工事**于 **跨工** 等名。 71221 H-120" 4-52.20" コングリート数 横工 ド・4 10 " 《-53.40" 用 化 中 57.56 " 追路押断電票工断面図 S-F20 CES MANUE 爱知県 国南委号 /A:-用:-10113 hadradadirektide kiride lattisala kaliministi dalaministi dalamini





四会支線水路計画平面図

縮尺 1: 100



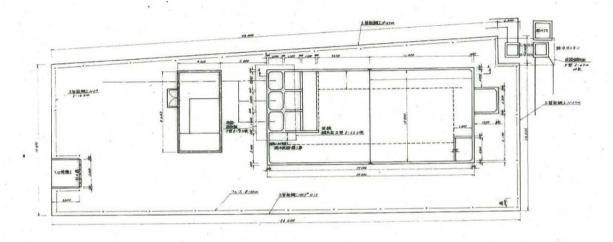


100 HI		木曽川月四年七年日	日水馬	未按消
21	W		¥	16
12	āt		M	N
N	DE		*	22
41		2821 S288	н	18
DE NY DE	14	Av-#	1-11	2000

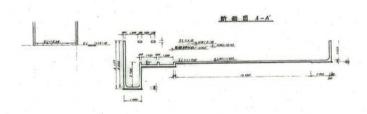
森川支線水路森川揚水機場計画平面図

縮尺 1:500

平面 図

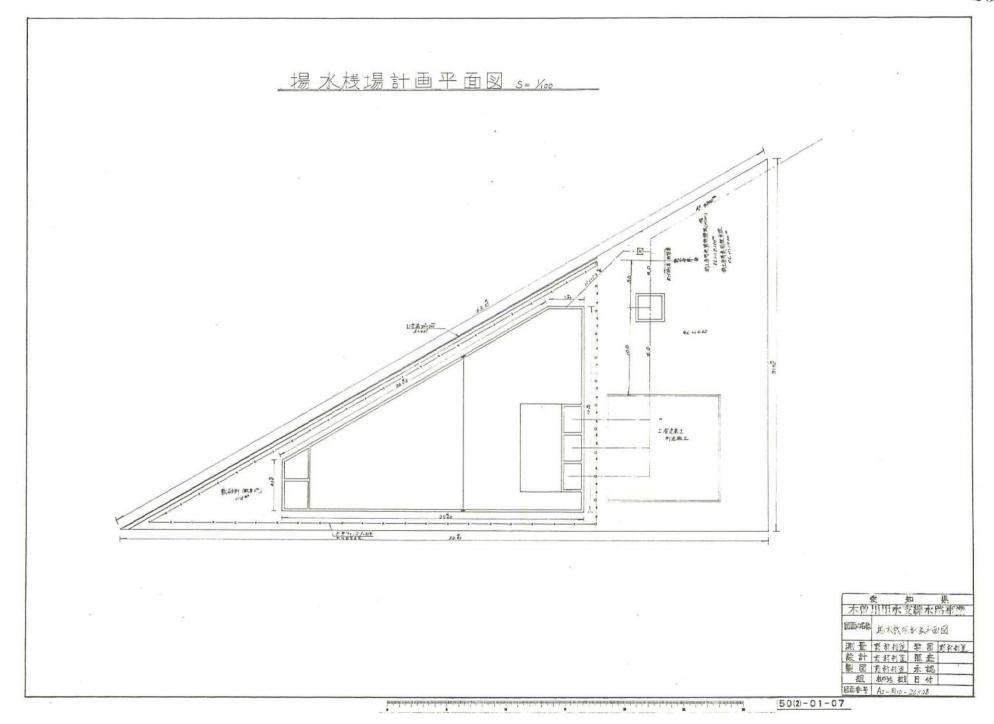


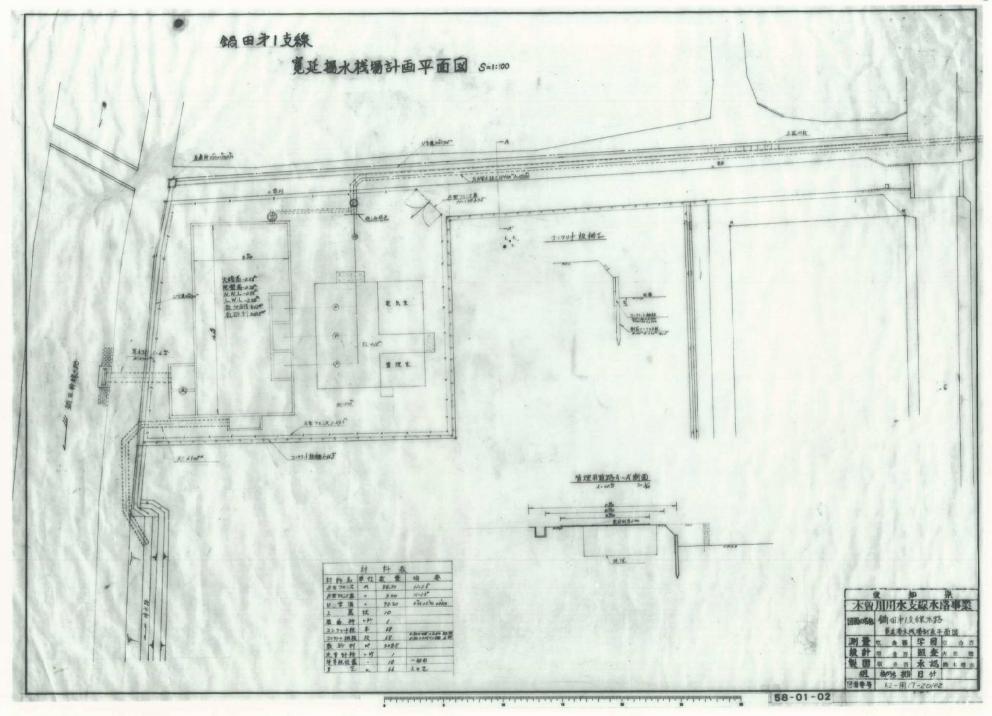


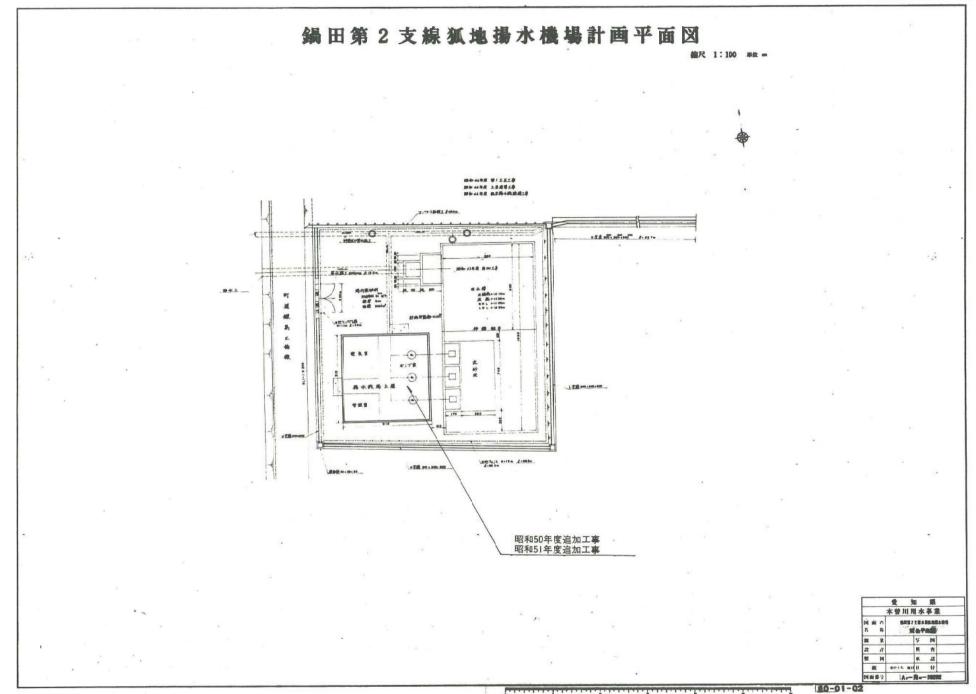


			E9	che
	爱 另	ii .	県	
	木曾川月	水	華華	
関節の名を	高川支藤村 協水(1.粉水料	
m 16	1	¥	60	
別 株				
財 社		M	煮	
-		八水	推進	-
22 It	ato) Sati	A	世世	-

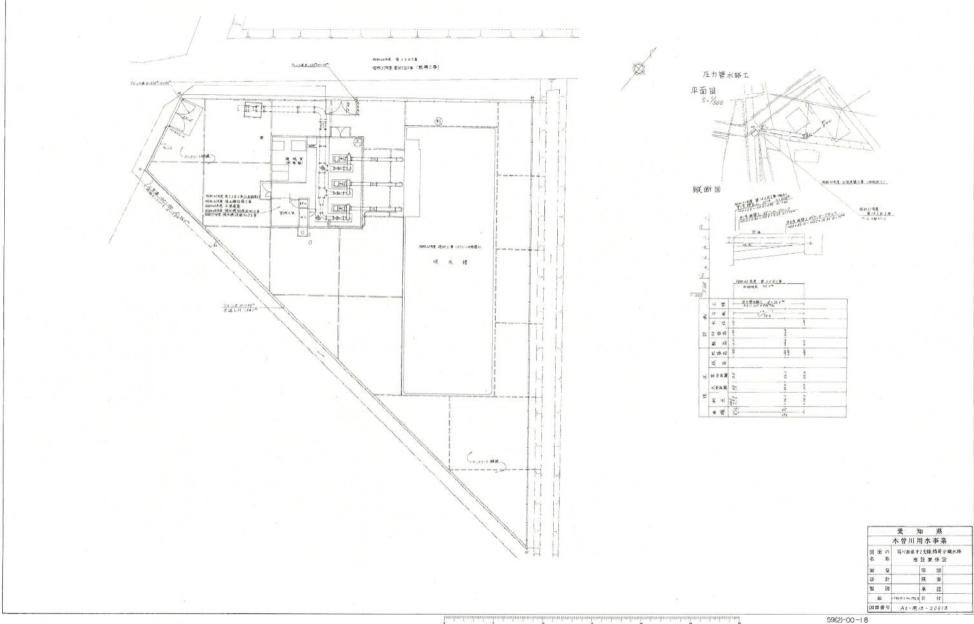
48-01-02





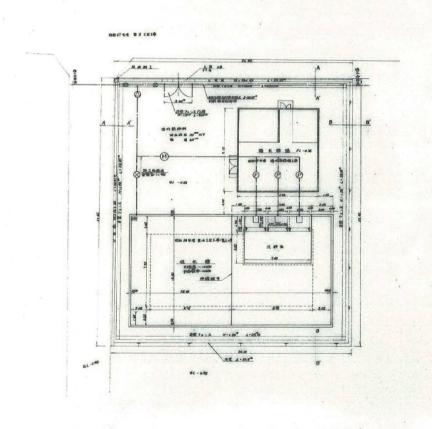


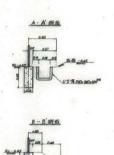
筏川西岸第2支線稲荷分線水路計画平面図 縮尺 1:100



筏川西岸第 2 支線末 広分線水路 末広揚水機場計画平面図

縮尺 1:300

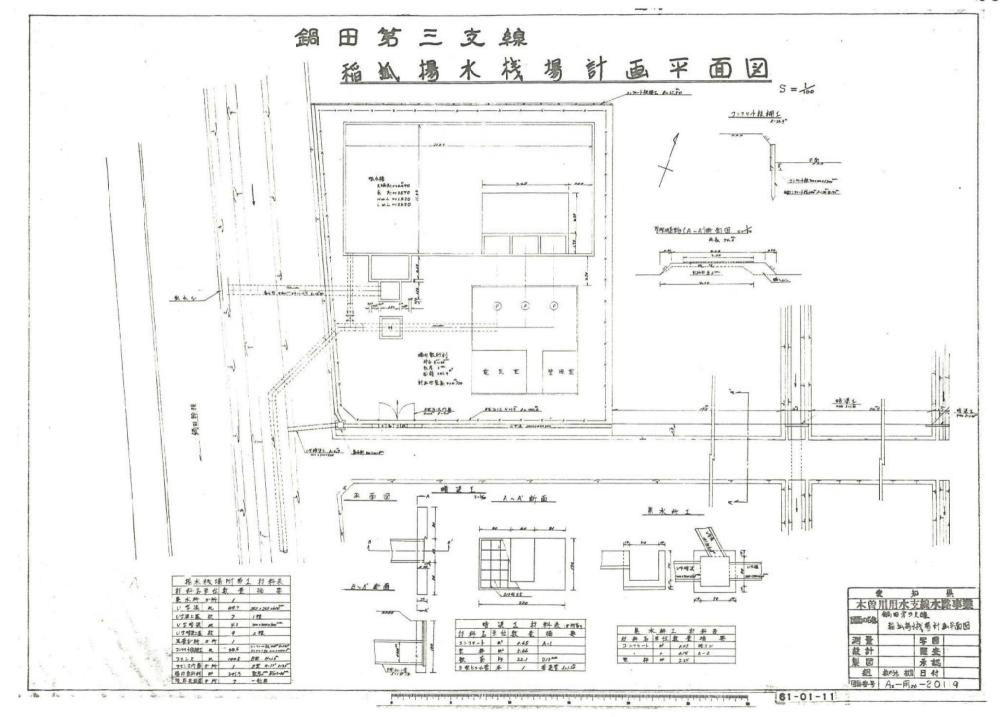


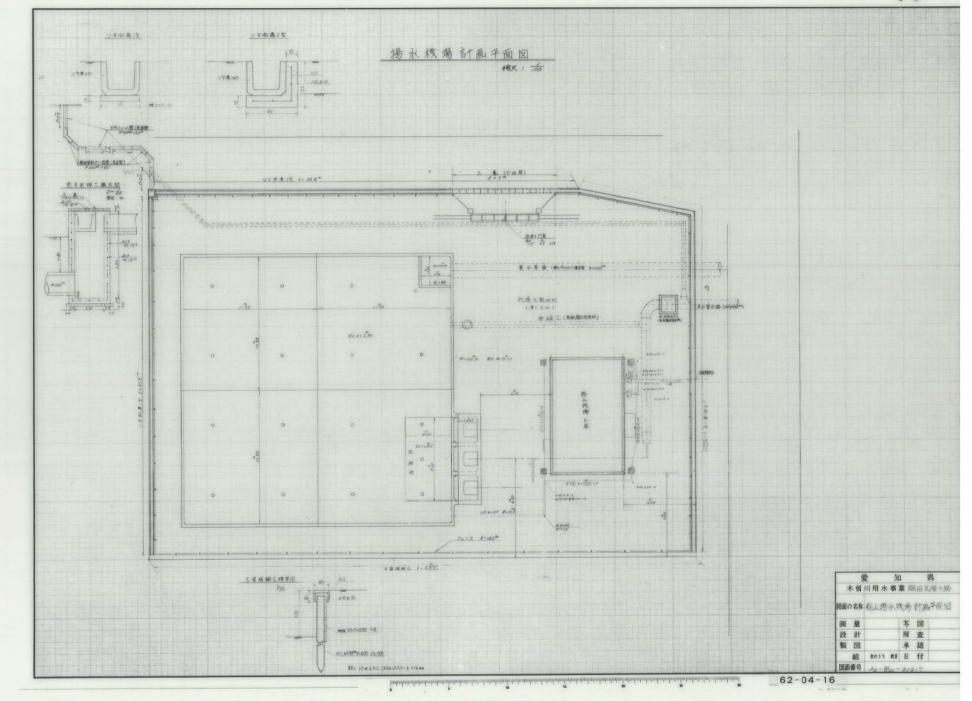




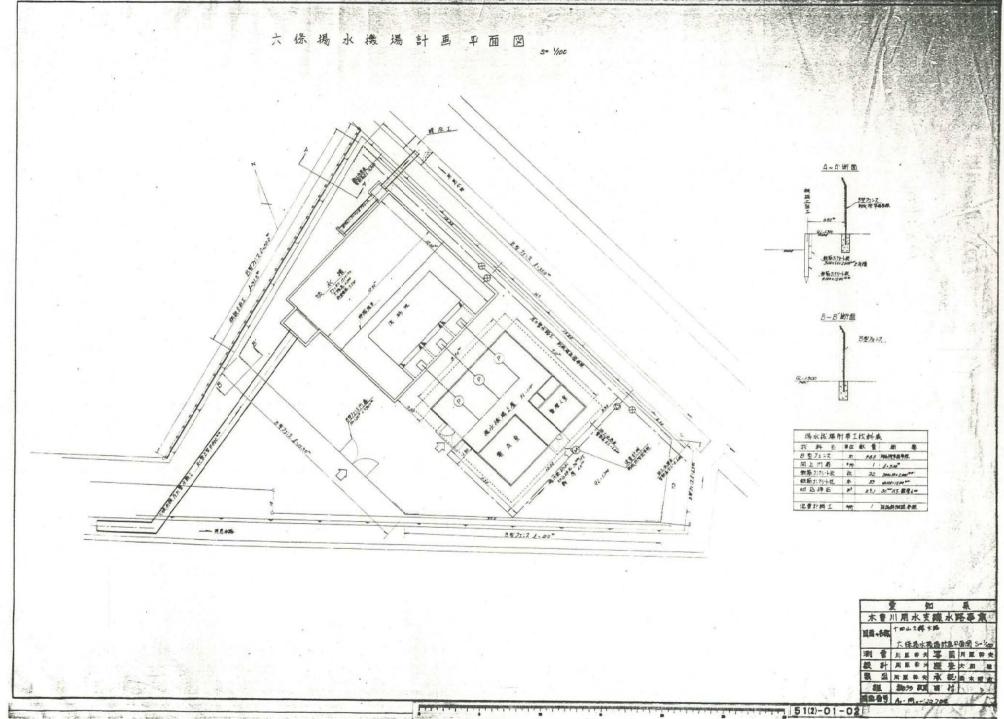
	愛気	1	県
	木蘭州月	引水	事業
図目の	化与指挥 排2支	13,44	4個人即分
名 株	W 40	Bt 8	1平面目
a a		¥	88
数 計		熈	変
M III		*	III.
	700 in/ala	8	10
勝田谷や	A,-用=-	-205	05

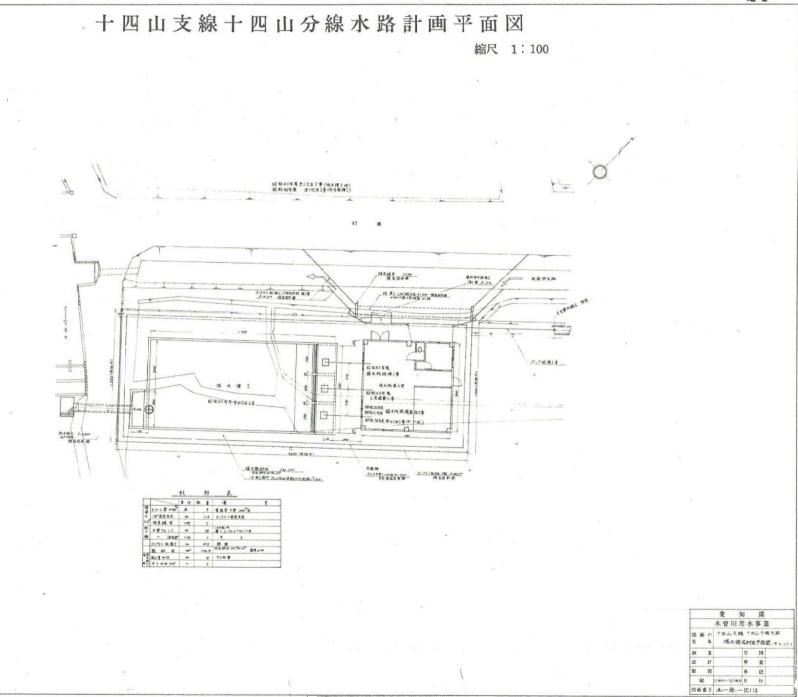
59(3)-02-05

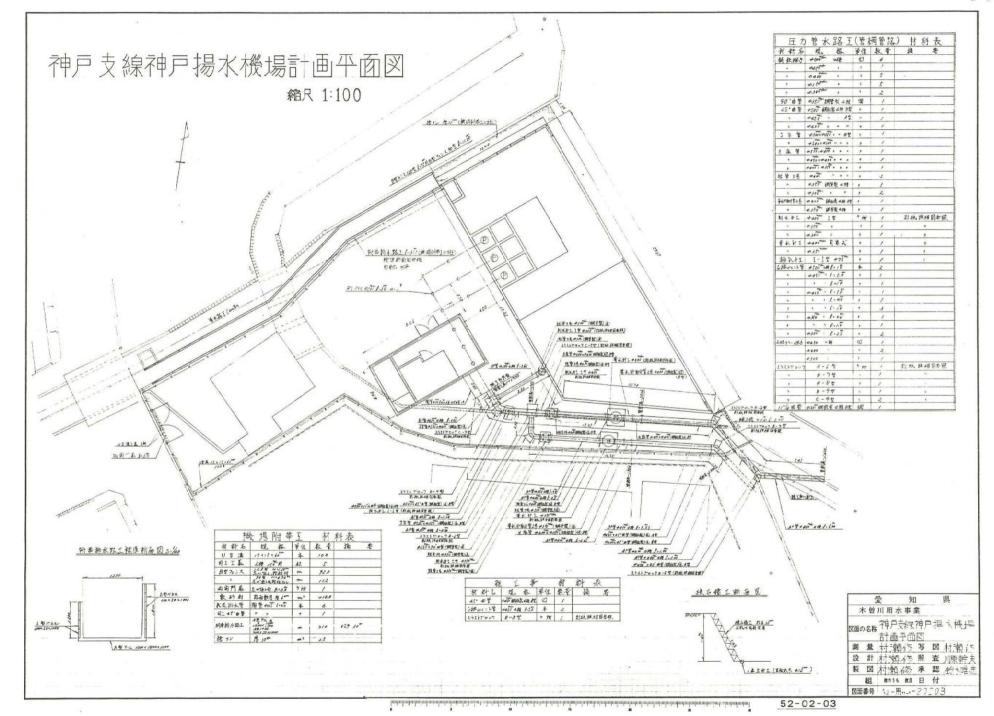


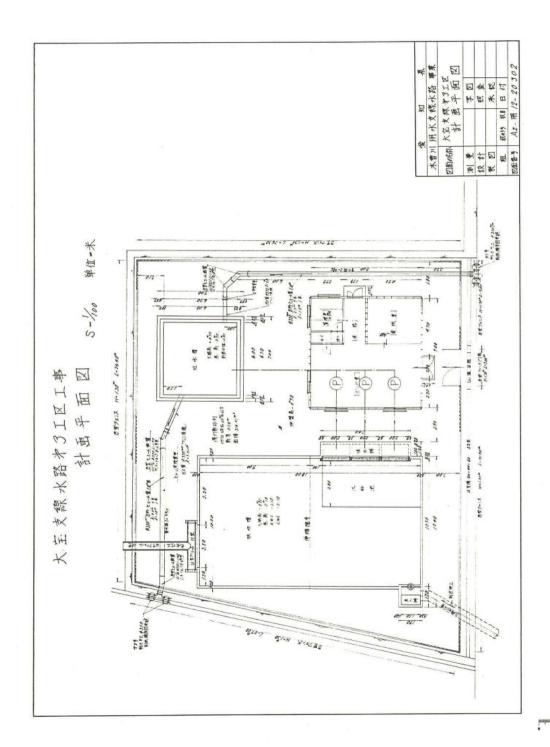






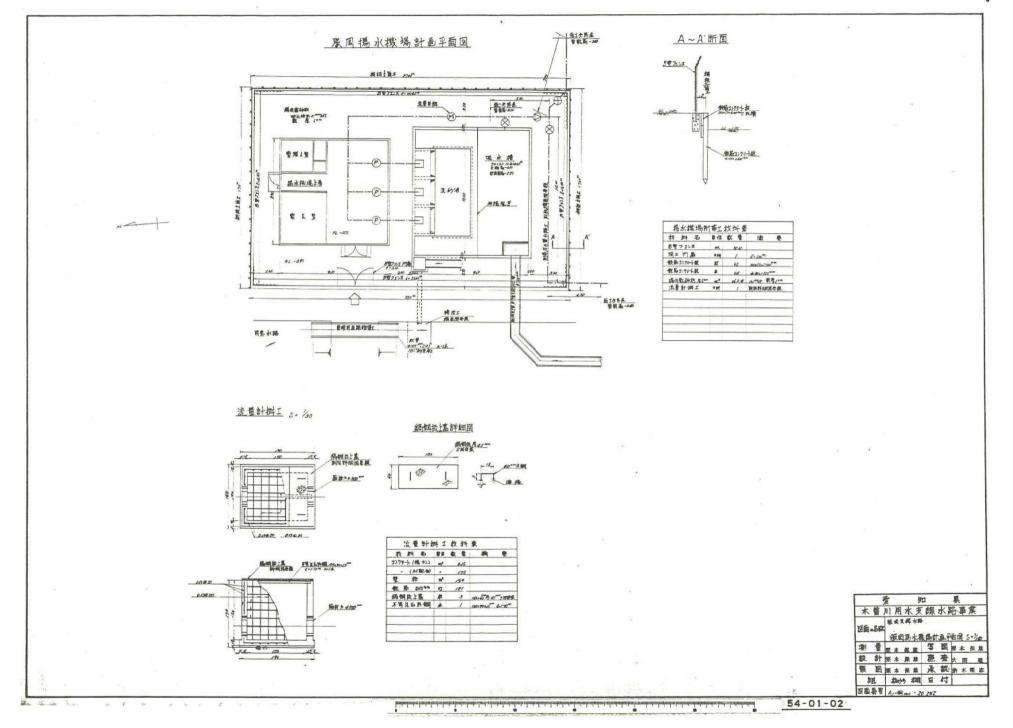






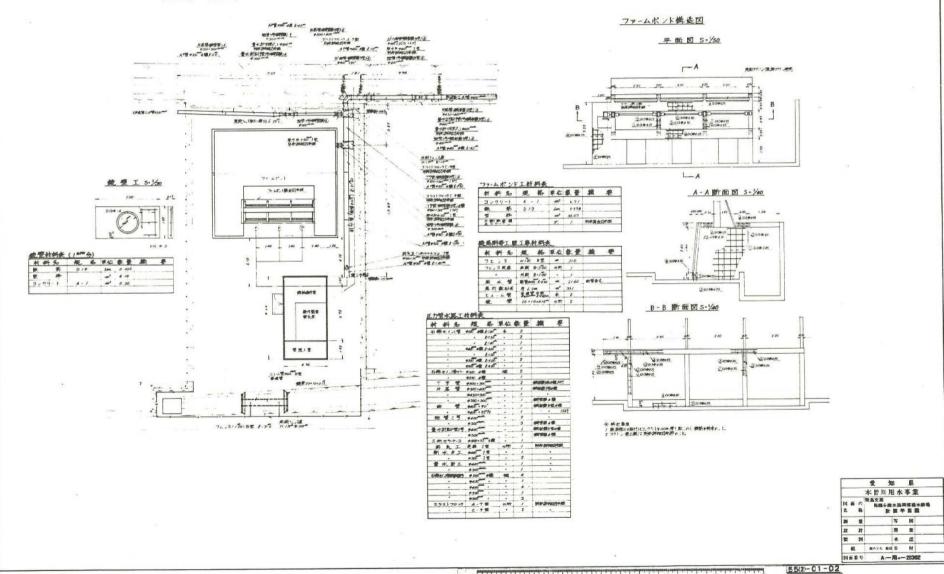
53-03-02



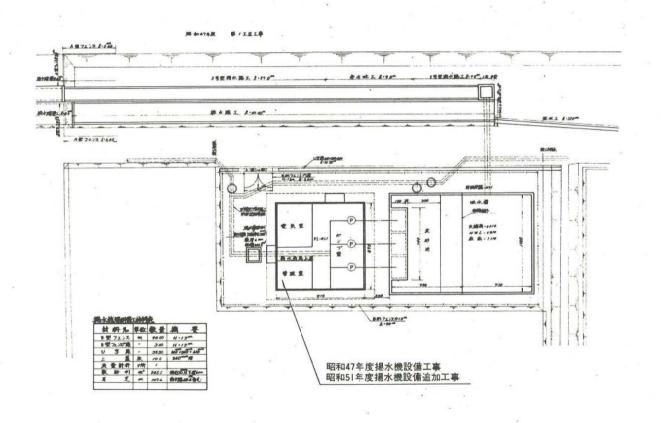


飛島支線両郷分線水路 両郷揚水機場計画平面図 **** 1:100

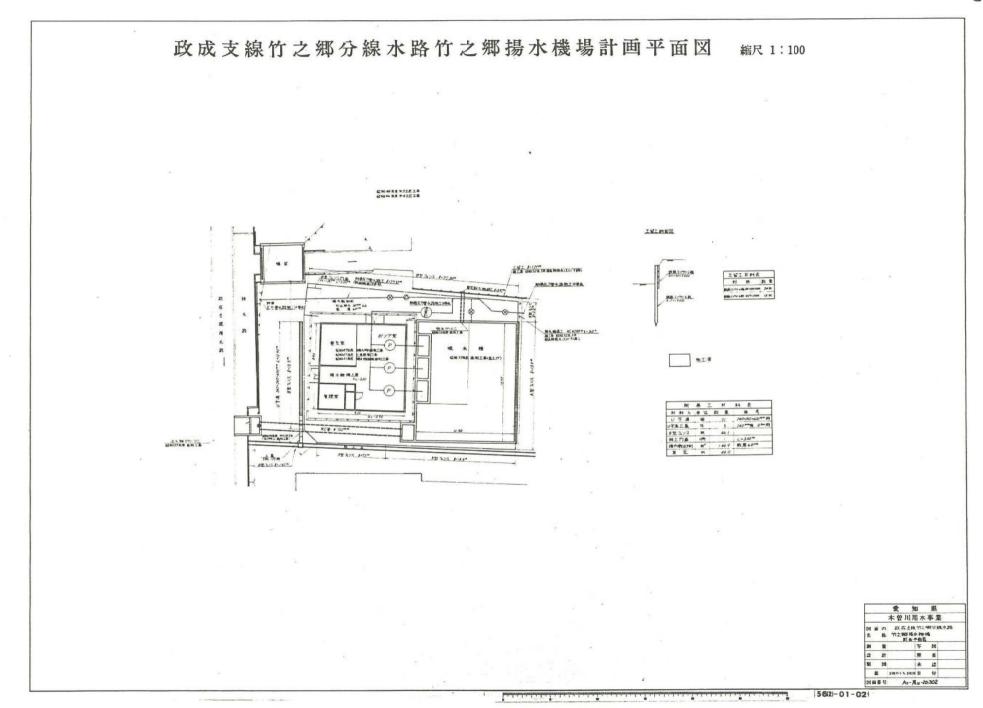




飛島支線松之鄉分線水路 松之鄉揚水機場計画平面図 #17 11 1100



		爱为	ĮĮ.	果	
		木曾川月	日本	事業	
四百	0 #	景島支線 松之聯州	0.4.E	後之耳道: 中国 国	-84
DE.	量		¥	200	
R	21		無	查	
製	DE		康	12	
		8015 ME	8	11	
DE MI	書号	Ar-	M	20103	



令和2年度 濃尾第二施設事業計画(案) 作成等業務

報 告 書 (1/2)

令和3年5月

第3章 工事計画の取りまとめ

3.1 工事計画の基本方針

〈事業の概要〉

事業目的:本事業は、愛知県南西部に位置し、愛知県愛西市、弥富市、蟹江町、飛島村の2市1町1村にまたがる約3,018haの水田を中心とした農業地帯において、健康被害防止、農業用水の安定供給、施設の維持管理の費用と労力の軽減を図るため、石綿管や機能低下している支線水路の改築、揚水機場の施設機械や電気設備等などの更新や整備を行うものである。

事業量 : 支線水路 17路線 延長約64km

揚水機場 22機場

事業費 : 約350億円

受益 : 愛知県愛西市、弥富市、蟹江町、飛島村 約3,018ha(水田2,771ha普通畑47ha)

工期 : 令和4年度~令和18年度

前歴事業: S44 木曽川用水事業 濃尾第二地区

次頁より、対象施設位置図、主要工事計画説明資料を添付する。

3.3 揚水機場工事計画

3.3.1 工事対象施設

(1)対象施設の設定方法

工事対象は、愛知県内の水資源機構管理の揚水機場22ヶ所である。 各施設は、これまでに緊急改築事業等で整備を行いながら運用されている。 本事業が対象とするのは、揚水機場の機能低下施設を対象とする。

①施設機械							
ポンプ設備	15年以上経過 対象全て更新22ヶ所						
電気設備	20年以上経過 更新19ヶ所						
ポンプ配管	現地の発錆状況による。 更新16ヶ所 塗装6ヶ所						
②土木施設							
上屋工	防水や外壁補修						
	改築(弁類収納困難な場合)						
吸水槽	表面被覆工(摩耗対策)						
	目地工(劣化対策)						
	嵩上げ工(沈下対策)						
付帯工①	バイパス管						
付帯工②	外構(フェンス、土留工、張りコンなど)						

(2)事業対象施設の整理

①施設機械

1) 主ポンプ設備

対策 経過年数15年以上 → S-2評価とし更新。 事業期間を15年と想定しており、全てが対象となる。

2) 電気設備

対策1 経過年数20年以上 → S-2評価とし更新。

事業期間を15年と想定しており、近年の整備状況(整備年次)を考慮して決定する。

対策 2 経過年数15年以上 → S-3評価とし再整備。

近年、更新した揚水機場が対象(平成29年以降更新した3ヶ所が対象)。

3) ポンプ配管

現状、発錆や沈下により機能低下が発生している。

設置後、事業工期には55~65年を迎える。(耐用年数を超える)

対策配管材の取り替えを行う。また、塗装補修を行う。

ただし、これまでに再塗装や敷設替えされた施設は除く。

②土木施設

1)上屋工

現状、ひび割れや外壁・屋根の劣化が見られる。

設置後、事業工期には55~65年を迎える。(耐用年数を超える)

現状、屋外に配置されている弁類を上屋内に配置して延命化を図りたい。

そのためには、建屋内が狭い場合が多い。

対策 上屋の建て替えを行う。(規模は、配管材を考慮)

ただし、既に配管材を屋内とした上屋はリフォームとする。

2) 吸水槽

機能診断の結果、摩耗が全体的に広がり、目地が劣化している。

地盤沈下地帯で、吸水槽が沈下している。

対策 表面被覆工(摩耗対策)

目地補修(劣化対策)

嵩上げ工(沈下対策) を実施する。

3)付带工 流入工改良工

冬期、支線水路から直接末端水路へ接続させ、管理・電気代の節約を行う。

対策 バイパス水路設置(支線水路と末端水路を直結)

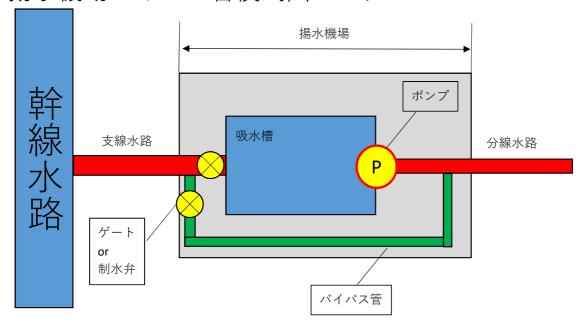
4)付帯工 外構

揚水機場周囲の土留工、フェンス、張りCoは、沈下や経年劣化により機能低下している。

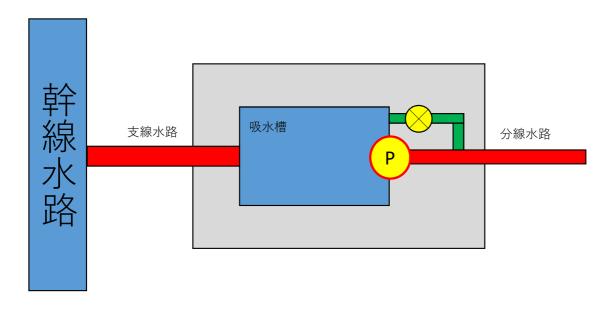
対策 土留工、フェンス、張りCoの改修。

ただし、これまでに改修済みの施設は除く。

○揚水機場バイパス管模式図 パターンA



○揚水機場バイパス管模式図 パターンB



※バイパス管

ここでいうバイパス管とは、支線水路と分線水路、もしくは吸水槽と分線水路を直接接続する管のこと。 冬季用水やかんがい期の夜間等はポンプ圧ではなく幹線水路と受益地の水位差(もしくは吸水槽の水位 差)を利用して送水を行っている。

機場の地盤沈下等により吸水槽と受益地の水位差が小さくなっている路線については、改修により支線水路と直接接続することも検討している。

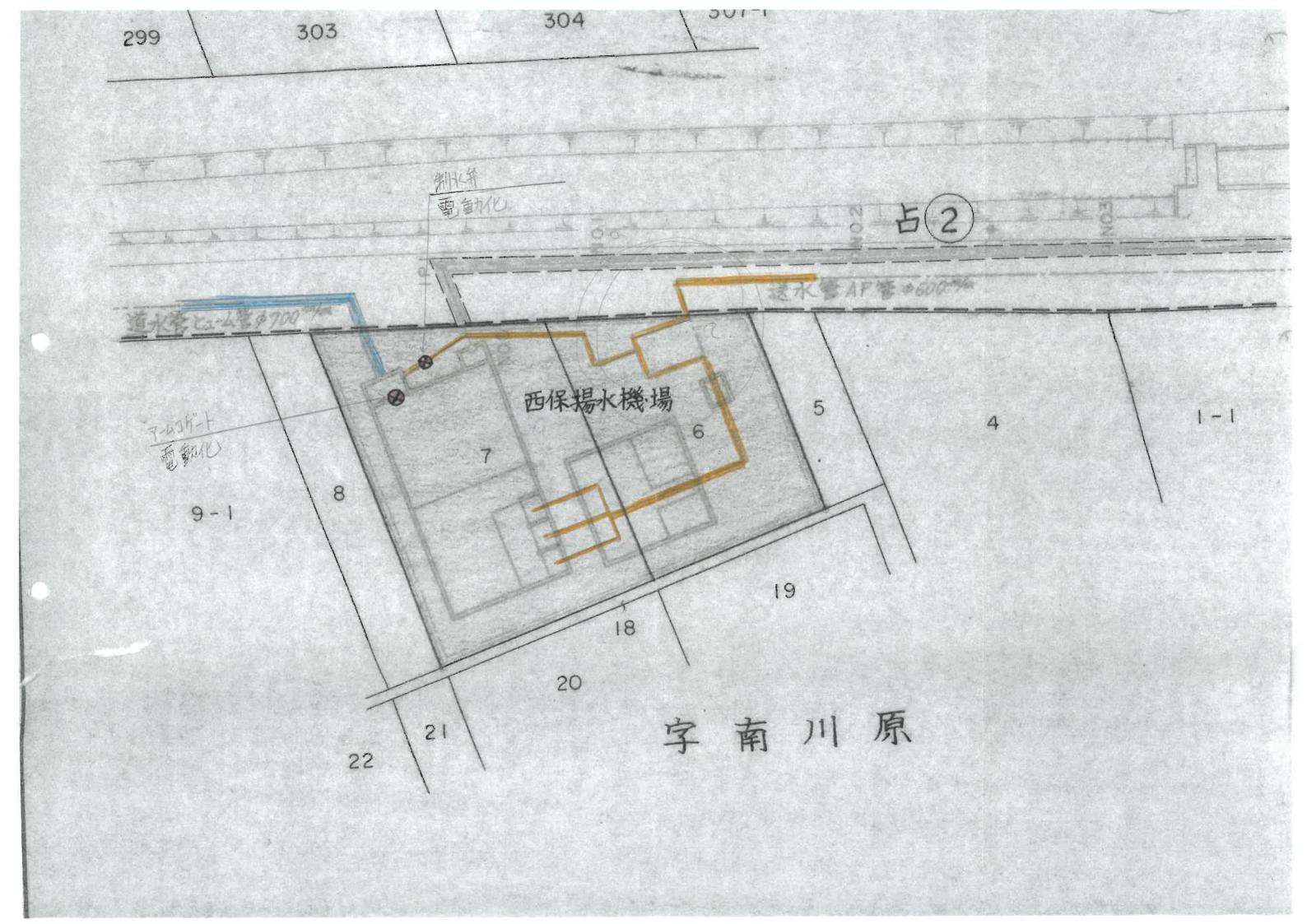
口径については同口径で更新することを基本と考えている(水理計算等は考慮しない。)。

※※設計対象

バイパス管と制水弁orゲートを設計対象とする。

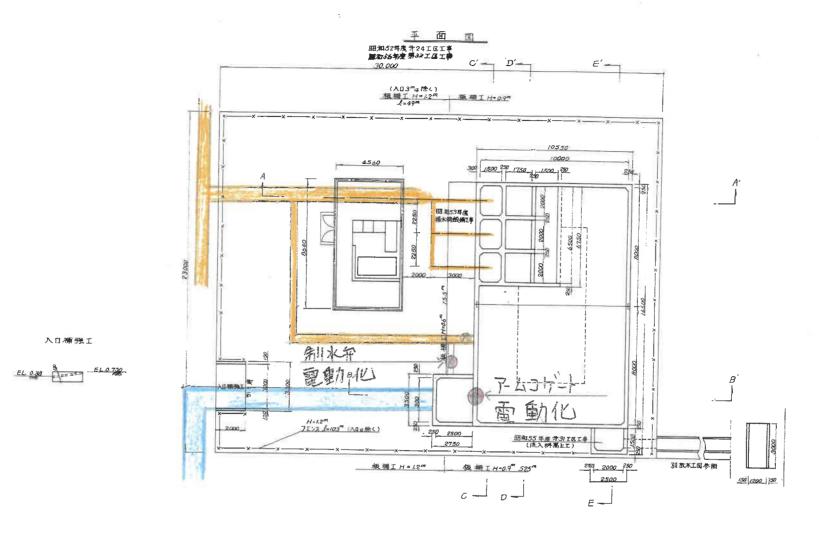
バイパス管・附帯施設 (ゲート・制水弁) 操作状況表 (改良区聞き取り)

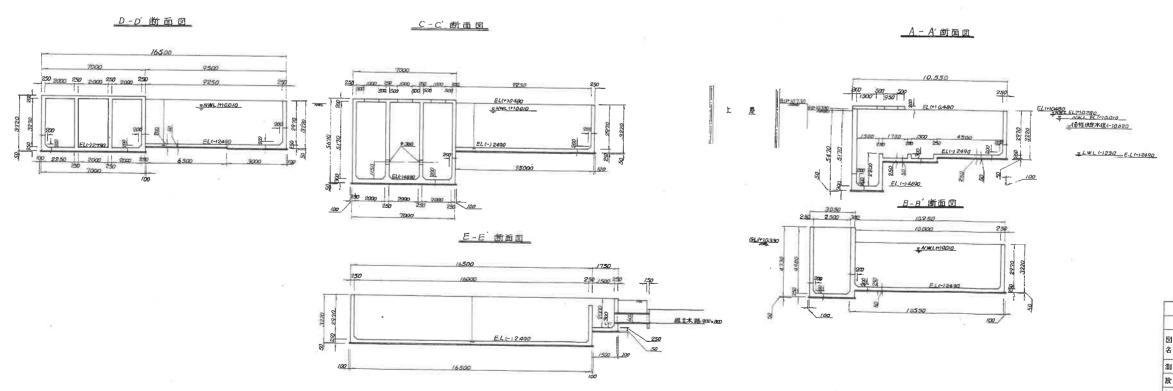
'	, . 🖂	אומע נוו נוו	(/ 1	/ I / > C \ C \ C \ I	1/V	(7)0.7/			
番号	揚水機場名	支線水路側	支線水路側	支線水路側	バイパス	既設管(管	バイパス	支線水路側	備考
		(現況施設)	(改修後希望)	操作状況	(現況施設)	種・口径)	(改修後希望)	操作状況	
1	西保	アームコゲート (手動)	電動化	頻繁	有(手動)	AP φ 300	電動化	頻繁	
2	葛木	アームコゲート (手動)	電動化	頻繁	有(手動)	AP φ 500	電動化	頻繁	
3	立田第三	アームコゲート (手動)	電動化	頻繁	有(手動)	AP φ 350	電動化	頻繁	
4	立田第二	アームコゲート (手動)	電動化	頻繁	有(手動)	AP φ 300	電動化	頻繁	
5	早尾	無	新規造成 電動化	頻繁	有(手動)	HP ϕ 500	電動化	頻繁	
6	四会	アームコゲート (手動)	電動化	頻繁	有(手動)	VP φ 150	電動化	頻繁	
7	森川	アームコゲート (手動)	電動化	頻繁	有(手動)	AP φ 400	電動化	頻繁	
8	五明	無	新規造成 電動化	頻繁	有(手動)	AP φ 400	電動化	頻繁	バイパス 路線新設
9	寛延	アームコゲート (手動)	電動化	頻繁	有(電動)	AP φ 300	更新	頻繁	
10	狐地	アームコゲート (手動)	電動化	頻繁	有(電動)	SV Ø 300	更新	頻繁	
11	稲荷	無	-	-	有(電動)	AP φ 300	更新	頻繁	
12	末広	無	_	-	有(電動)	AP φ 400-500	更新	頻繁	
13	稲狐	アームコゲート (手動)	電動化	頻繁	有(電動)	不明	更新	頻繁	
14	稲山	無	-	-	有(電動)	不明	更新	頻繁	
15	六條	有(電動)	電動化	頻繁	有(手動)	SV ϕ 300	電動化	頻繁	バイパス 管 路線変更
16	十四山	アームコゲート (手動)	電動化	頻繁	有(手動)	不明	電動化	頻繁	バイパス 路線新設
17	神場	無	新規造成 電動化	頻繁	有(手動)	AP φ 300	電動化	頻繁	
18	大宝	有(電動)	電動化	頻繁	有(電動)	不明	更新	頻繁	
19	服岡			1		•		•	
20	両郷			TD \D 16=0	IB //II.\\\D=/_/5	× +0			
21	松之郷			現 况施設 、 i	栗作状况、 改修	希望について調	食甲		
22	竹之郷								



幹線西支線葛木分線水路葛木揚水機場計画平面図

縮尺 1:100



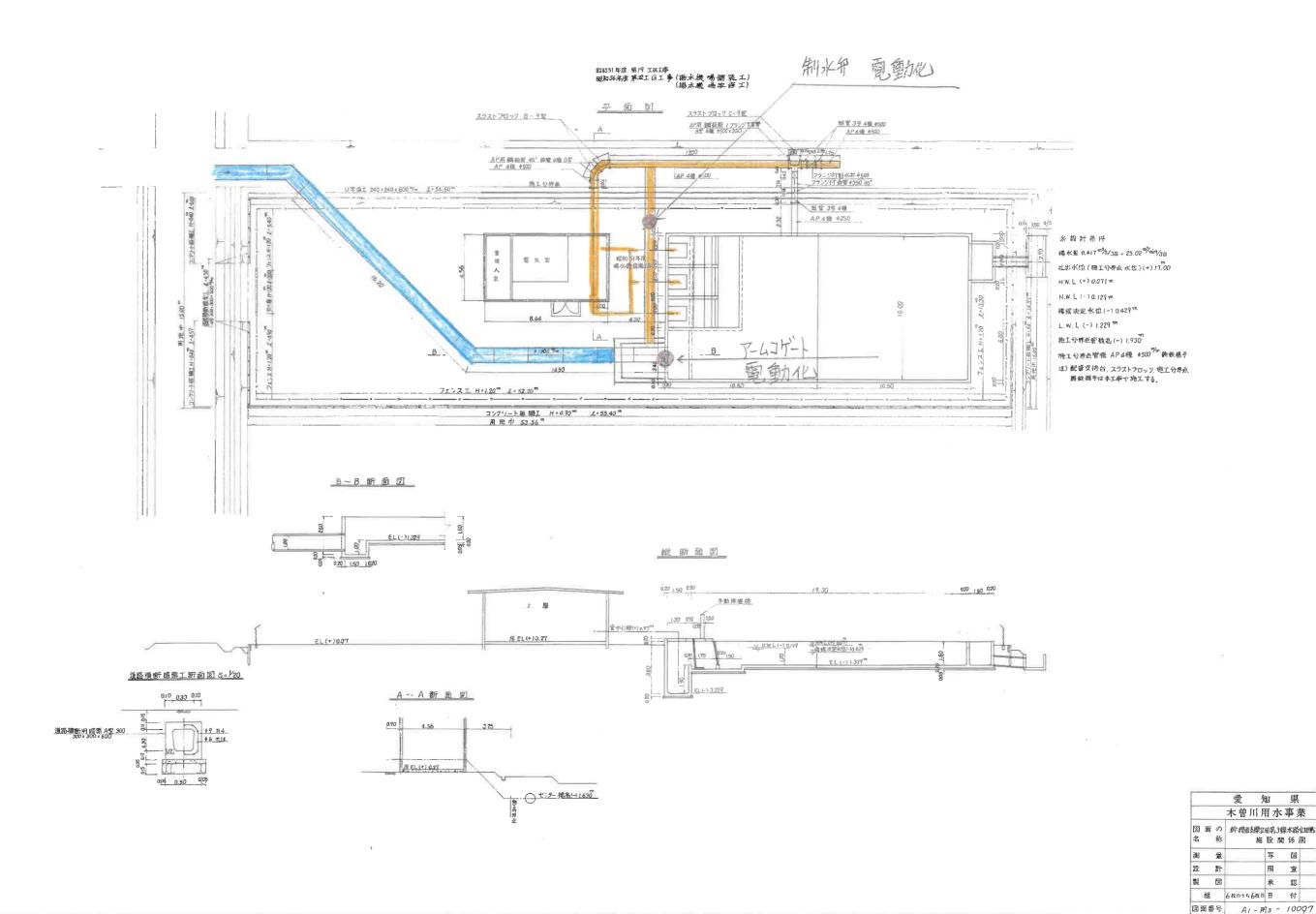


愛 知 県 木曽川用水事業

図面番号 A1-用3-10022

幹線西支線立田第3分線水路立田第3揚水機場計画平面図

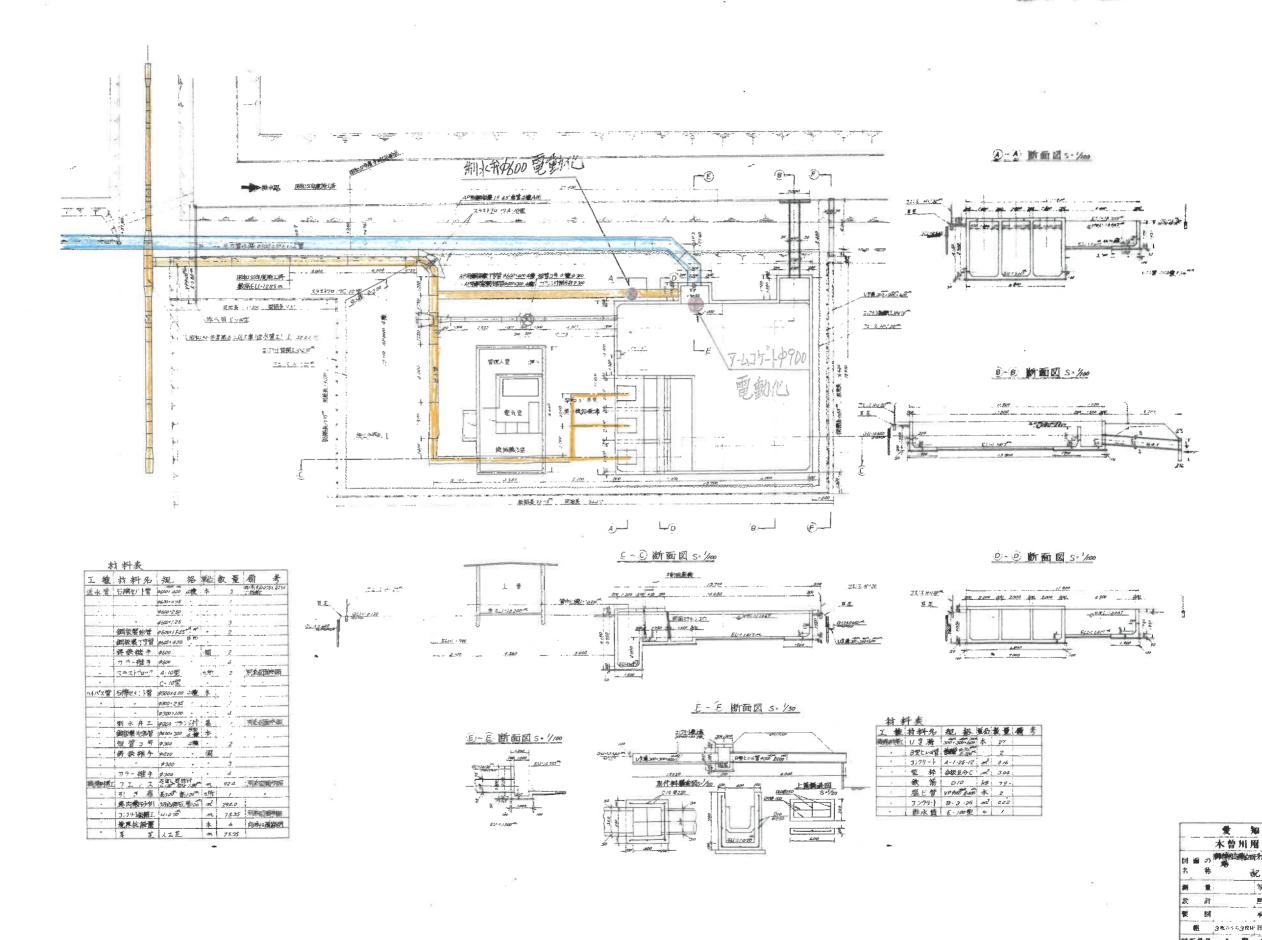
縮尺 1:100



施設関係図 写 図 照 査

幹線西支線立田第2分線水路立田第2揚水機場計画平面図

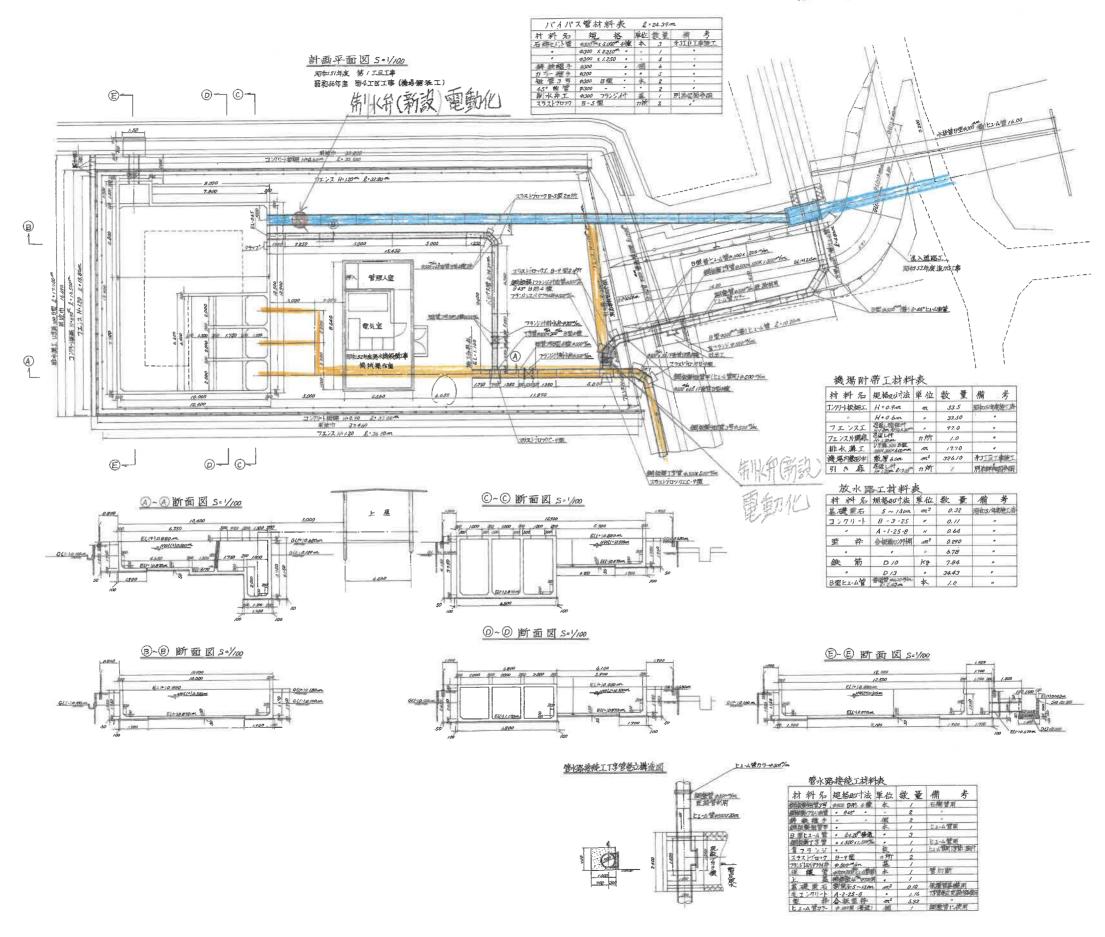
縮尺 1:100



loca na Englasia de Encontratorio e encanalemente e en encontratorio e en encontratorio e en entratorio e en en entratorio e e

早尾支線水路早尾揚水機場計画平面図

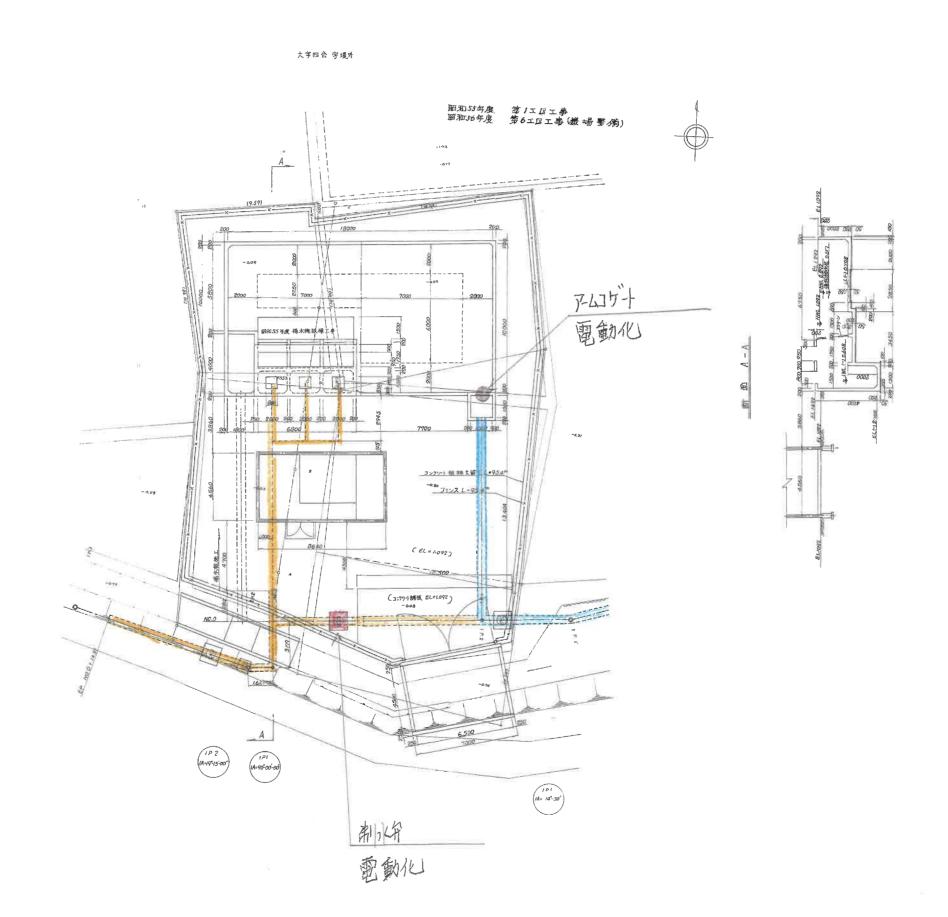
縮尺 1:100



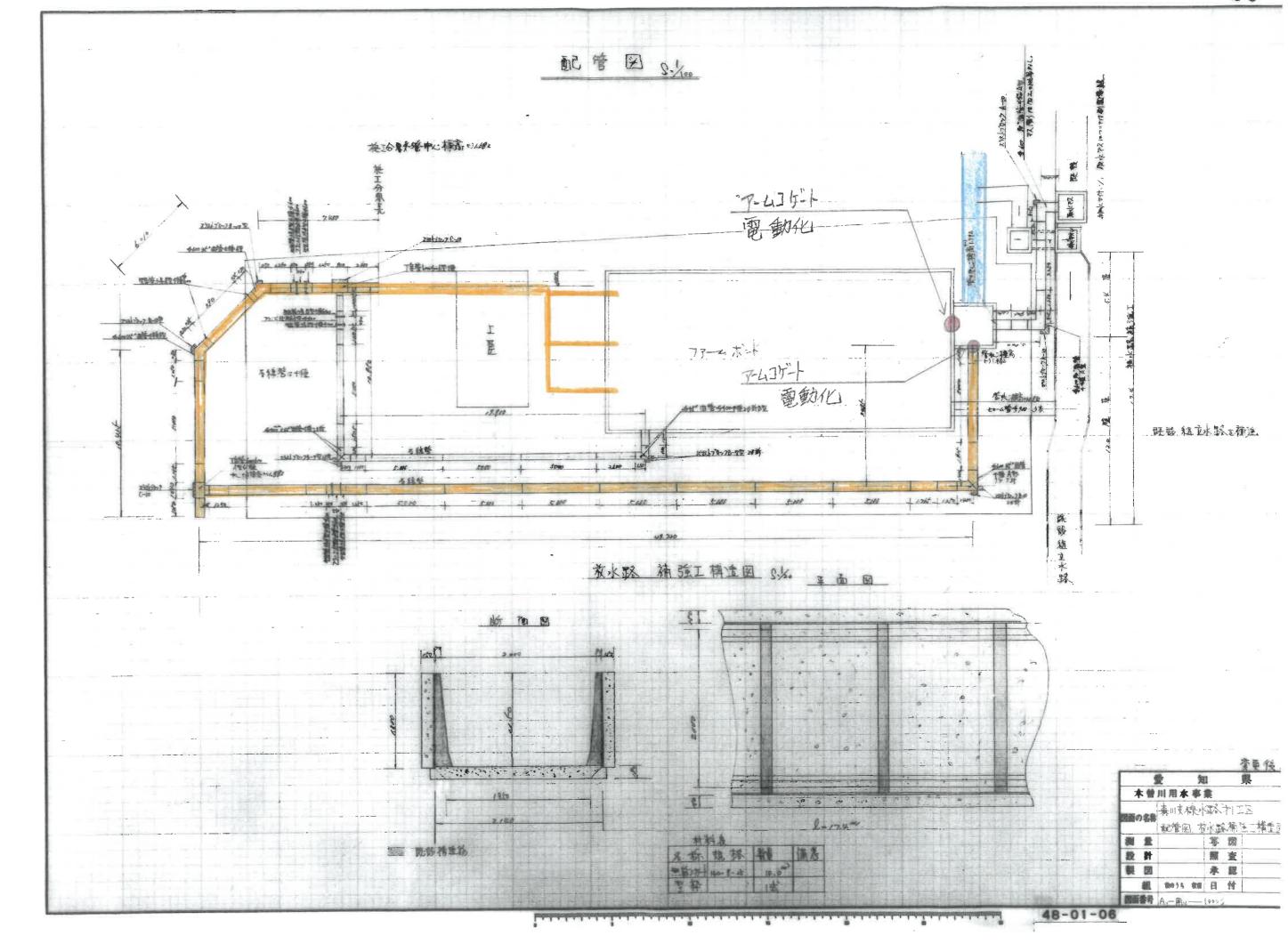
		愛り	31	県
		木曽川戸	月水	事:
図面名	i の 称	現技線/解 施	., -	湯水
測	童		写	図
設	計		照	查
製	図		'承	979 Mc
謝	1	5枚のうち2枚目	B	付
図面	番号	A1-用5-	100	03

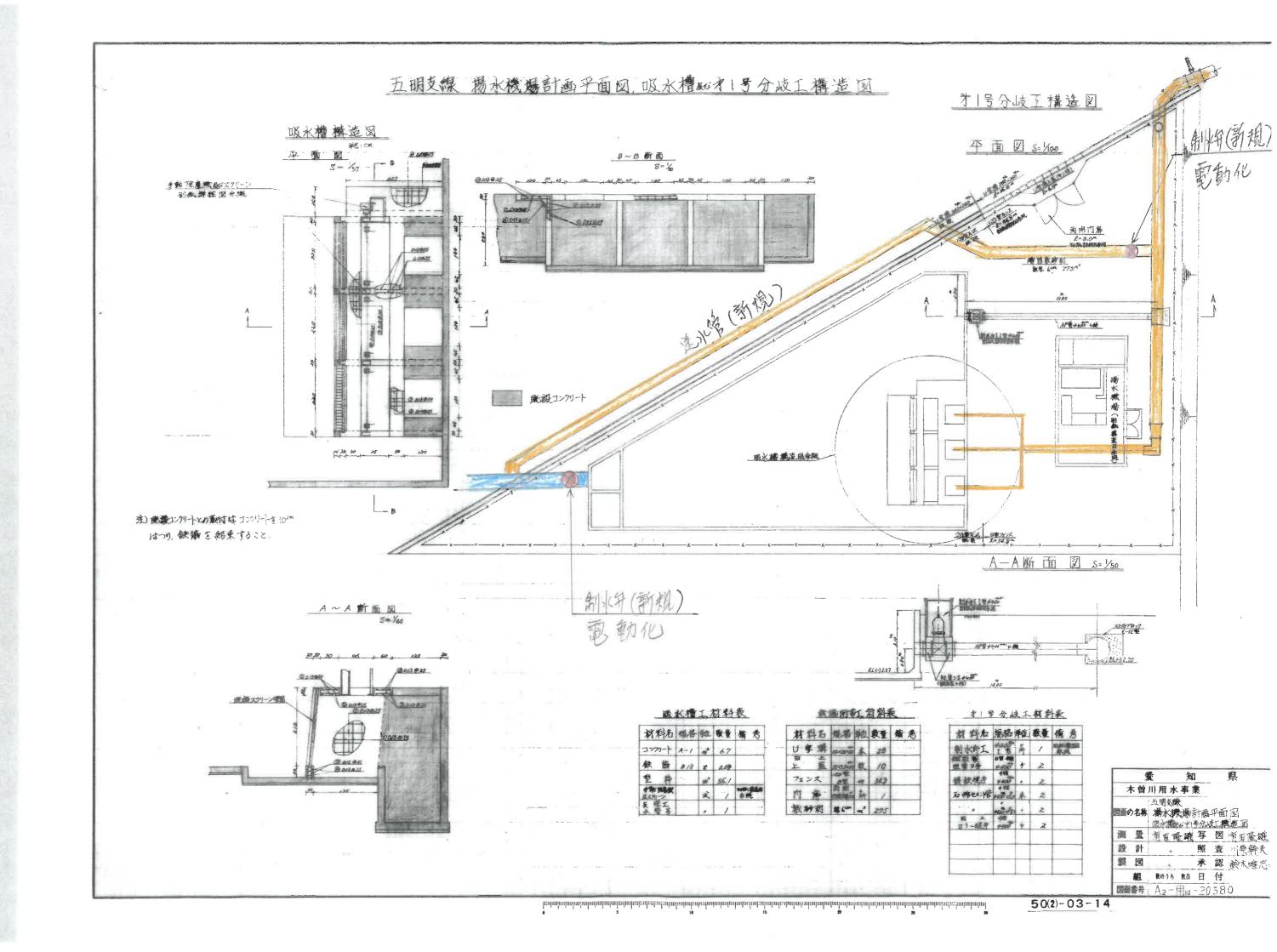
四会支線水路計画平面図

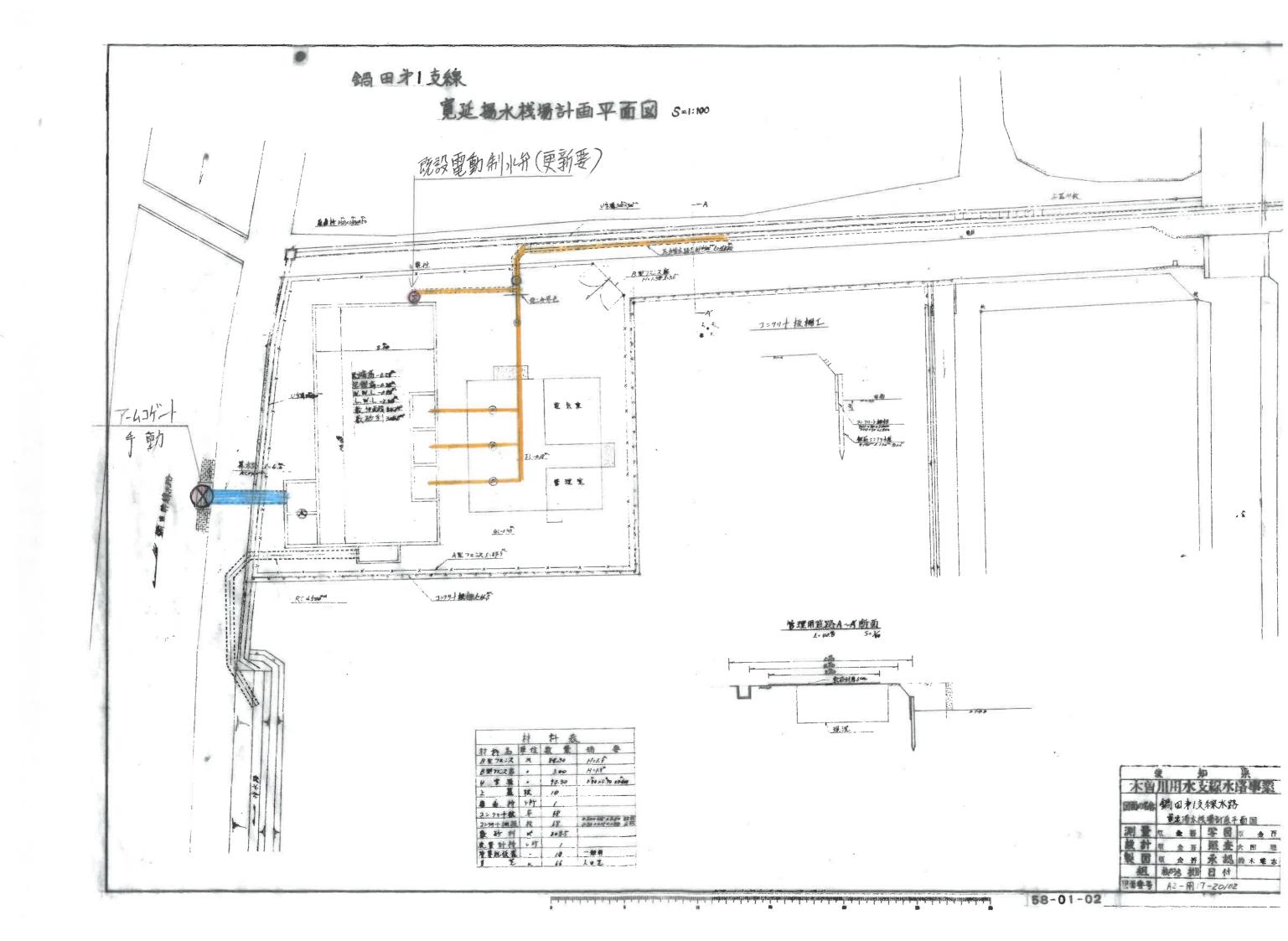
縮尺 1: 100



		愛 9	all (県
		木曽川月	月水	事業
図面	0	四会支線水	路 楊	木機場
名	称	施設関係図		
測	盘		写	Ø
製化 配工	計		照	査
製	Ø		承	認
組		7枚のうち/7枚目	В	付
図面番	붕	A1-用12-100/6		

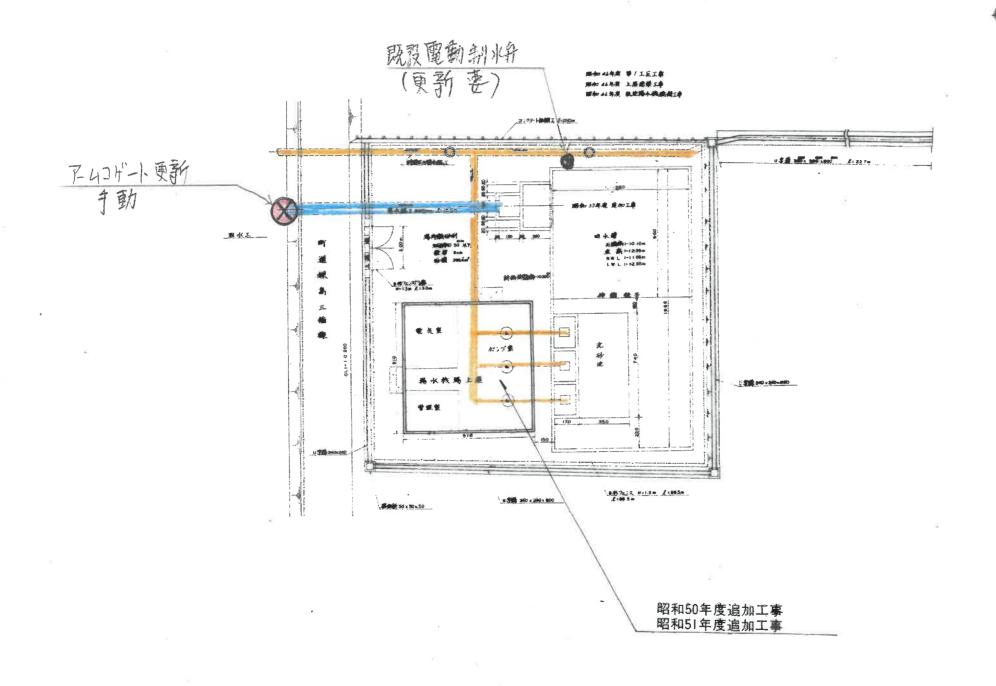






鍋田第2支線狐地揚水機場計画平面図

柳尺 1:100 単位 -

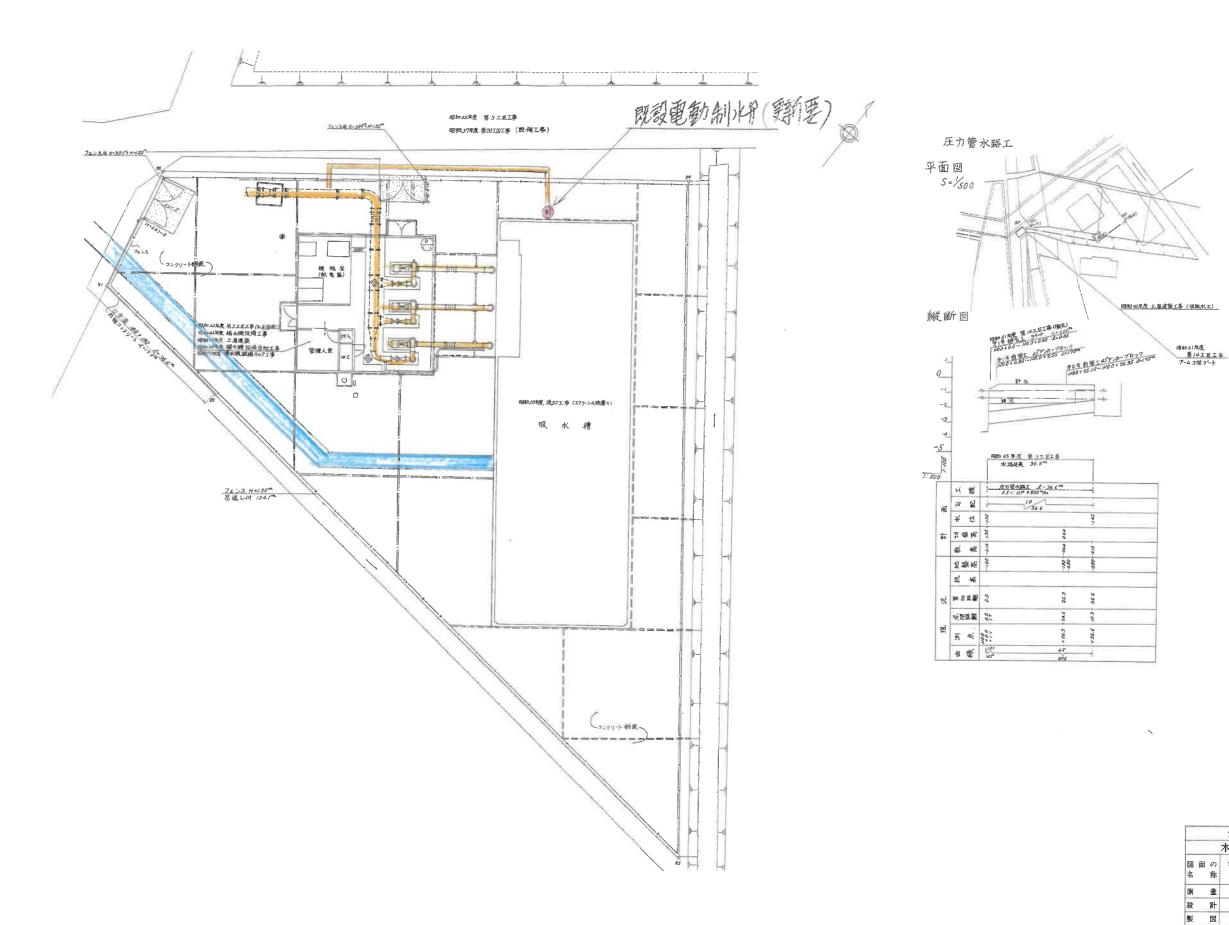


	本 曾用月	水亭業
対版の 名 株	100% 2	B FOR
测量		y M
数 計		愚美
製 岡		* #
#	独のうち 敷計	報 報
阿斯森等	Ar-	B ₁₁ -20202

80-01-02

筏川西岸第2支線稲荷分線水路計画平面図

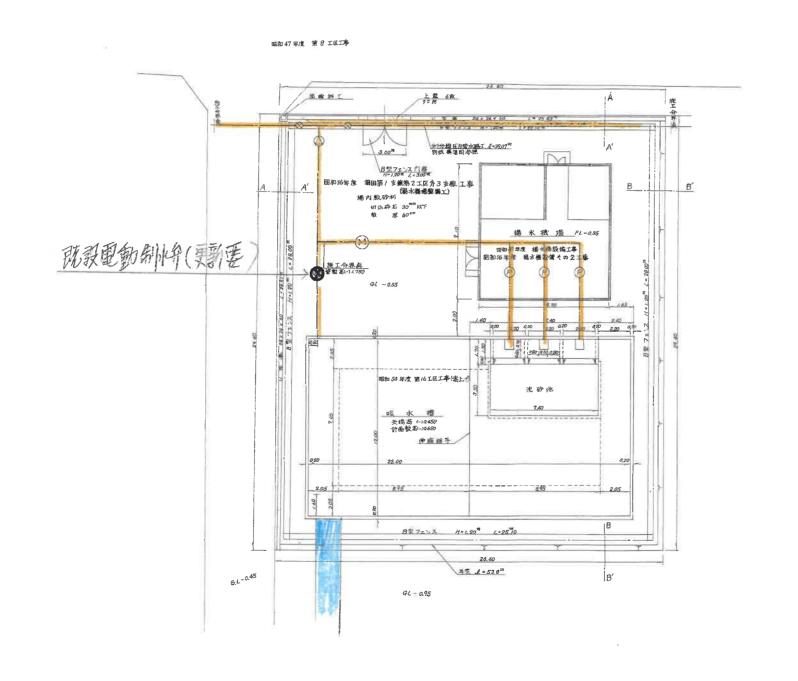
縮尺 1:100

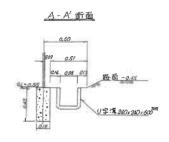


愛 知 県 木曽川用水事業 福川西岸オ2支線福荷分線水 施設関係図

筏川西岸第2支線末広分線水路末広揚水機場計画平面図

縮尺 1:100







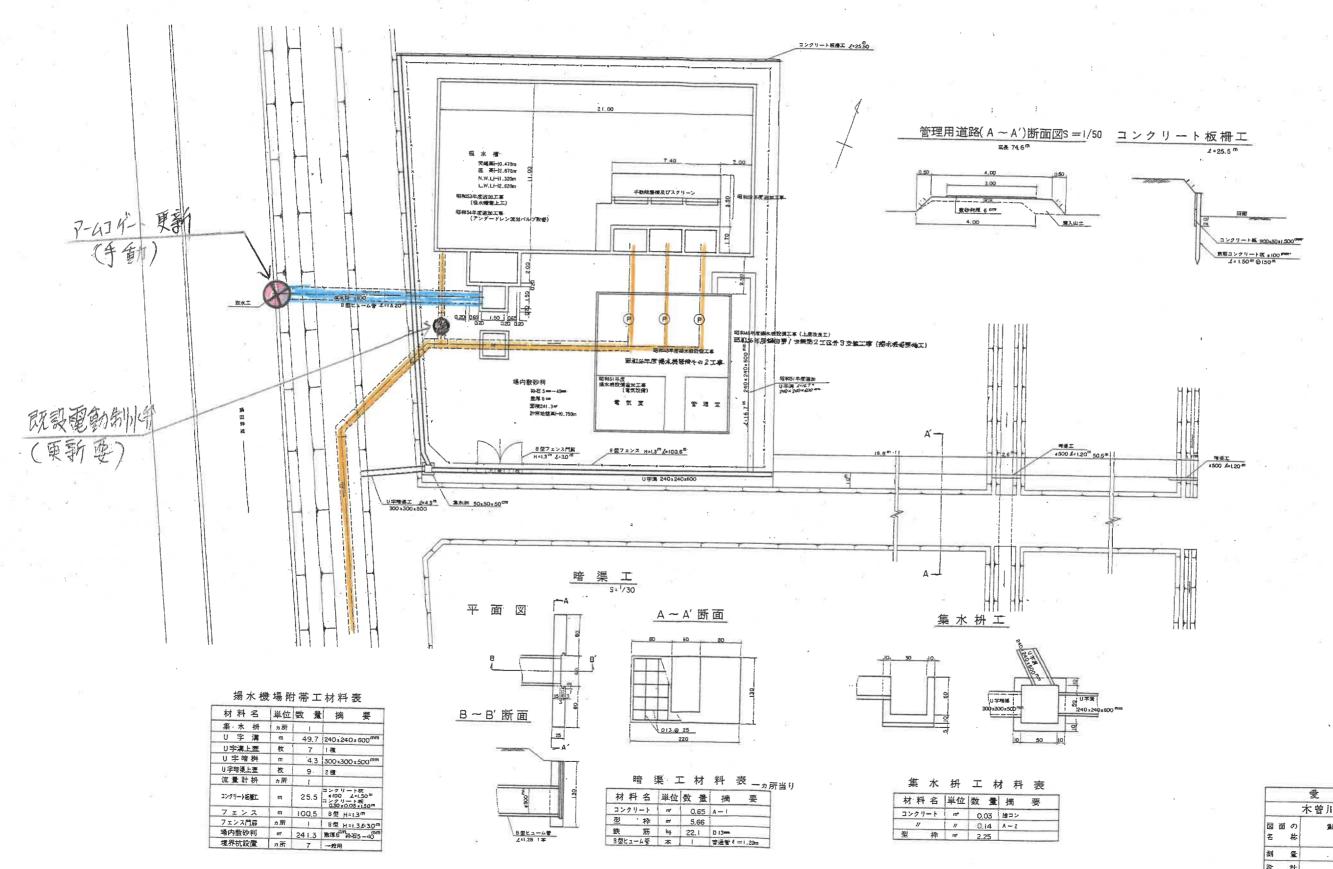
B	付 帯	工材料	表
材料名	单位	数 量	備考
座 曲 丼	力所	1	別紙材料表参照
リ字溝	饀	89	240×240×600 M
U字溝上蓋	枚	6	240 ^年 用 9 ^{ton} 用
8型フェンス	m	103.2	
周上九扉	力所	1	L = 3.00 m
切込砕石	m³	20.1	30 以下 影摩6年

		愛	#1	県
		本曽川月	日水	事業
	i o	筏川西岸才2女	線私	大分線/
名	称	施	設良	引係 [
測	量		写	図
設	情		照	查
製	×		承	認
船	Ē.	7枚のうち7枚目	8	付
図面	番号	A2-用/0-2	oora	

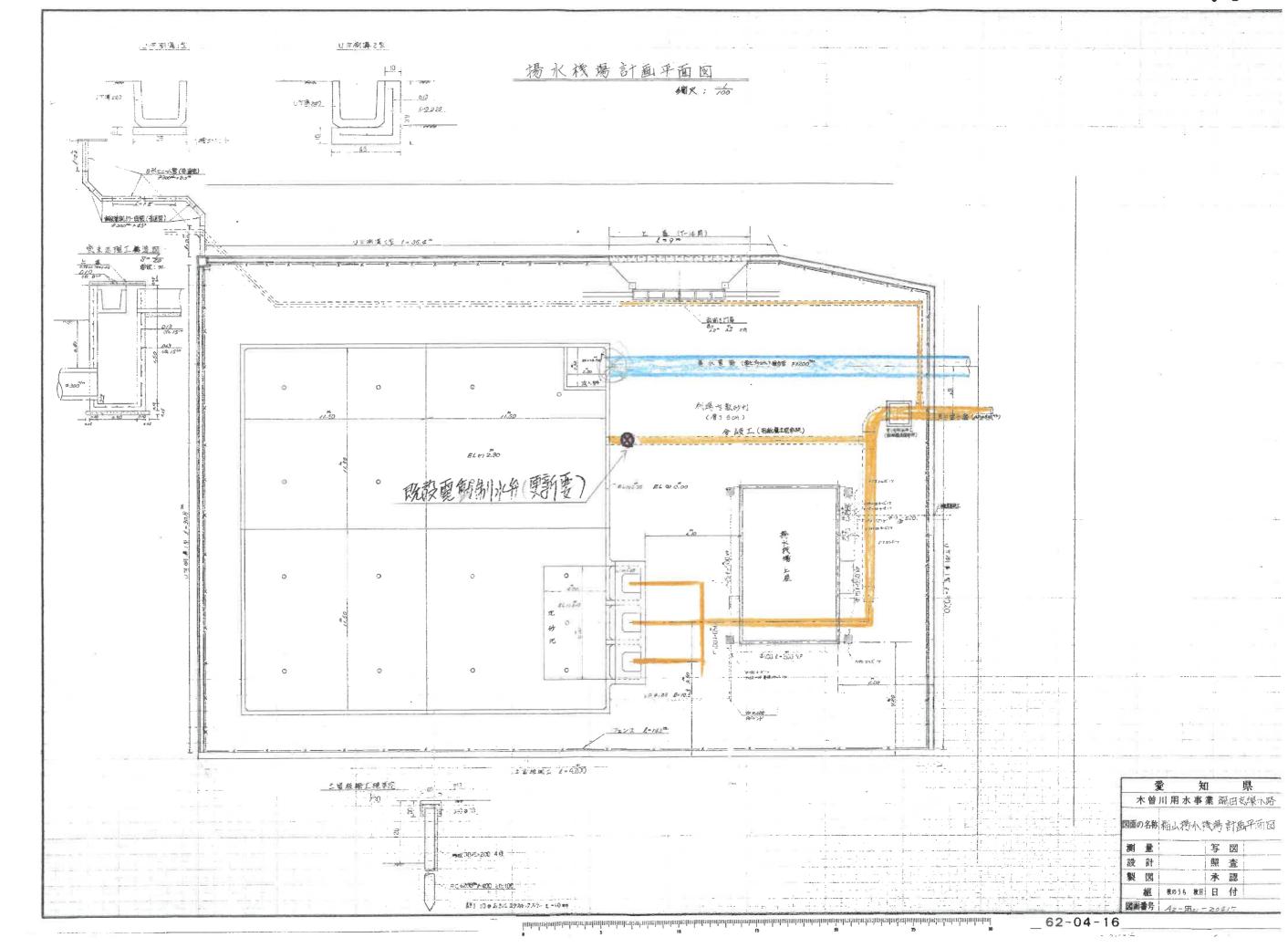
鍋田第三支線稲狐揚水機場計画平面図

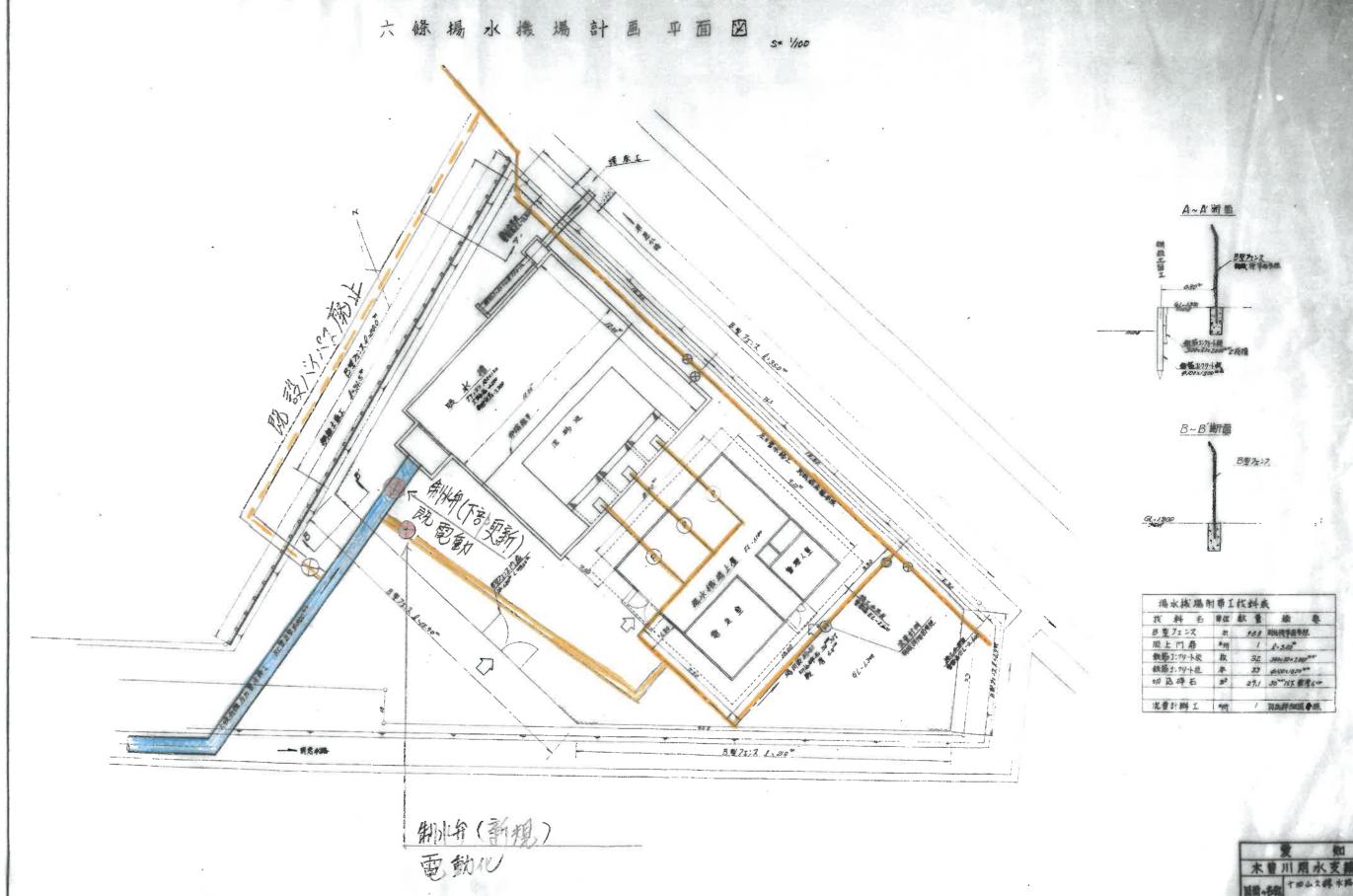
縮尺 1:100

昭和48年度第1工区工事



		爱	Œ	県	
		木曽川月	化肝	事業	
図面	n	第田第	三文學	西亚基水根墙	
名	称	拖	施設関係図		
測	Œ		写	図	
設	計		BE	查	
製	×		承	22	
組		月夜のう 5月 夜日	Ħ	ff	
図面番	: 号	A2一用:	-,-	20014	



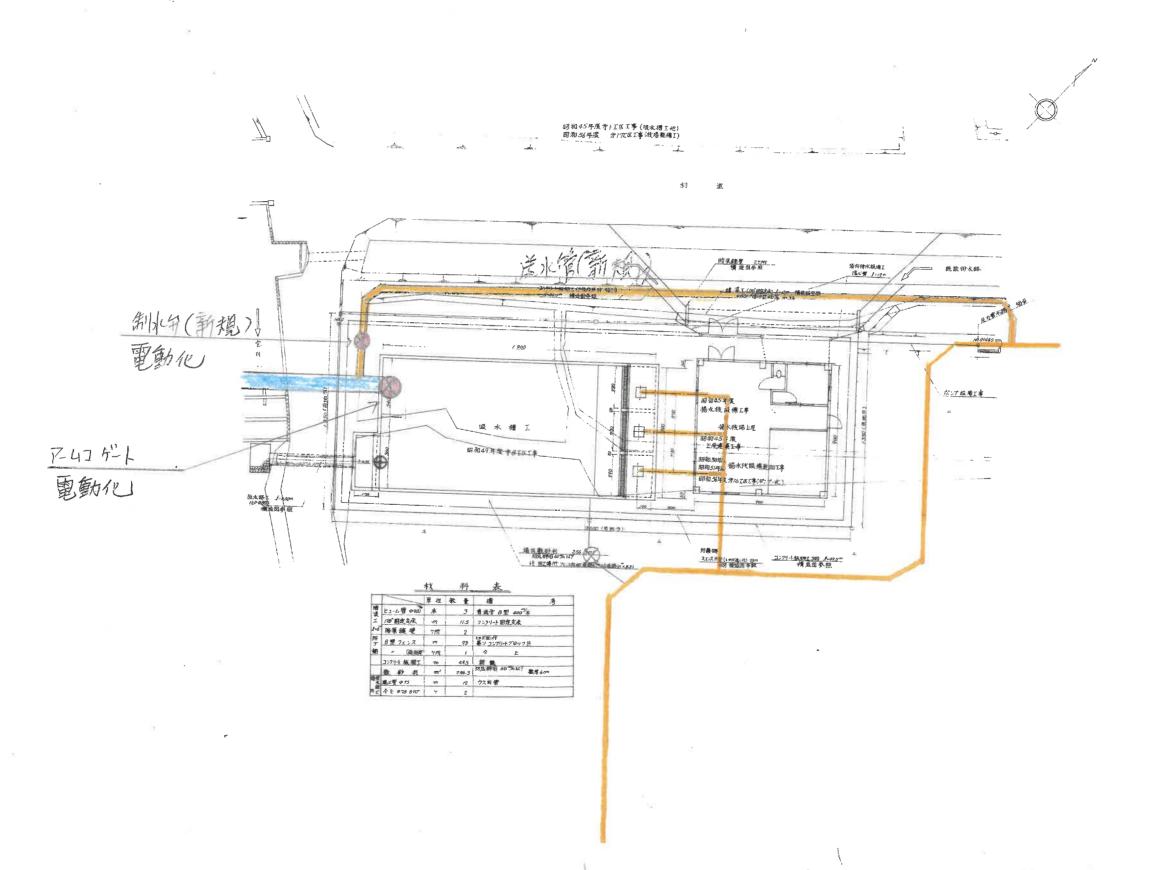


本曾川開水支線水路1 古田山文梯水路 大條通水陽衛計為平面短 現 曾 川原 於 另 區 川 級 計 月 區 於 另 區 川 銀 計 月 區 於 月 服 整 大 銀 図 用 服 称 大 承 紀 經 2 组 動 29 和 日 村 国 1 日 村

Land of the land of the first o

十四山支線十四山分線水路計画平面図

縮尺 1:100



図面番号 (人:一用::一20116

爱 畑 県 木曽川用水事業

\$1(3)-01-02

