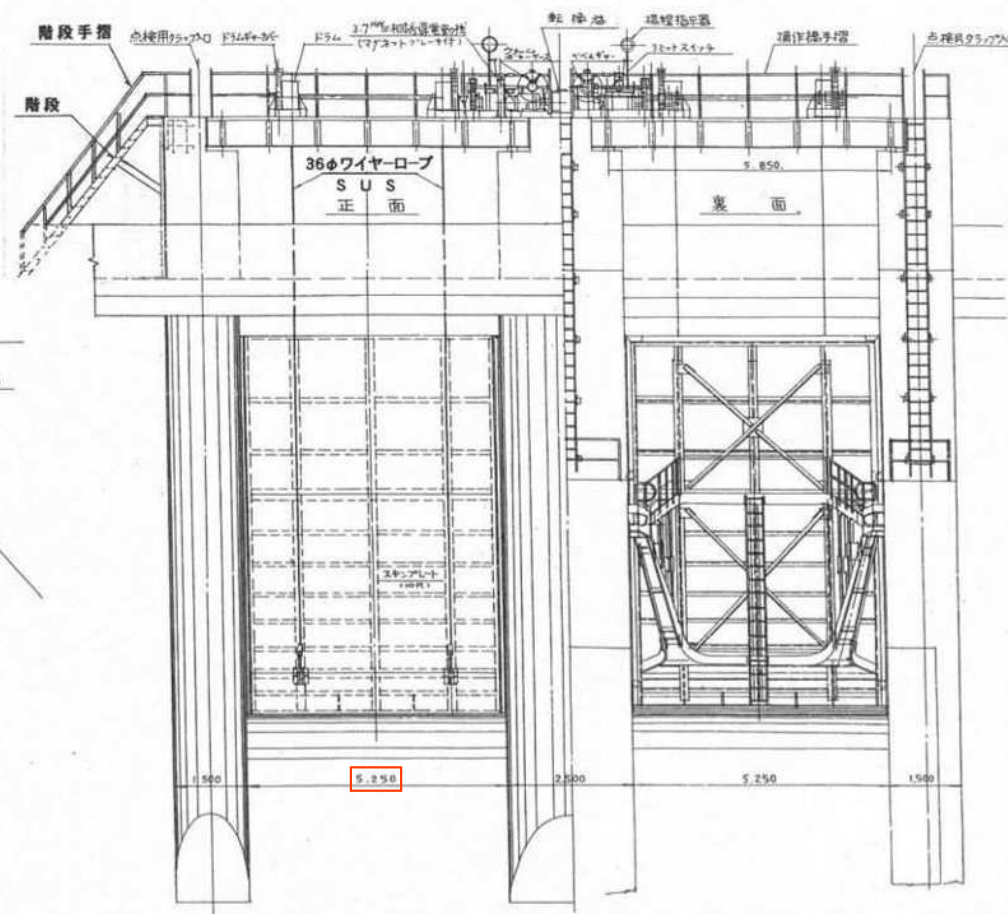
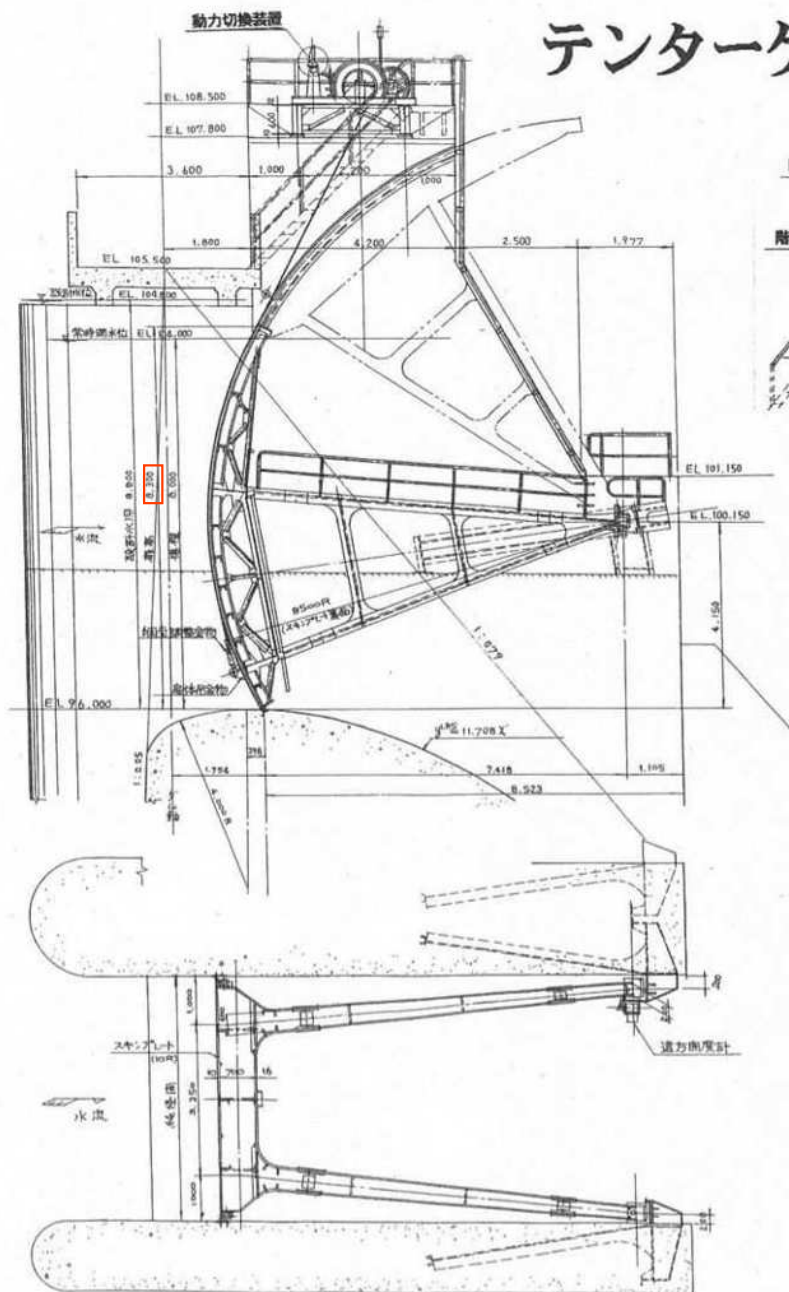


委託名	力丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
名称	位置図
図面番号	1/26
福岡県	力丸・犬鳴ダム管理出張所

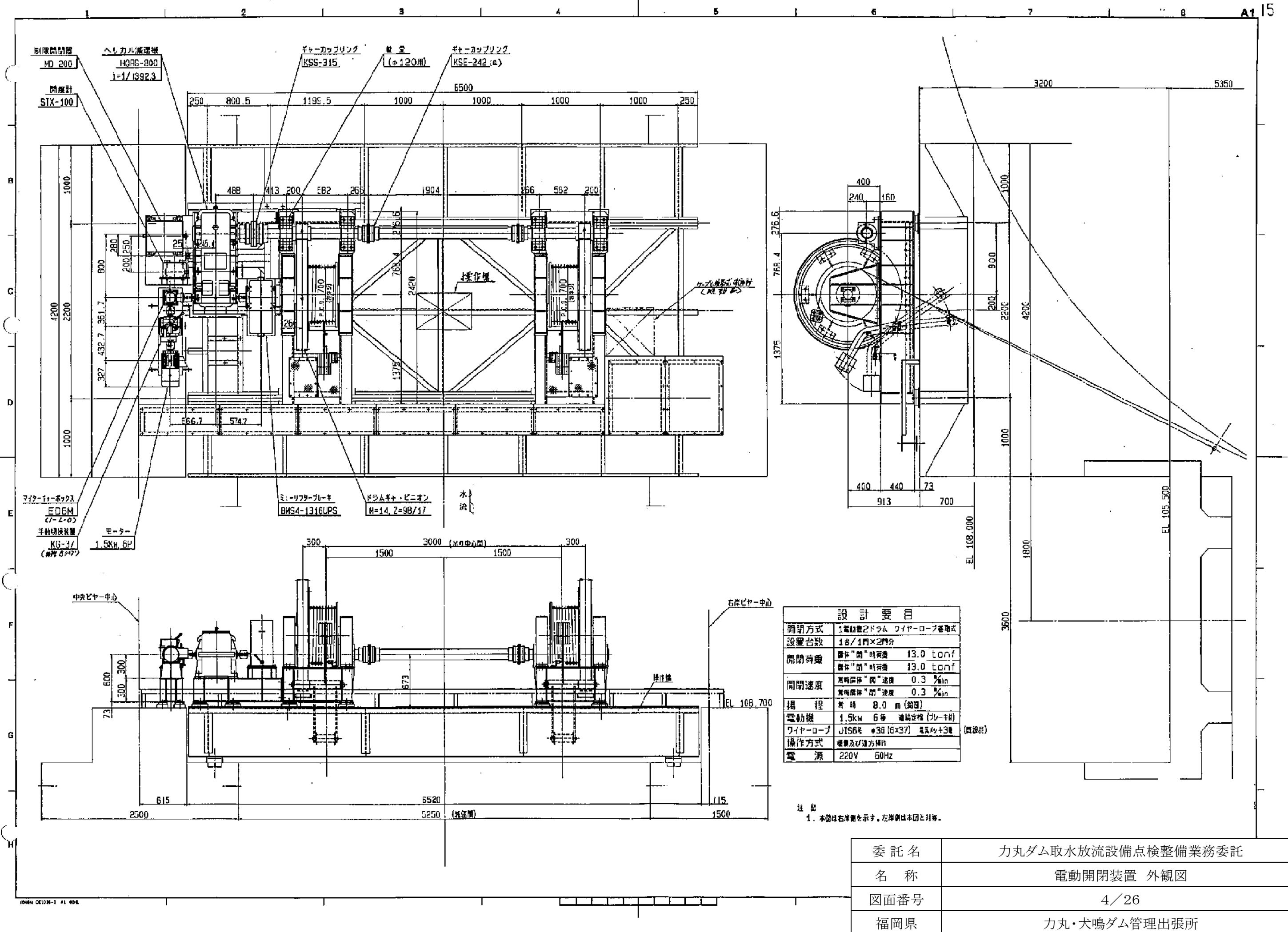


# テンターゲート構造図 S=1/100

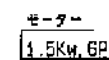
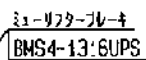
12



委託名	カ丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
名称	クレストゲート構造図
図面番号	3/26
福岡県	カ丸・犬鳴ダム管理出張所



委託名	カ丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
名称	電動開閉装置 外観図
図面番号	4/26
福岡県	カ丸・犬鳴ダム管理出張所

力丸・犬鳴ダム管理出張所

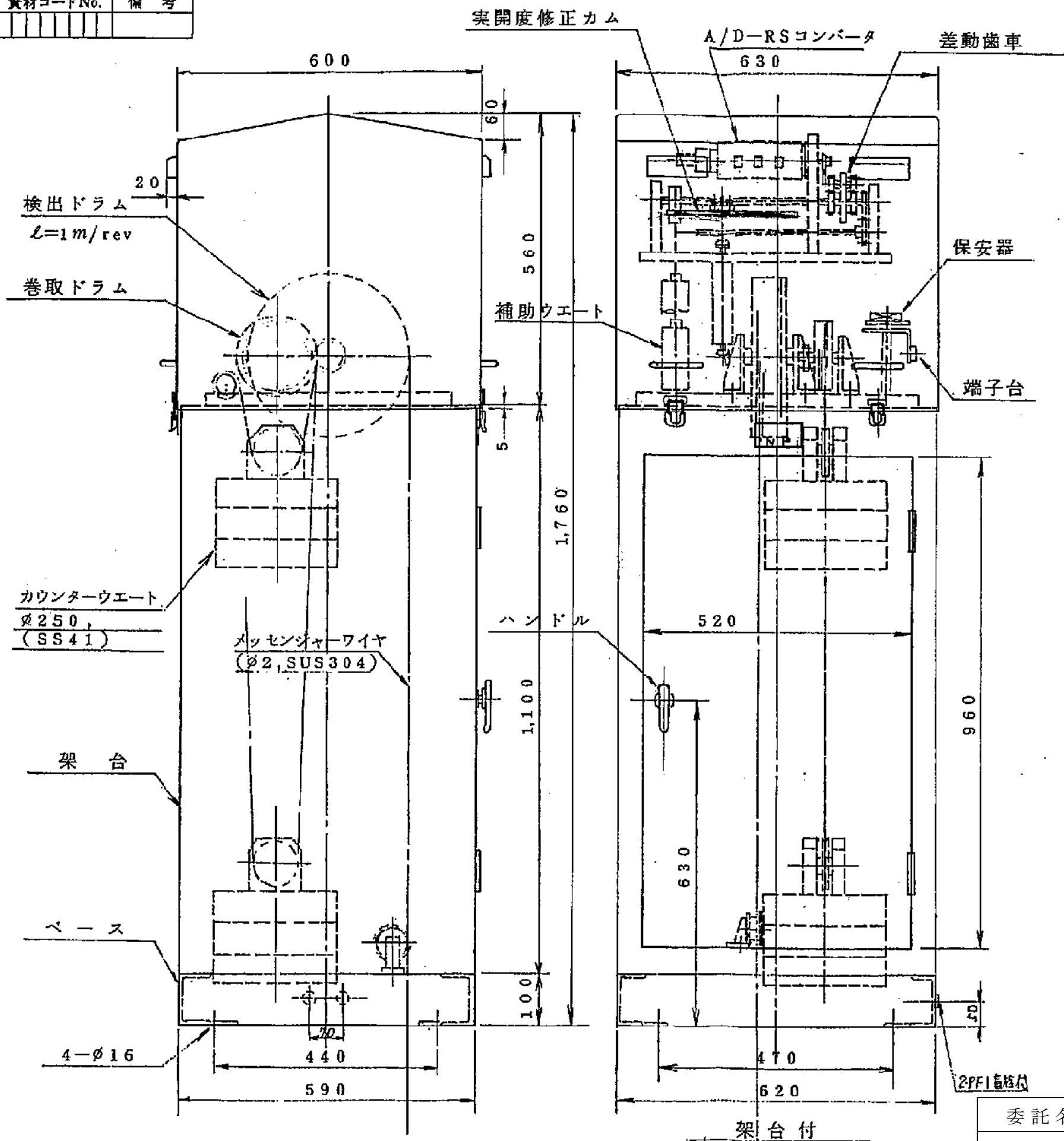


委 託 名	力丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
名 称	リミットスイッチ／ワイヤー弛み検出装置等
図面番号	6／26
福岡県	力丸・犬鳴ダム管理出張所

委 託 名	力丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
名 称	潤滑油 給油箇所 詳細
図面番号	7/26
福岡県	力丸・犬鳴ダム管理出張所

図 番	資材コードNo.	備 考
03-36/186		

図 番	表面処理	第三角法
8.		単位(ミリメートル)



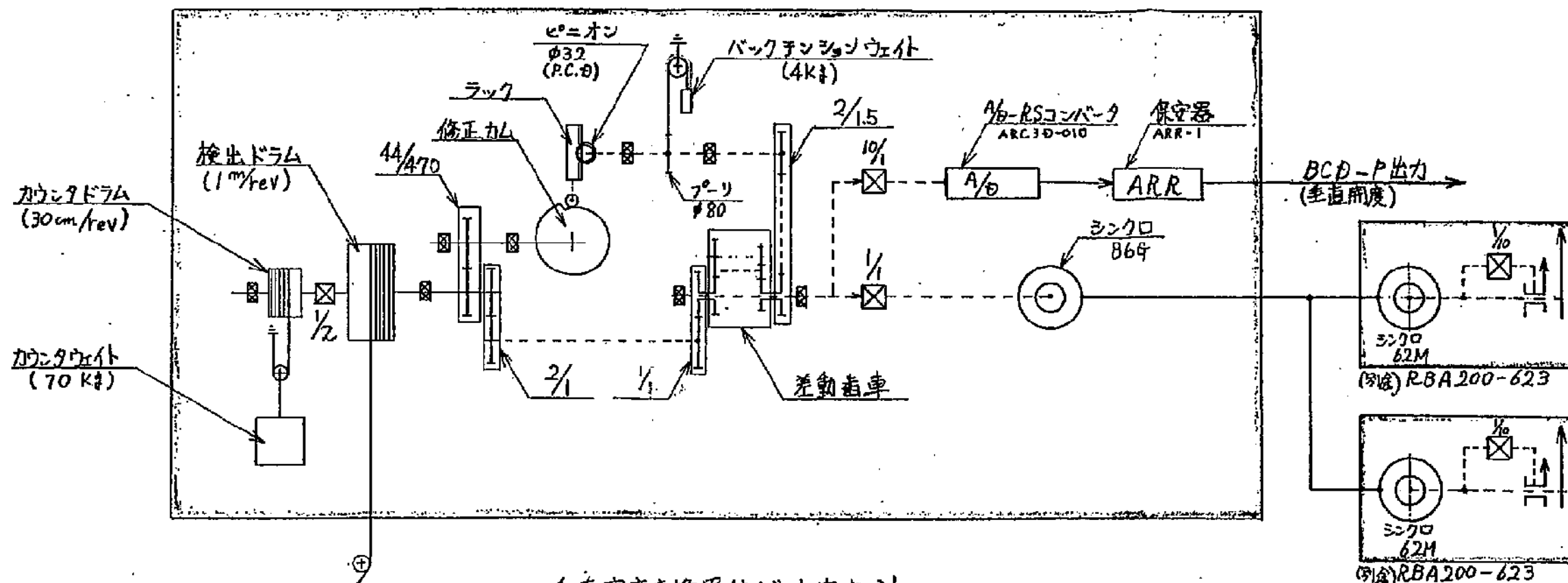
委託名	力丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
名称	開度計 外観図
図面番号	8/26
福岡県	力丸・犬鳴ダム管理出張所

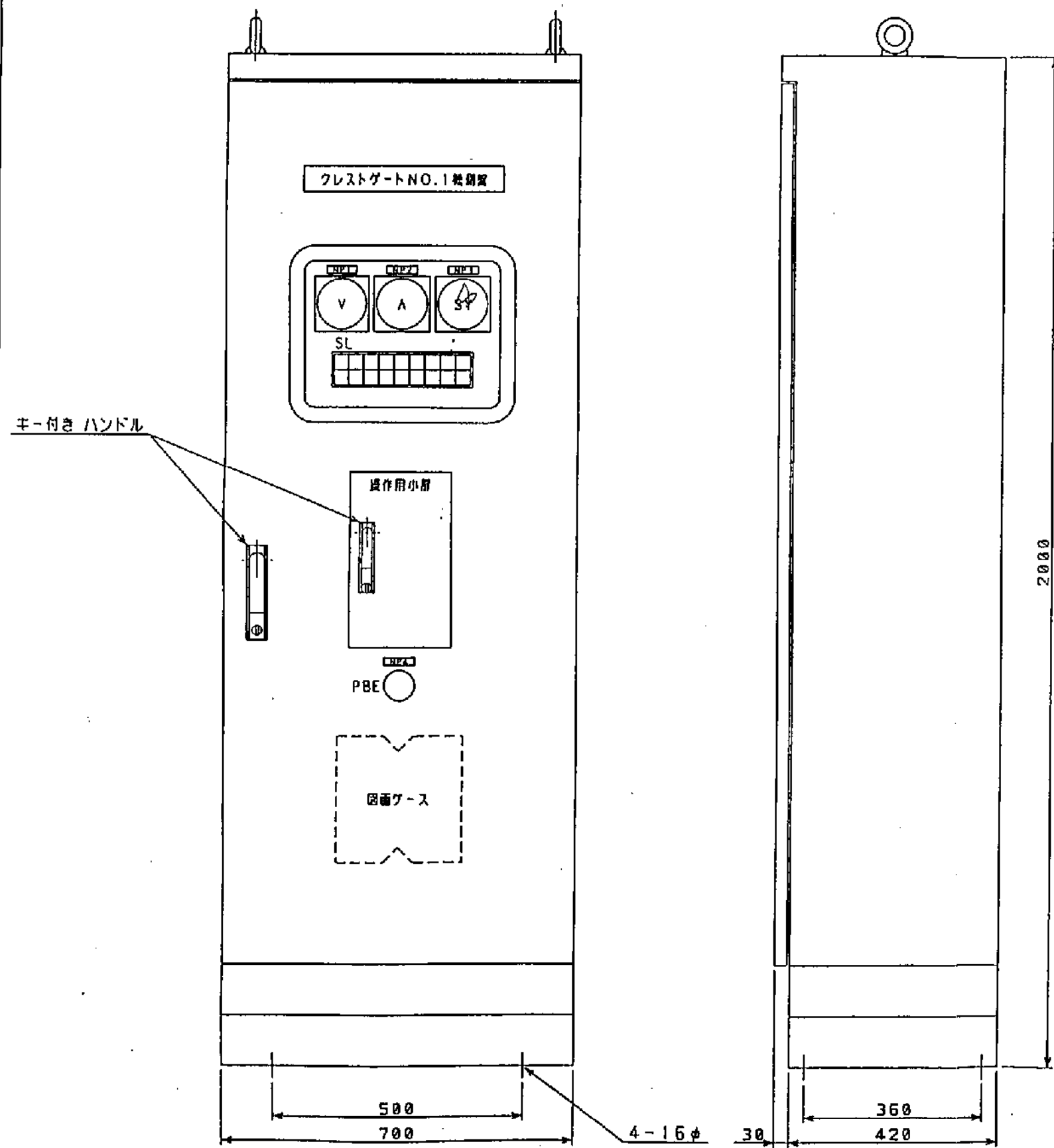
G. No.	資材コードNo.	備考

P. No.	表面処理	第三

図面番号 FAJ456 013-47119

9.



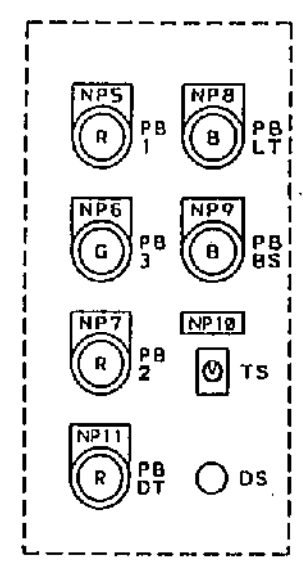


SL (集合表示灯) 配列

電源 W	異常 W	電動 W	停止 W	↑ GF	全開 W		非常停止 R	異常 R
	遮断 W	手動 W	制限運転終了 R	↓ GF	全開 W	ワイヤー 破損 R	モータ回路 接地故障 R	モータ 過負荷 R

W 乳白色  
R 赤色  
GF 緑色点滅

操作用小箱内機器配置



銘板記入文字

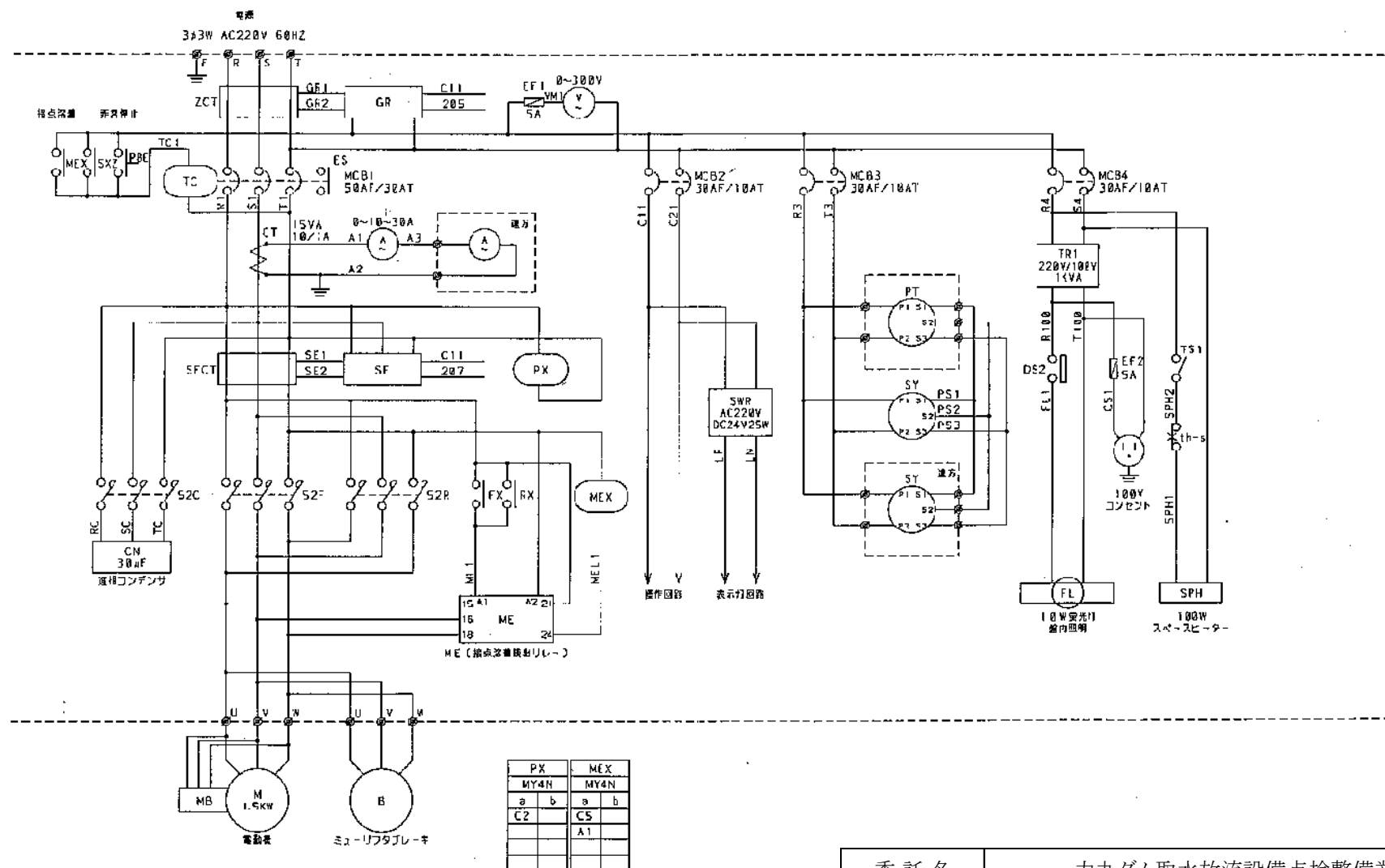
- NP1 電源電圧
- NP2 モータ電流
- NP3 ゲート開度
- NP4 非常停止
- NP5 開
- NP6 停止
- NP7 閉
- NP8 ランプテスト
- NP9 警報停止
- NP10 スペースヒータ
- NP11 制限運転終了解除

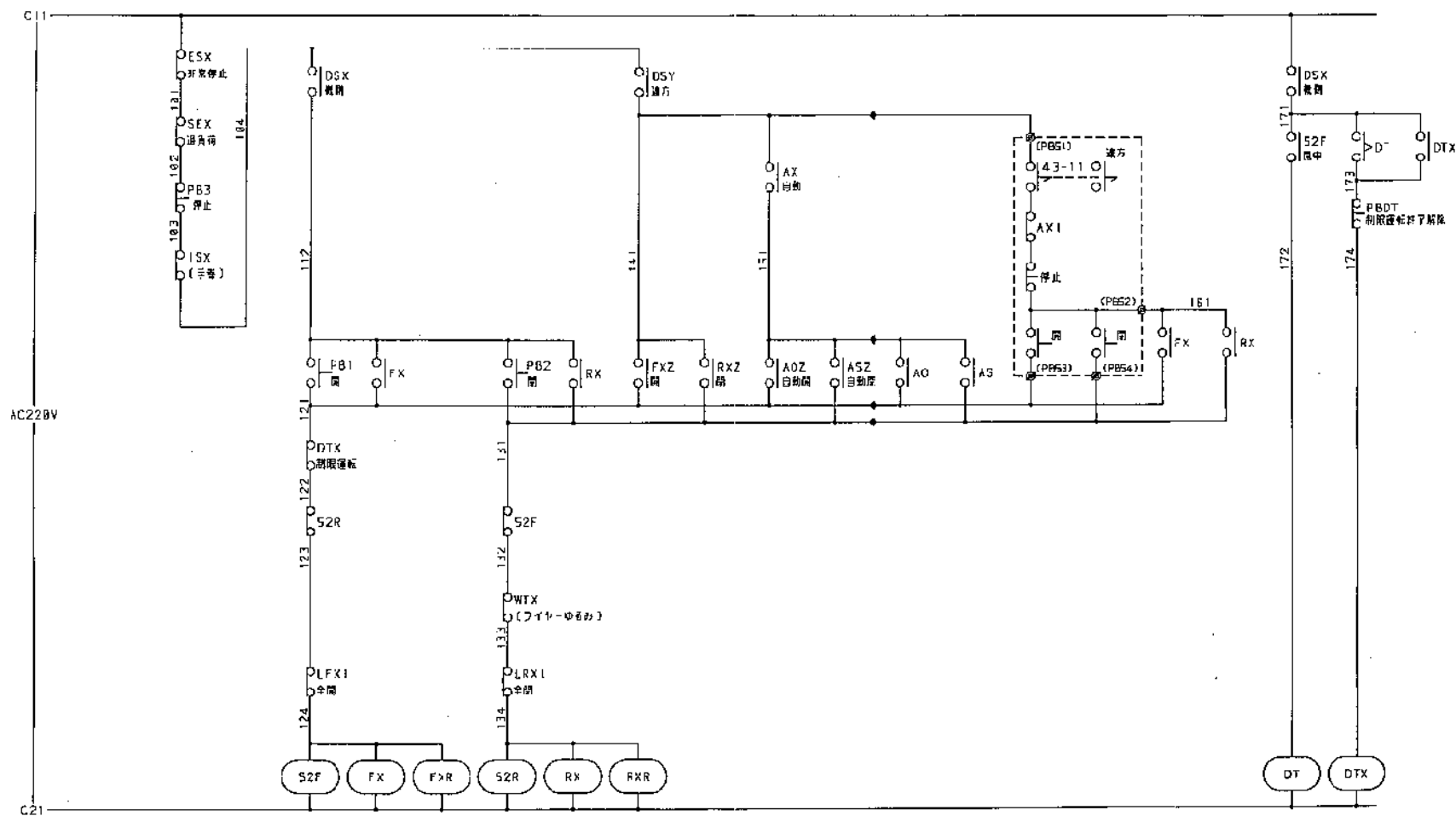
- 凡例
- V 電圧計
- A 電流計
- SY 開度計
- SL 集合表示灯 (LED)
- PBE 非常停止灯 (大型)
- PB 押切
- TS トグルスイッチ
- DS ドアスイッチ

仕様

形式 屋内自立閉扉型  
 鋼板 扉、機器取付板 3.2t  
 その他 2.3t  
 塗装色 マンセルSY7/1  
 数量 2面

委託名	カ丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
名称	カ丸ダムクレストゲート 機側操作盤 外観図
図面番号	10/26
福岡県	カ丸・犬鳴ダム管理出張所



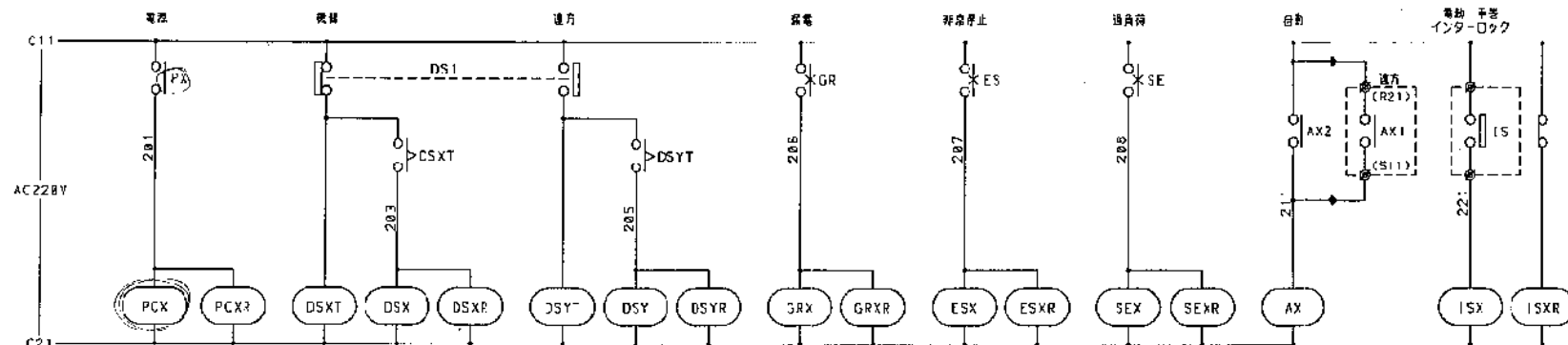


S2F	FX	FXR	S2R	RX	RXR
C20J	MY4N	MK2PN	C20J	MY4N	MK2PN
a	a	a	a	a	a
A2	B3	E3	A3	B4	E3
B7	B7	E6	B7	B7	E7
b	D7		b	D8	
B3	A3		B2	A4	
B7			C5		
C4			E8		
E7					
C4					

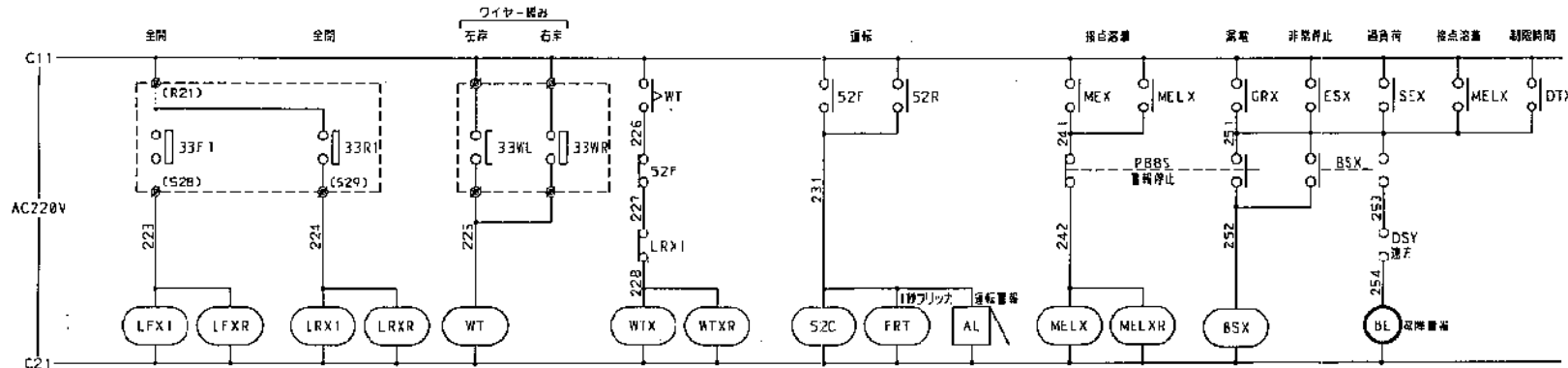
DT	DTX
H3CR-A	MY4N
a	a
B7	B2
	B8
	D6
	D5
	C8

注. ◆得策進力器改自降減で切り離す。  
( ) 内標準記号を示す。

委託名	力丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
名称	機側操作盤 展開接続図②
図面番号	12/26
福岡県	力丸・犬鳴ダム管理出張所



PCX MY4N a b D2 D3	PCXR MK2PN a b E2	DSXT H3CR-A a b C3	DSX MY4N a b B2 B7 D3 D3	DSXR MK2PN a b E2	DSYT H3CR-A a b C4	DSY MY4N a b B4 D4	DSYR MK2PN a b E2	GRX MY4N a b C6 D6	GRXR MK2PN a b E5	ESX MY4N a b C6 B2 D6 D6	ESXR MK2PN a b E4	SEX MY4N a b C7 B2 D6 D6	SEX MK2PN a b E5	AX MY4N a b B5 B2	ISX MY4N a b C4 B2 D5 D5	ISXR MK2PN a b E6
-----------------------------	----------------------------	-----------------------------	--------------------------------------	----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	----------------------------	-----------------------------	----------------------------	--------------------------------------	----------------------------	--------------------------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------------------------	----------------------------



LFX1 MY4N a b D2 D2	LFXR MK2PN a b E3	LRX1 MY4N a b D2 D3 D3 C4	LXR MK2PN a b E4 E4	WT H3CR-A a b C4	WTX MY4N a b D3 D3	WXR MK2PN a b E6	S2C C20J a b D6 D6	FRT H3CR-A a b D2	MELX MY4N a b C6 C7 D5 D5	MELXR MK2PN a b E5	BSX MY4N a b C7 C7
------------------------------	----------------------------	---------------------------------------	------------------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------------------	-----------------------------	----------------------------	---------------------------------------	-----------------------------	-----------------------------

注: ◆機実装位置と図面位置とが一致しない。  
( )内数字は旧番号を示す。

委託名	力丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
名称	機側操作盤 展開接続図③
図面番号	13/26
福岡県	力丸・犬鳴ダム管理出張所

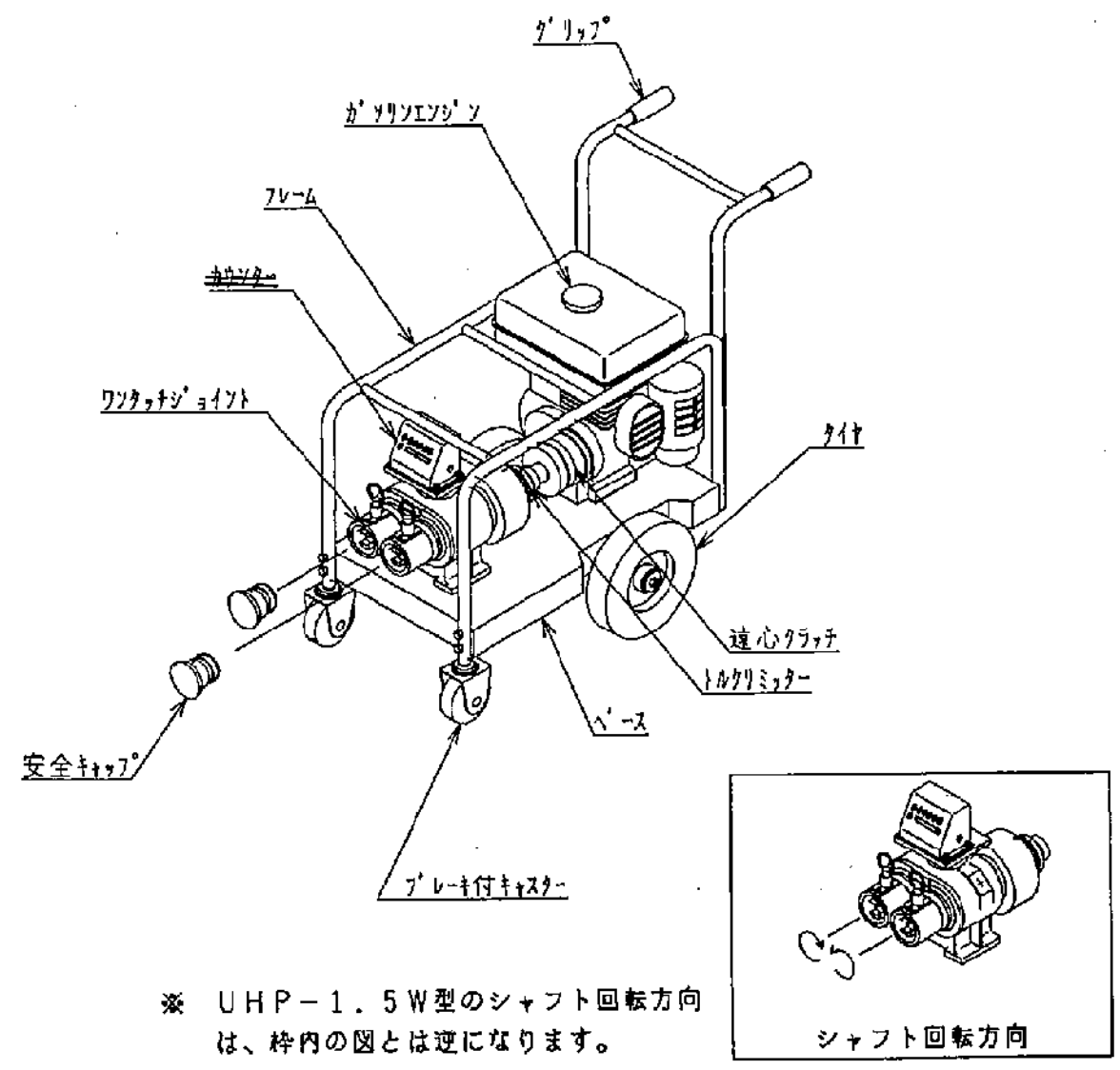
セイワハンドラーUHP-W型の各機器の説明をいたします。

【1】駆動本体

セイワハンドラーUHP-W型は、小型・軽量のポータブルタイプのエンジン駆動式水門・バルブ開閉機です。

駆動本体は4車輪付台車にエンジン、遠心クラッチ、設定値可変型トルクリミッター（過負荷防止装置）、設定値可変型カウンターリミット停止装置（過回転防止装置）、ギアケースがコンパクトに組込まれています。開・閉方向（正逆方向）の切り換えは、駆動本体に、2個装備されているワンタッチジョイントにフレキシブルシャフトを差し換えることによって行ないます。

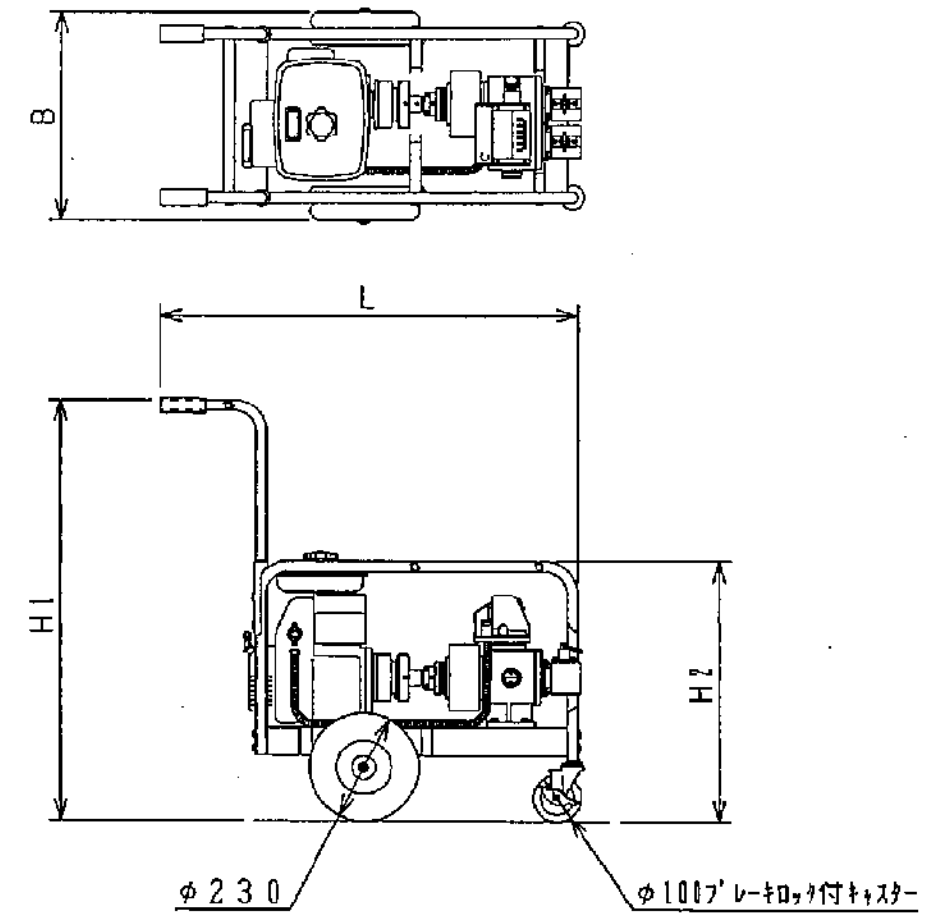
UHP-W型は、1.4Ps（UHP-1.5W型）、2.7Ps（UHP-KW型）、3.5Ps（UHP-3.5W型）、5.5Ps（UHP-5W型）の4種類が用意されています。また、ワンタッチジョイントもフレキシブルシャフトに合わせて2種類（AS型、AM型）を用意しております。



※ UHP-1.5W型のシャフト回転方向は、枠内の図とは逆になります。

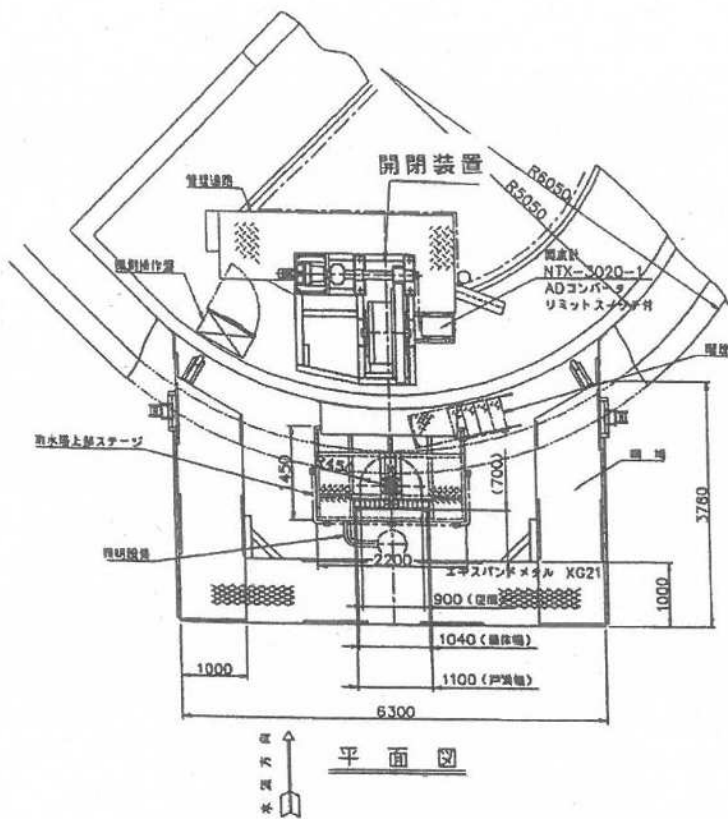
セイワハンドラーUHP-W型の仕様は次の通りです。

セイワハンドラーUHP-W型標準仕様				
セイワハンドラー型式	UHP-1.5W型	UHP-KW型	UHP-3.5W型	UHP-5W型
形 式	空冷4サイクル直列型ガソリンエンジン（ロビンエンジン）			
連綿定格出力	EYC8-BN型 1.4Ps/1800rpm	EY15-2B型 2.7Ps/1800rpm	EY20B型 3.5Ps/1800rpm	EY28B型 5.5Ps/1800rpm
最大出力	2.0Ps/2000rpm	3.5Ps/2100rpm	5.0Ps/2000rpm	7.5Ps/2000rpm
最大トルク	0.72kg-m/600rpm	1.36kg-m/1100rpm	1.90kg-m/1400rpm	2.80kg-m/1100rpm
回転方向	右（出力軸側より見て）		左（出力軸側より見て）	
使用燃料	自動車用ガソリン			
燃料タンク容量	1.5ℓ	2.8ℓ	3.8ℓ	5.5ℓ
燃料消費率	約0.45ℓ/時間1800rpm	0.8ℓ/時間1800rpm	1.0ℓ/時間1800rpm	1.6ℓ/時間1800rpm
使用潤滑油	自動車用エンジンオイル	SAE#20~#30（寒冷地#10W-30）		
潤滑油量	0.4ℓ	0.6ℓ	0.8ℓ	0.85ℓ
点火プラグ	NGK B4IA	NGK BP-4HS	NGK B-6BS	NGK BP-6BS
始動方式	リコイル式	リコイル式	リコイル式またはセルモーター式	
全長 L (mm)	875	875	875	960
全高 H1 (mm)	870	870	915	915
フレーム高 H2 (mm)	550	550	600	645
全幅 B (mm)	450	450	450	490
重量	48Kg	53Kg	58Kg	70Kg
ワンタッチジョイント	AS型	AS型またはAM型		AM型

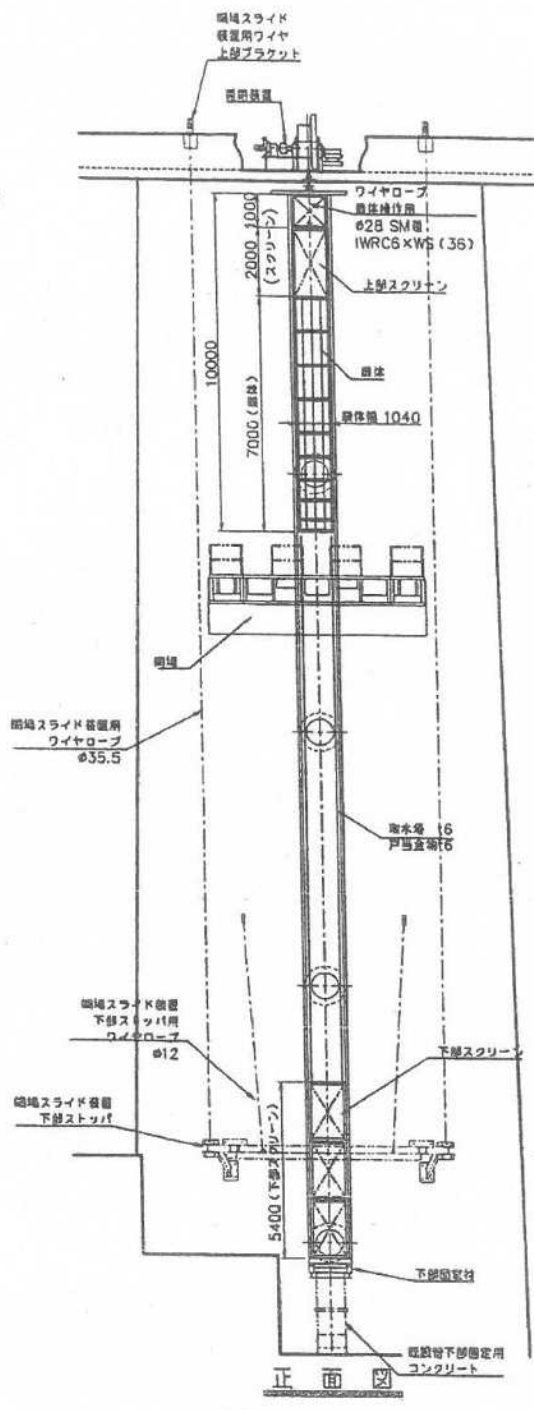
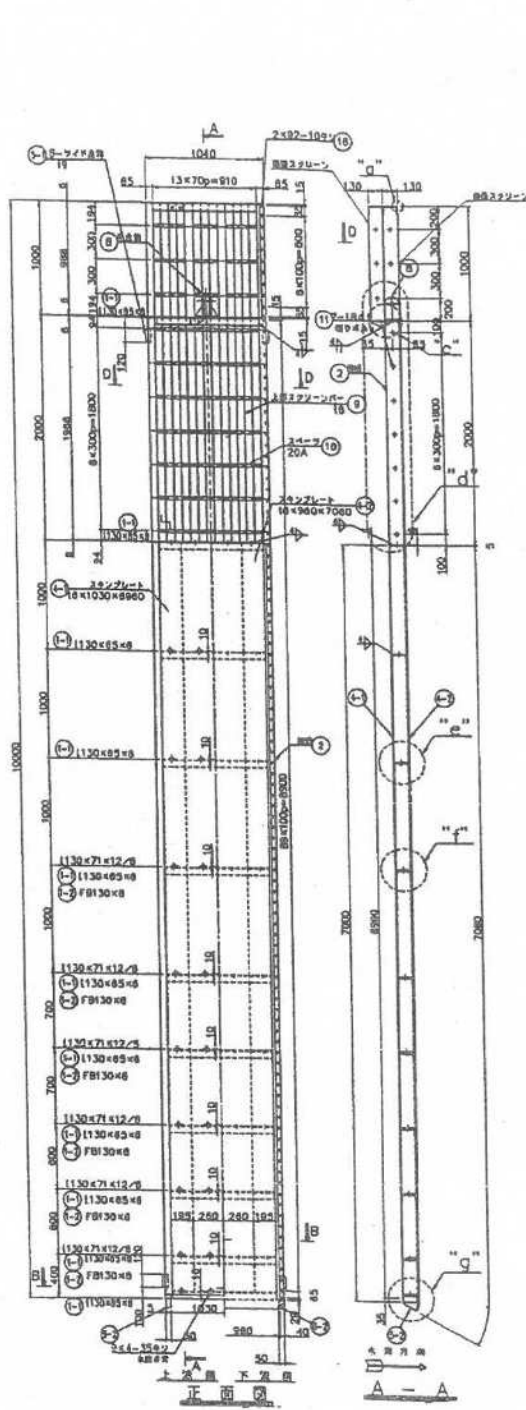


委託名	力丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
名 称	予備エンジン 詳細図
図面番号	14/26
福岡県	力丸・犬鳴ダム管理出張所

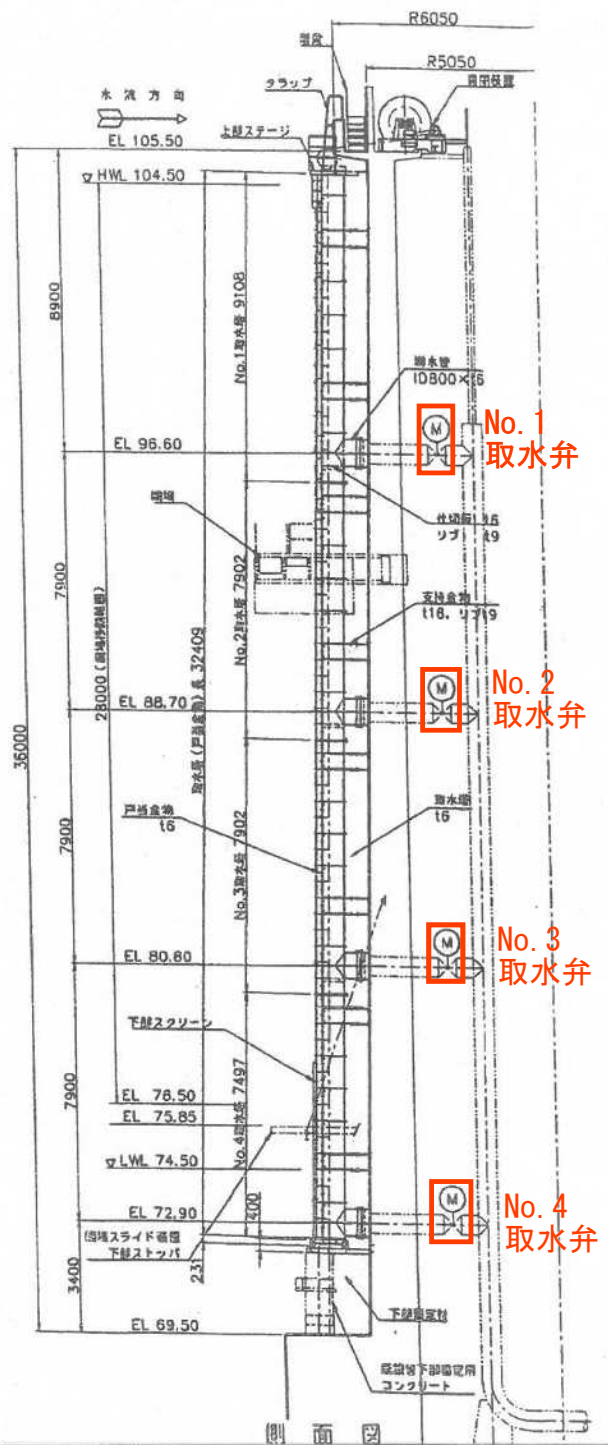
表面取水設備一般図



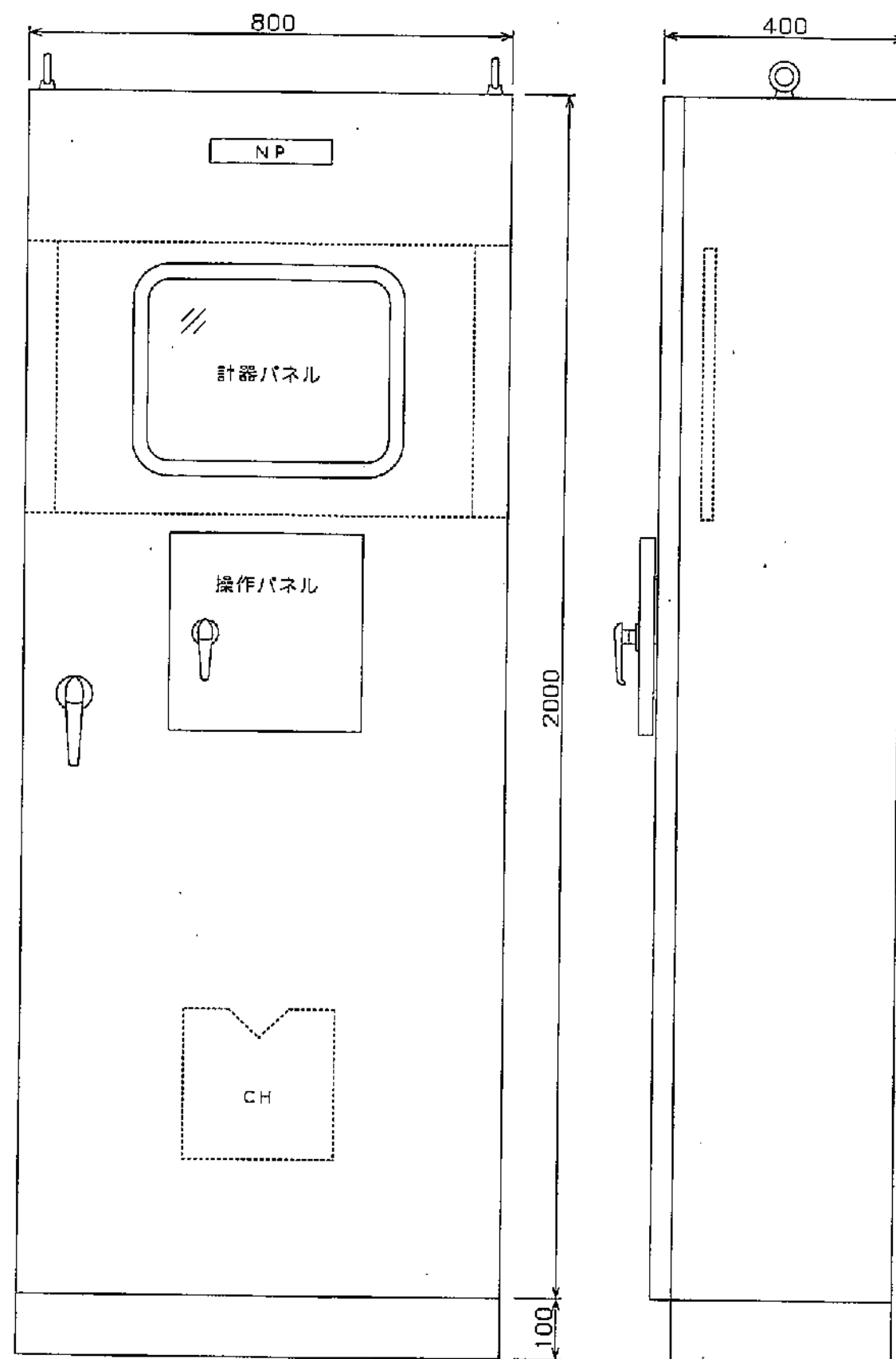
設計仕様	
用途	表面取水用
型式	堤体設置型ステンレス鋼製取水塔
ゲート型式	直線型スライドゲート
径間	0.900m
扉体寸法	(幅)1.040×(高)7.0+0m
設計水深	8.000m
操作水深	巻上時 4.000m 巻下時 0.000m
水密方式	後面3方水密
開閉装置	ワイヤロープウィンチ式 (1モータ1ドラムウィンチ式)
開程及び速度	23.100m 0.3m/min
電動機	220V 0.75kw 4P
操作方式	機側電動



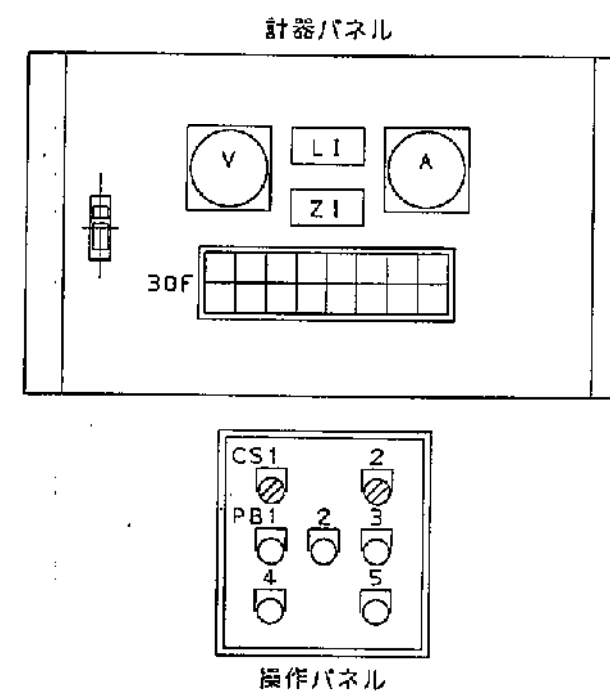
表面取水ゲート



委託名	力丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
名称	取水設備 全体図
図面番号	15/26
福岡県	力丸・犬鳴ダム管理出張所



現場操作盤 屋内防滴形(sus)  
(寸法は概寸とします)



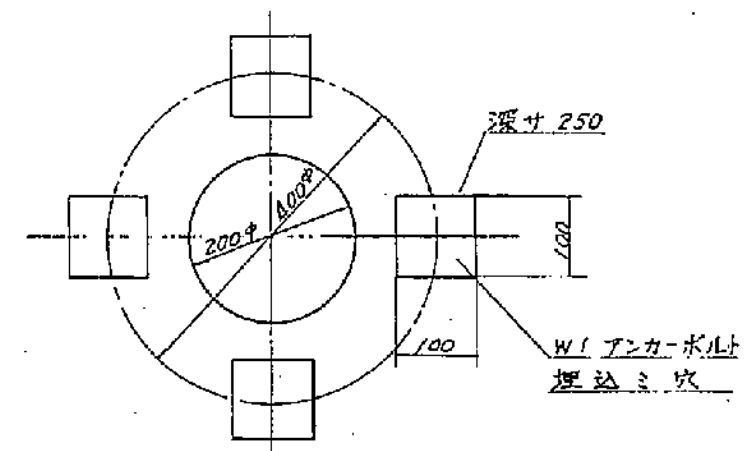
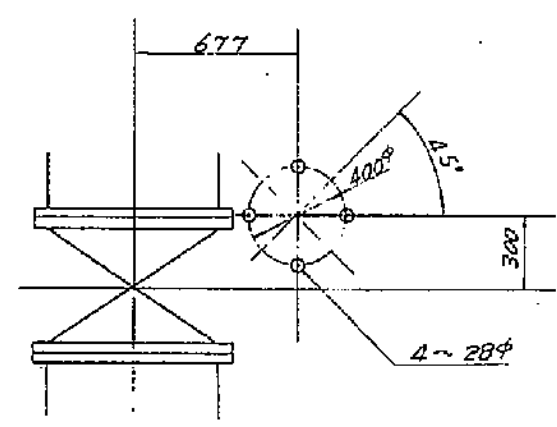
記号	名 称	備 考
V	交流電圧計	110 広角形 0~300V
A	交流電流計	" 0~5~15A
LI	ダム水位計	デジタル指示計 EL0000.00m
ZI	ゲート位置計	デジタル指示計 EL0000.00m
30F	集合表示灯	下記参照
CS1	切換スイッチ	ゲート 操作場所選択 機側 - 切 - 運方
CS2	"	ゲート 照明 切 - 入
PB1	押釦スイッチ	ゲート 手元操作 上昇
PB2	"	" 停止
PB3	"	" 下降
PB4	"	ランプテスト
PB5	"	非常停止解除

30F 集合表示灯

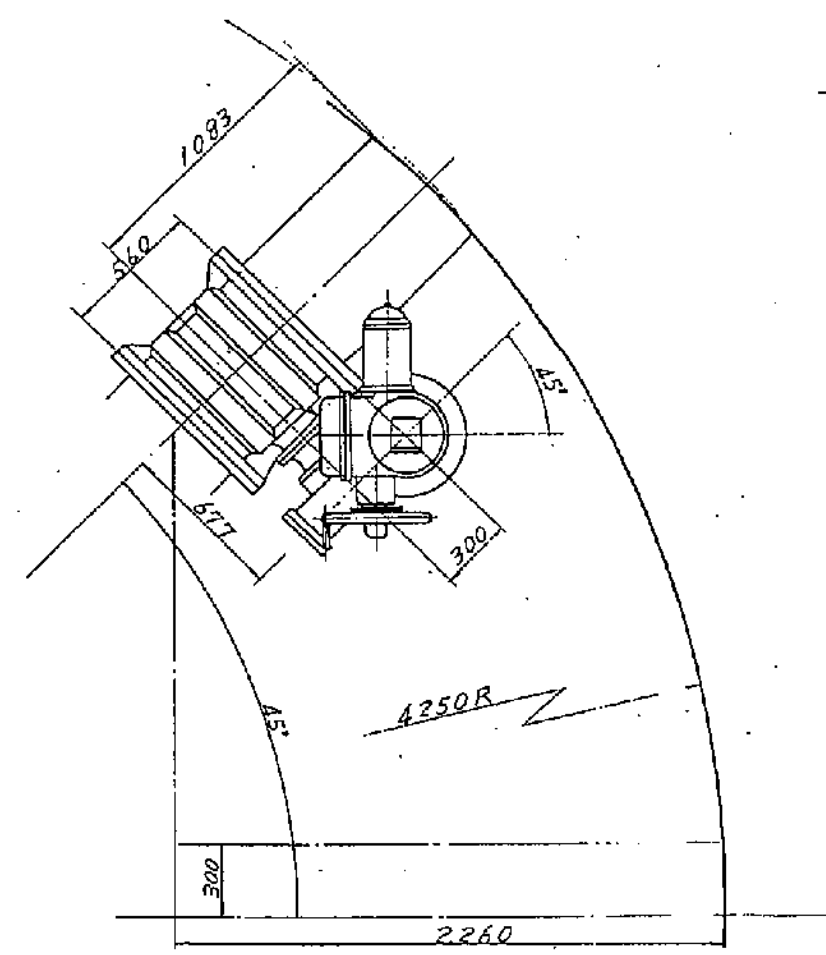
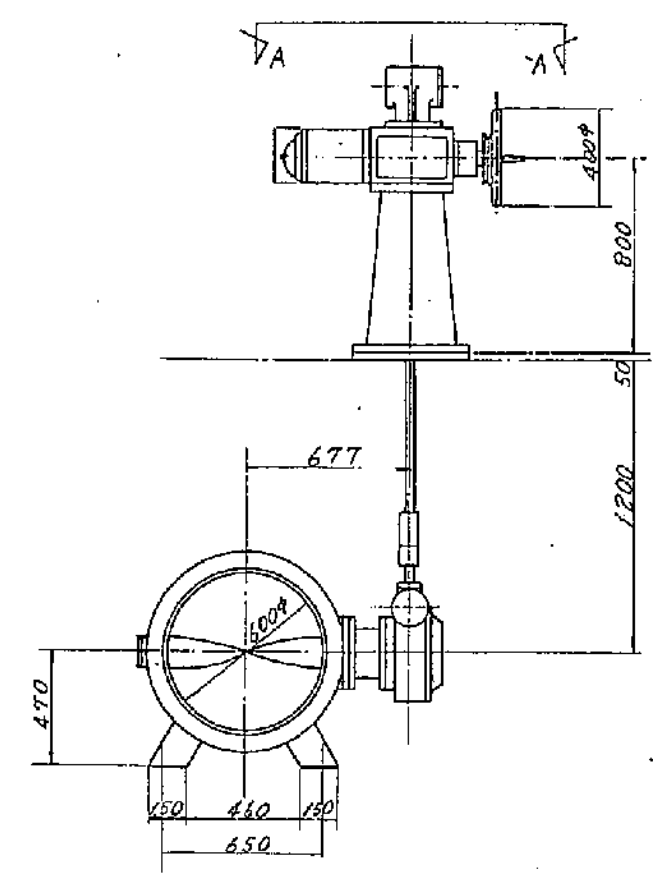
項	記入文字	色
1	電源入	WL
2	結露防止ヒータ入	RL
3	ゲート上昇中	RL
4	ゲート下降中	GL
5	ゲート 上限	WL
6	ゲート 下限	WL
7	ゲート照明点灯	RL
8	ブレーカ 断	OL
9	シーケンサ異常	OL
10	ゲート3E, ELB 動作	OL
11	ゲート過トルク	OL
12	ゲートワイヤ弛み	OL
13	ゲート 非常上限	OL
14	非常停止中	OL
15	(予備)	WL
16	(予備)	WL

委託名	カ丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
名 称	表面取水ゲート 機側操作盤 外観図
図面番号	16/26
福岡県	カ丸・犬鳴ダム管理出張所

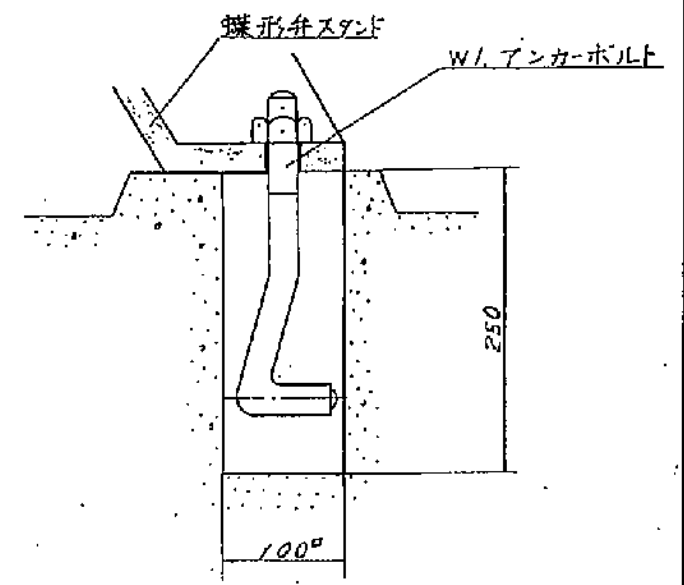
# バタフライバルブ構造図 $S = 1/30$



開閉台取付図  $S=1/4$



A-A' 矢視図

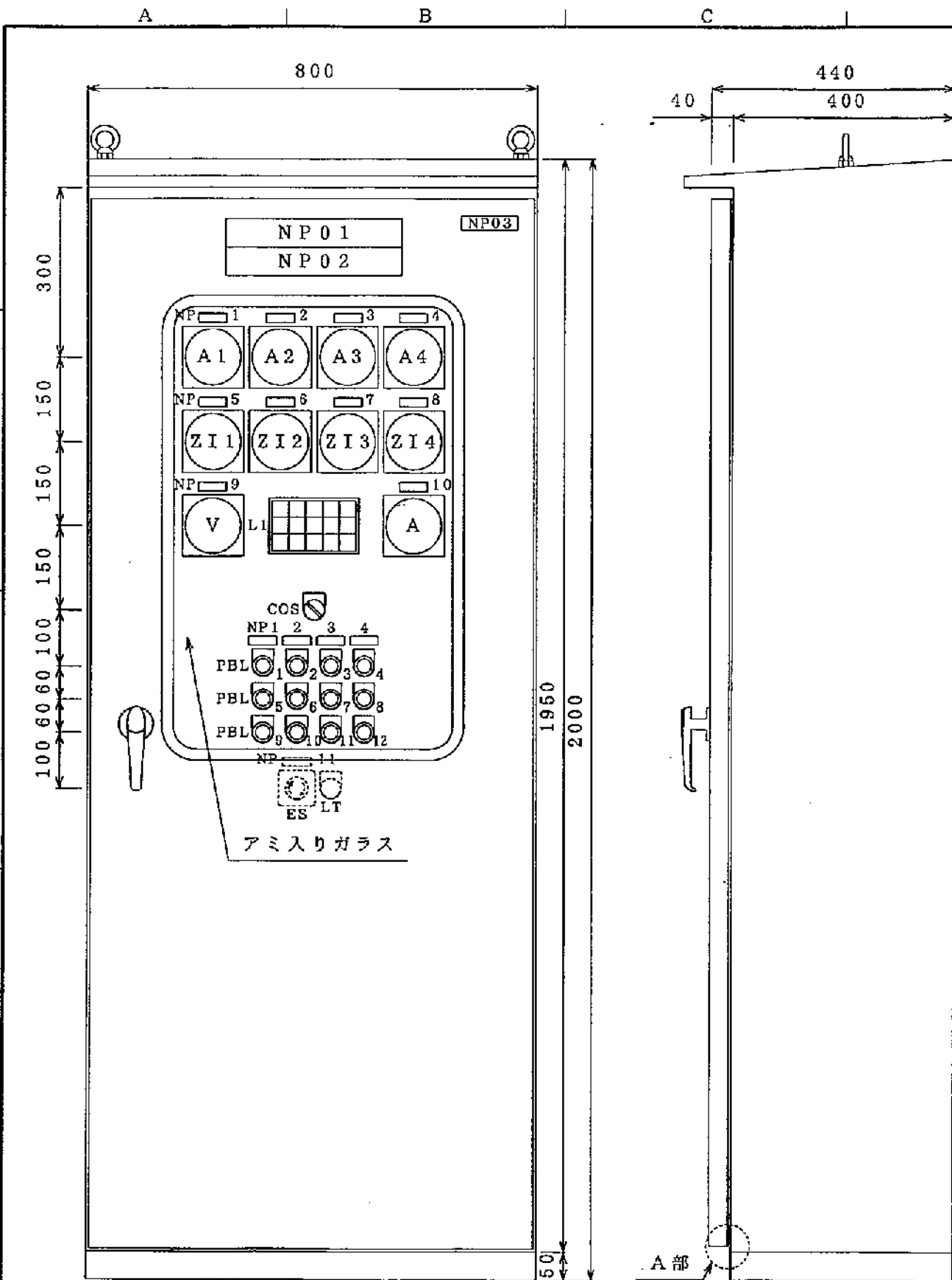


蝶形弁スタンド取付図  $S=1/4$

600φmm 蝶形弁重量 約 770 K<sub>2</sub>  
電動開閉台重量 約 360 K<sub>2</sub>

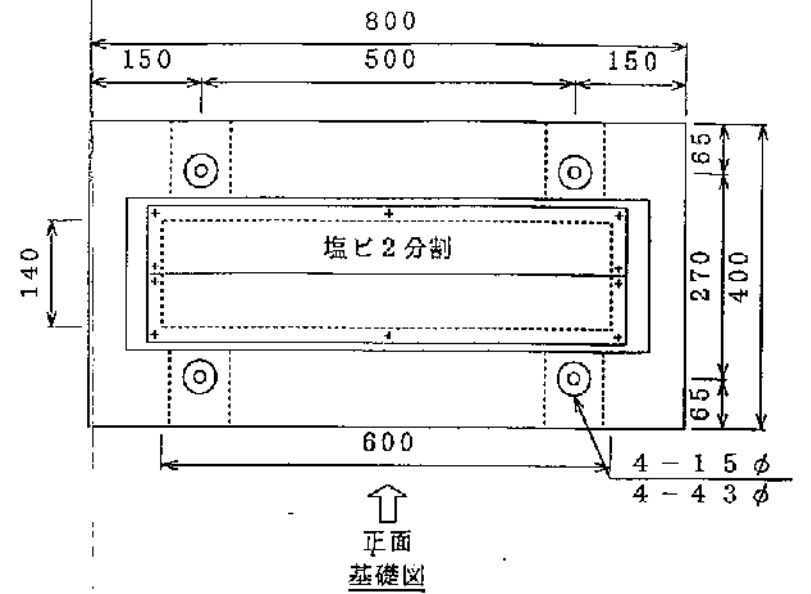
力丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
バタフライバルブ 詳細図
17/26
力丸・犬鳴ダム管理出張所

力丸ダム

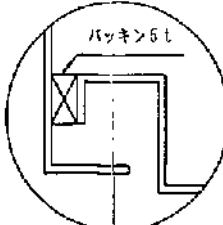


記号	名称	寸法	数量
NP01	現場盤	315×50×5t	1
02	バタフライバルブ用	315×50×5t	1
03	LP-0001	100×25×3t	1
NP 1	NO.1 電動弁	50×16×2t	2
2	NO.2 電動弁	50×16×2t	2
3	NO.3 電動弁	50×16×2t	2
4	NO.4 電動弁	50×16×2t	2
5	NO.1 電動弁開度計	50×16×2t	1
6	NO.2 電動弁開度計	50×16×2t	1
7	NO.3 電動弁開度計	50×16×2t	1
8	NO.4 電動弁開度計	50×16×2t	1
9	動力電圧	50×16×2t	1
10	動力電流	50×16×2t	1
11	緊急停止	50×16×2t	1
COS	機側-遠方	30φ	1
PBL1~4	開 照光式 (RL)	30φ	4
PBL5~8	閉 照光式 (RL)	30φ	4
PBL9~12	停止 照光式 (GL)	30φ	4
LT	ランプテスト	30φ	1
ES	緊急停止		1

L1				
電灯電源	NO.1 電動弁全開	NO.2 電動弁全開	NO.3 電動弁全開	NO.4 電動弁全開
緊急停止	NO.1 電動弁全閉	NO.2 電動弁全閉	NO.3 電動弁全閉	NO.4 電動弁全閉
電動弁操作可	NO.1 電動弁故障	NO.2 電動弁故障	NO.3 電動弁故障	NO.4 電動弁故障

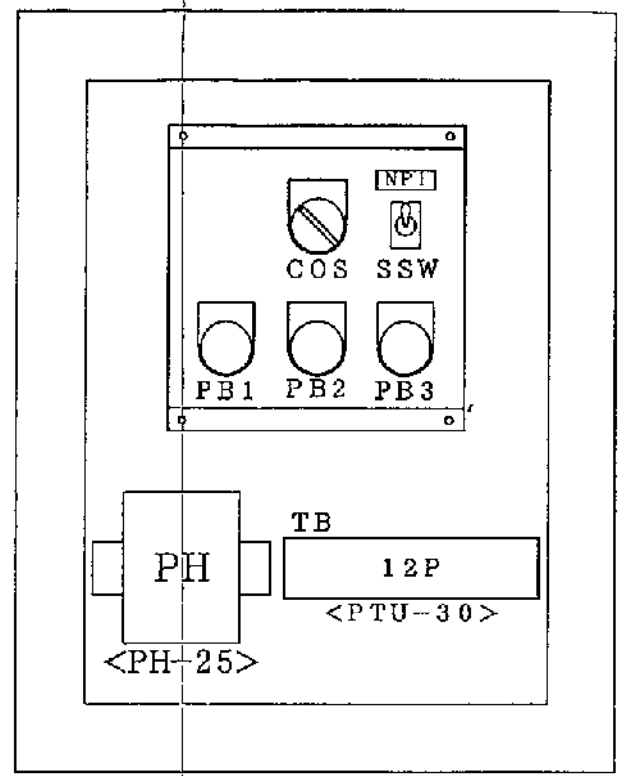
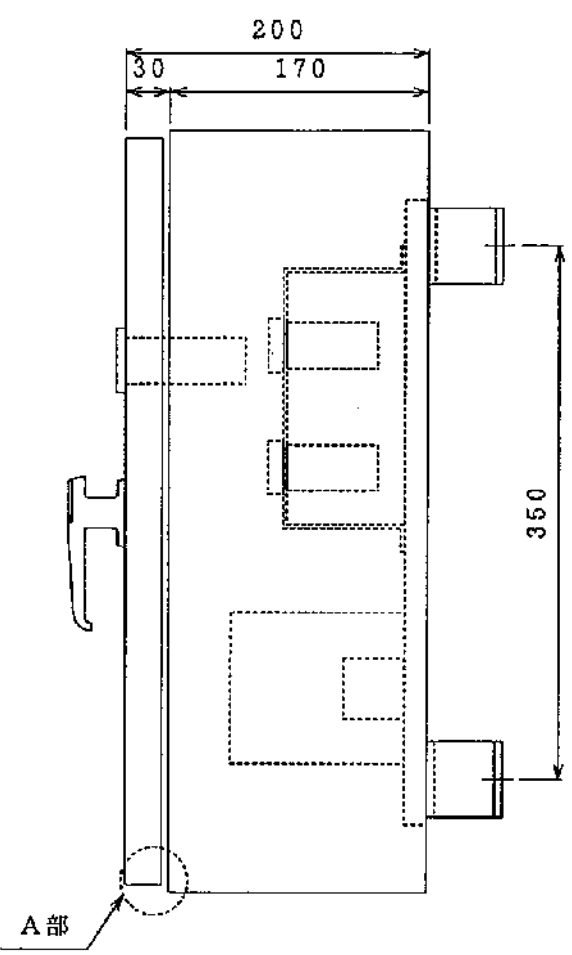
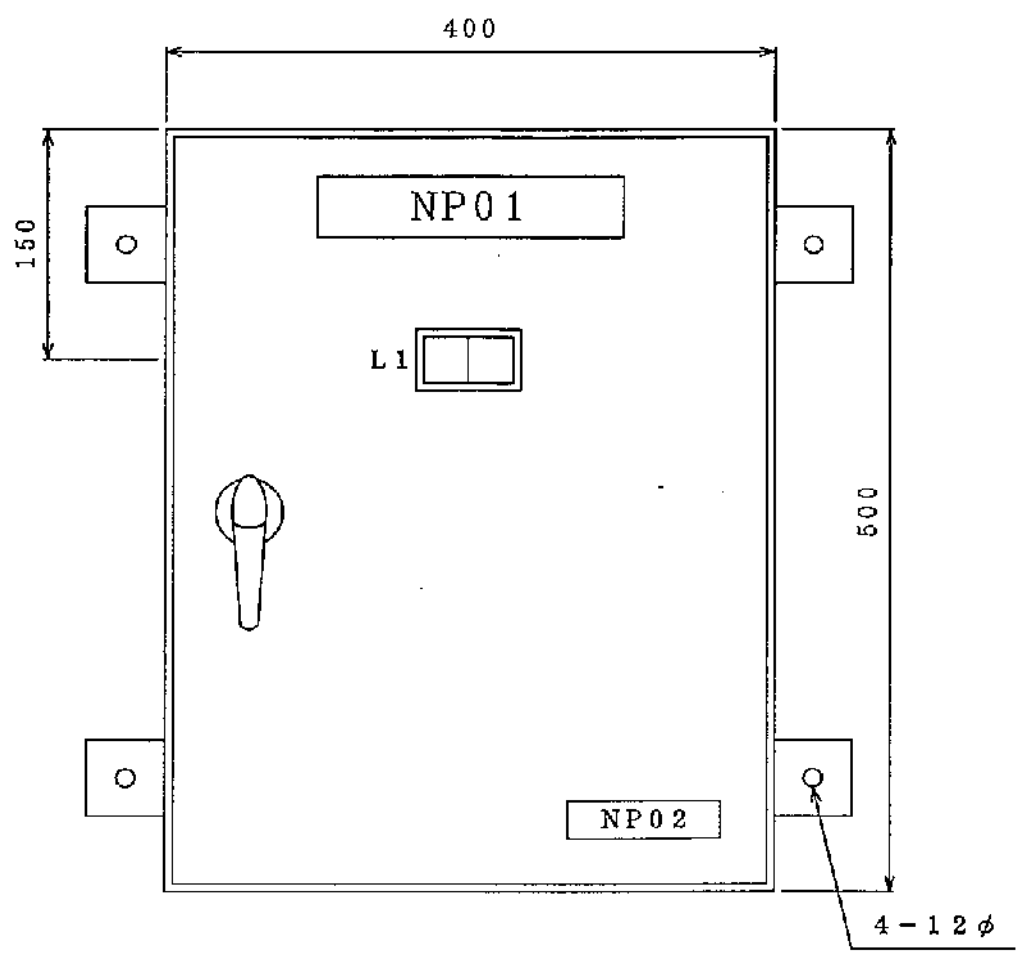


A部詳細

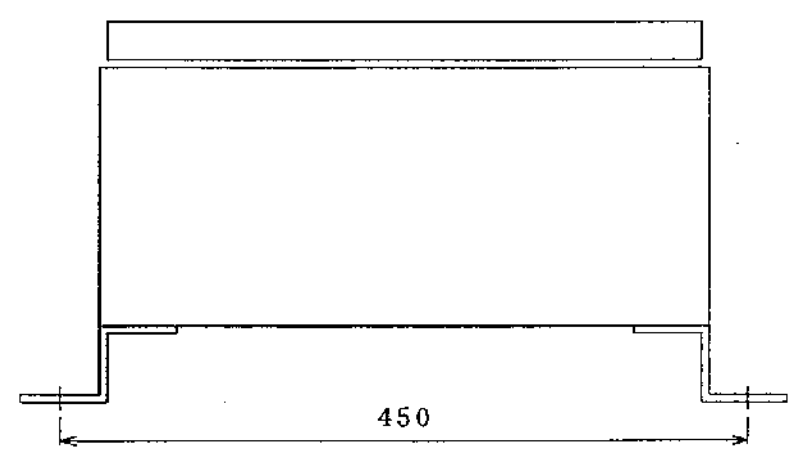


製作数		1面
塗装色	外面	5Y7/1 半艶
	内面	5Y7/1 半艶
鋼板	扉面	2.3t
	側面	2.3t
チャンネルベース		50×100×5t
使用アングル		40×40×3t

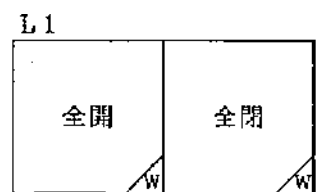
委託名	カ丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
名称	バタフライバルブ 機側操作盤 外観図
図面番号	18/26
福岡県	カ丸・犬鳴ダム管理出張所



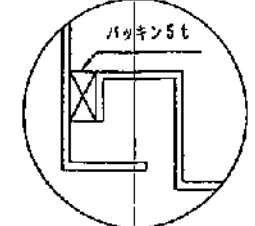
内部配置図



記号	名称	寸法	数量
NP01	N O . 4 手元盤	200×40×3t	1
02	L P - 0 0 0 5	100×25×3t	1
NP 1	ヒータ電源	40×12.5×2t	1
COS	手元-機側	30φ	1
PB1	開	30φ	1
PB2	停止	30φ	1
PB3	閉	30φ	1
SSW	入-切		1



A部詳細



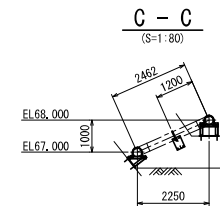
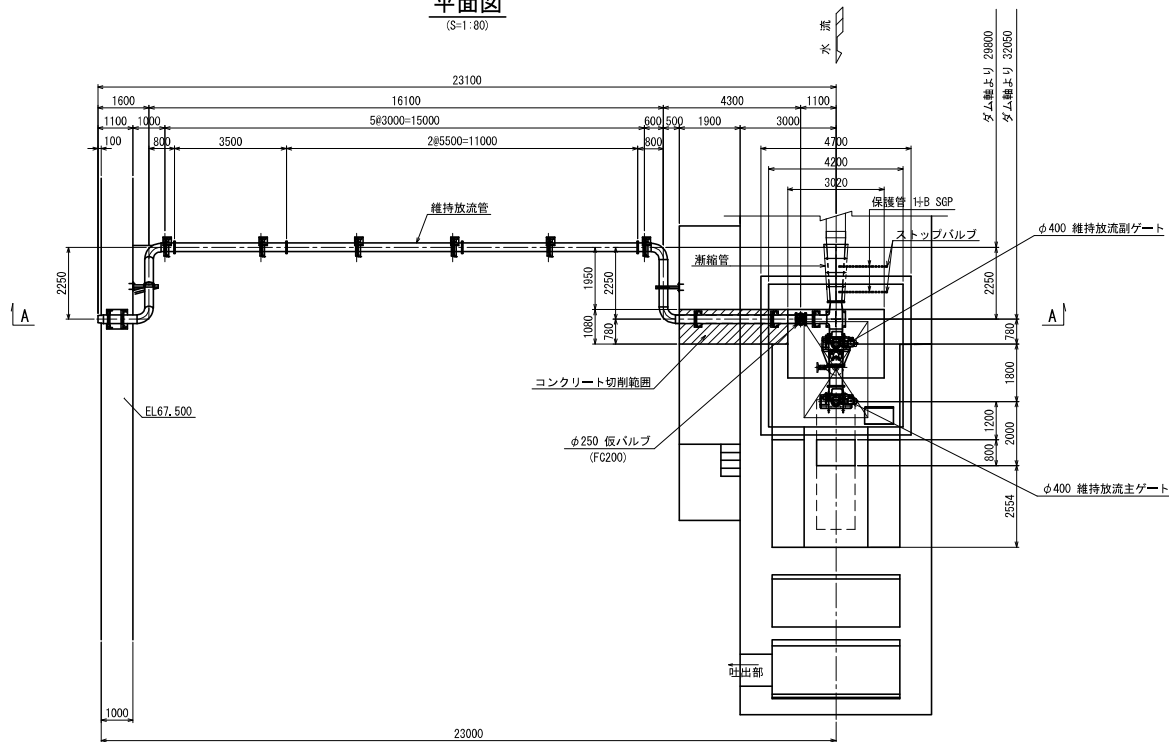
ハンドル：タキゲンA-140-3-1  
(キーNo.200)

製作数	1面
塗装色	外面 5Y7/1 半艶 内面 5Y7/1 半艶
鋼板	扉面 2.3t 側面 2.3t
チャンネルベース	
使用アングル	

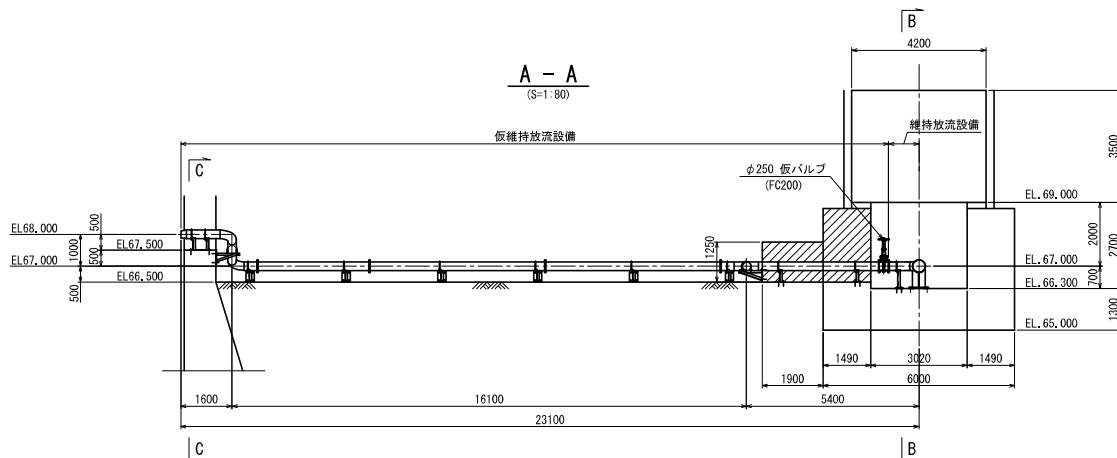
委託名	カ丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
名称	バタフライバルブ 現場操作盤 外観図
図面番号	19/26
福岡県	カ丸・犬鳴ダム管理出張所

維持放流設備一般図

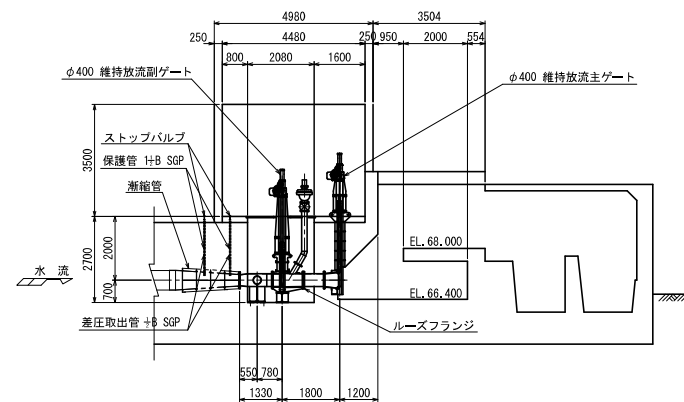
平面図  
(S=1:80)



A - A  
(S=1:80)

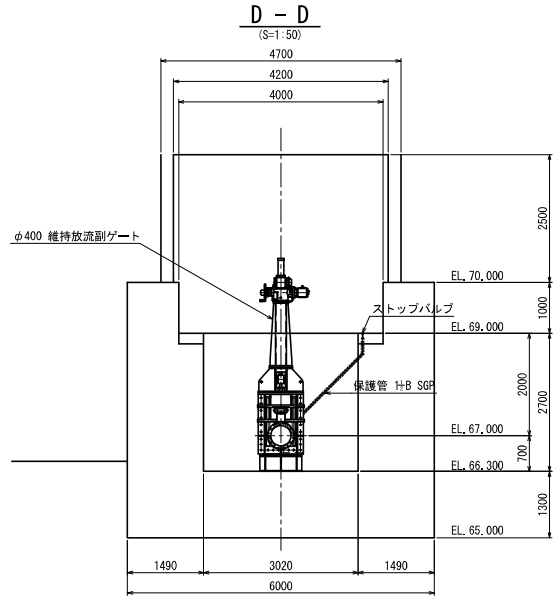
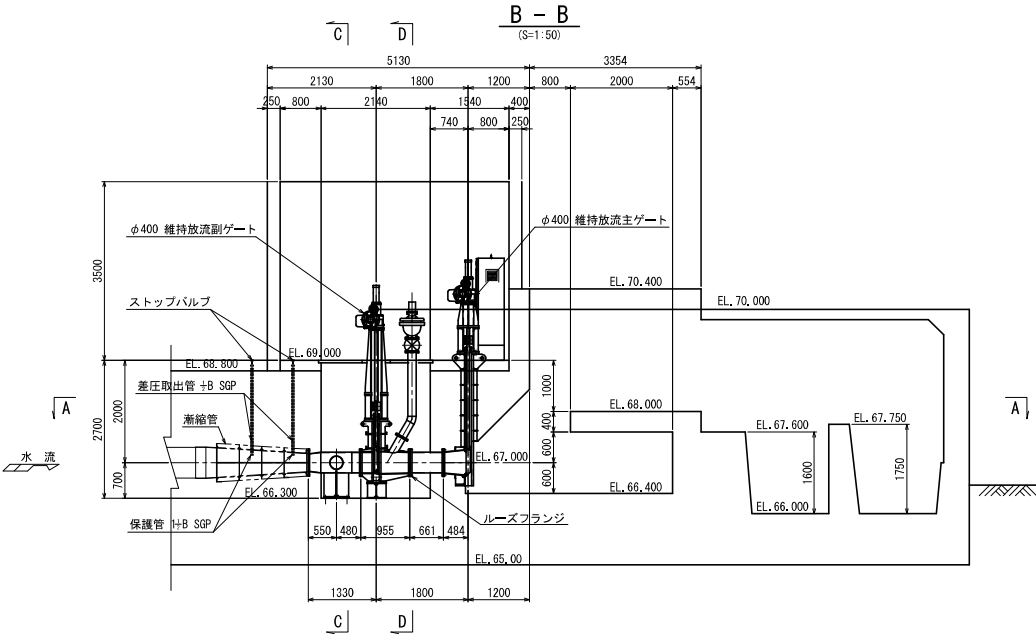
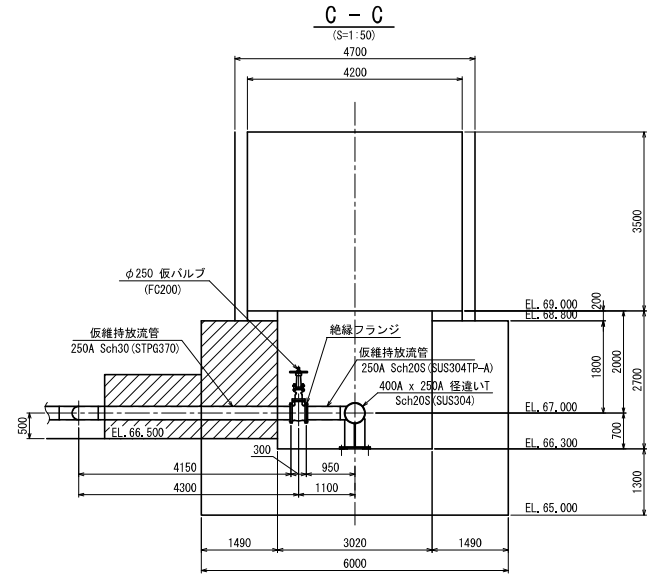
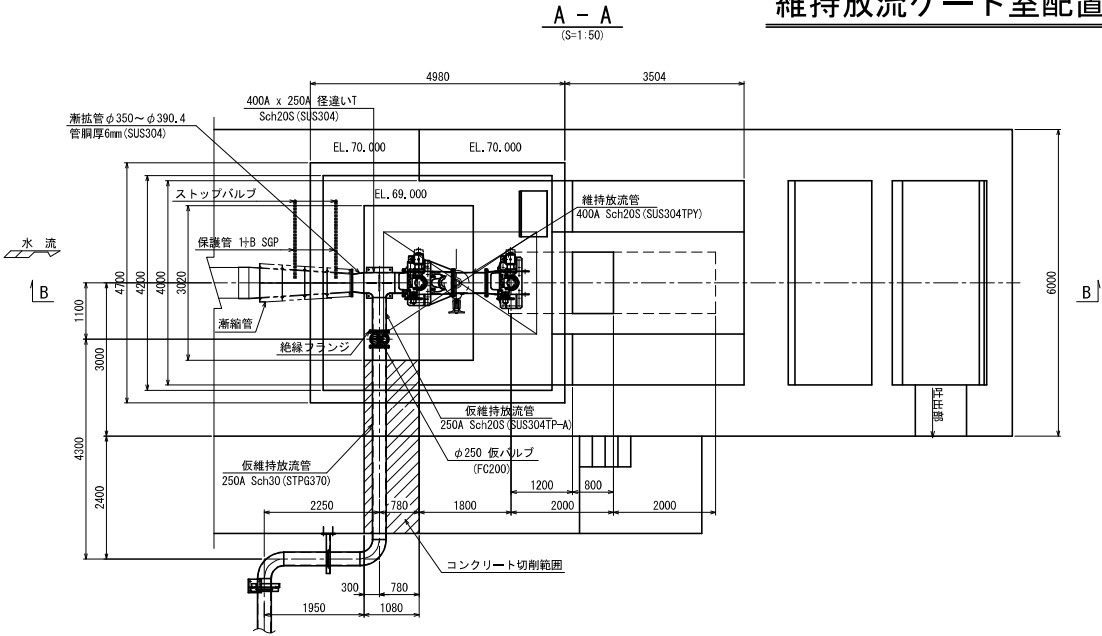


B - B  
(S=1:80)



委託名	カ丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
名称	河川維持放流バルブ 全体図
図面番号	20/26
福岡県	カ丸・犬鳴ダム管理出張所

## 維持放流ゲート室配置図



委 託 名	力丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
名 称	ジェットフローゲート室 配置図
図面番号	21/26
福岡県	力丸・犬鳴ダム管理出張所

A - A  
(S=1:10)

B - B  
(S=1:10)

# 維持放流主ゲート組立図

側面図  
(S=1:10)

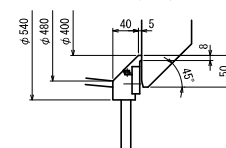
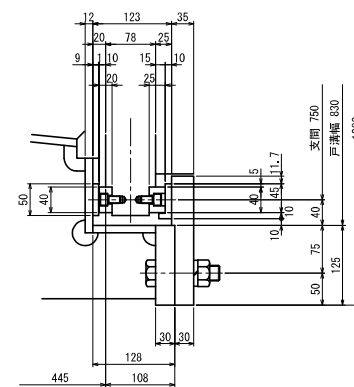
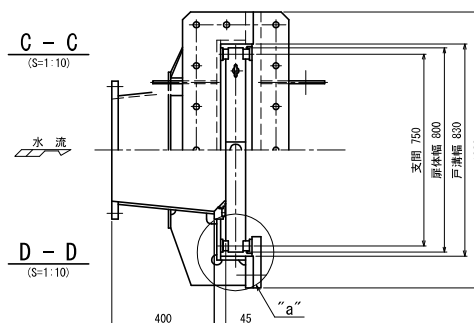
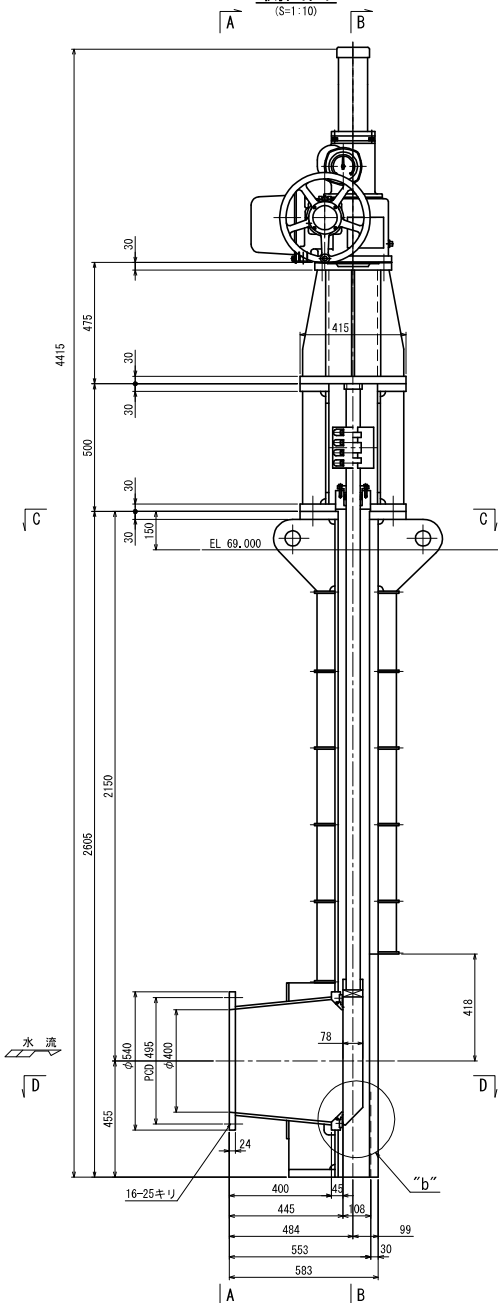
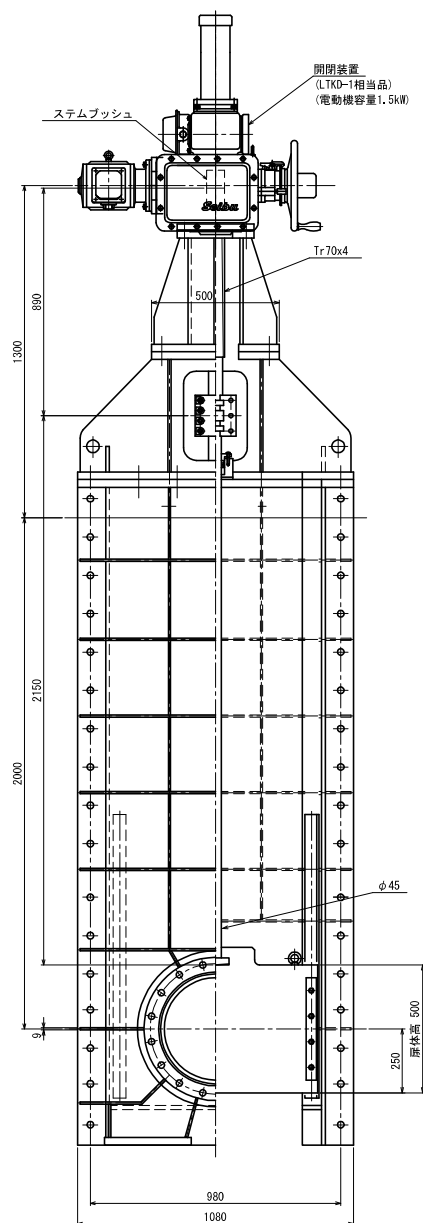
C - C  
(S=1:10)

D - D  
(S=1:10)

a 部詳細  
(S=1:4)

"b" 部詳細  
(S=1:4)

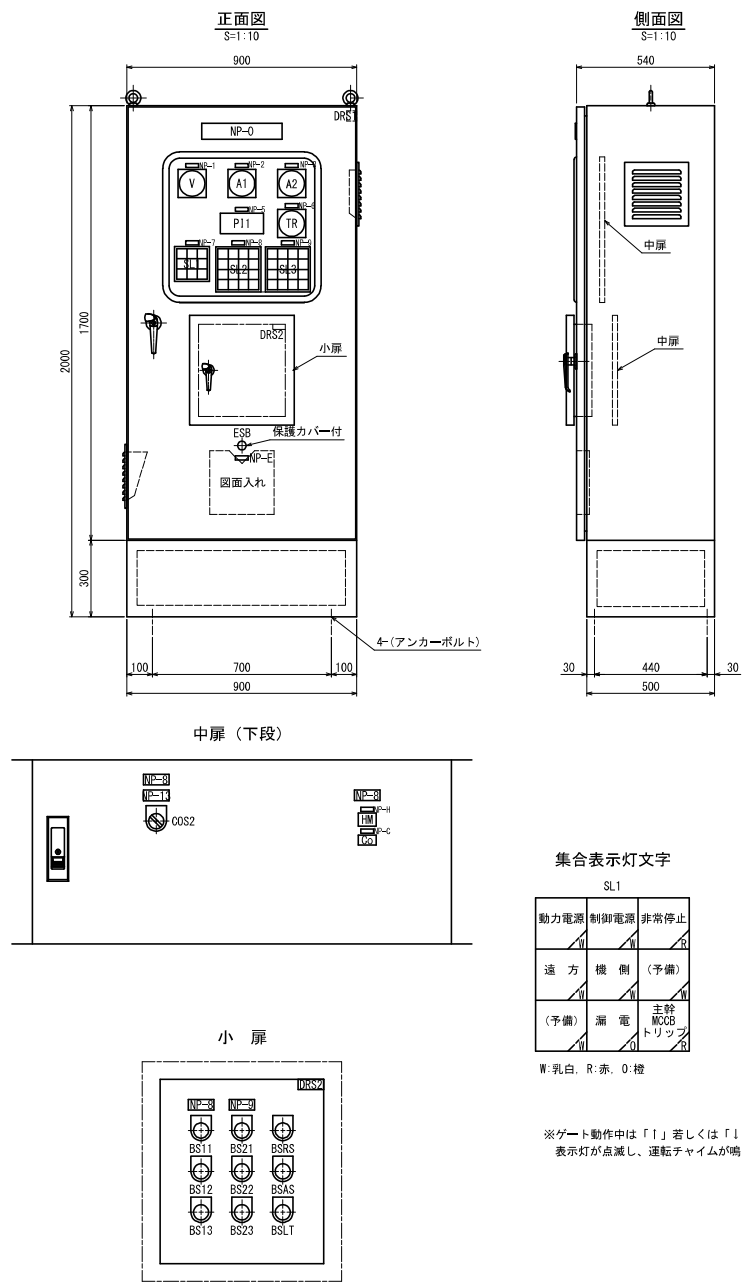
設 計 仕 様	
型 式	ジェットフローゲート
数 量	1 門
有 効 径	φ400mm
設 計 水 位	設計洪水位 EL67.700m(EL67.200+風波浪高 0.500m)
操 作 水 位	設計洪水位 EL67.700m(EL67.200+風波浪高 0.500m)
水 密 方 式	前面円周金属水密
設置中心標高	EL37.500m
開閉装置型式	電動スピンドル式
開 閉 速 度	0.05m/min
操 程	0.520m
操 作 方 式	機側押鉤操作及び遠方操作



委 託 名	カ丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
名 称	ジェットフローゲート 主バルブ
図面番号	22/26
福岡県	カ丸・犬鳴ダム管理出張所



維持放流ゲート 機側操作盤外形図



入出力信号（ダム管理用制御処理設備へ）

	項目	信号形式
	主ゲート開(手動)	有電圧(a接点)連続信号
入力	主ゲート閉(手動)	
	非常停止	有電圧(a接点)1パルス信号
出力	動力電源	有電圧(a接点)連続信号
	制御電源	
	機側	
	遠方	
	全開	
	開中(1)	
	閉中(1)	
	全閉	
	停止	
	開過トルク	
	閉過トルク	
	3E動作	
	接点溶着	
	MOCBトリップ	
	非常停止	
	主幹MOCBトリップ	
	漏電	
	開度計故障	
	開過動作制限	
	副ゲート全開	
	副ゲート全閉	
	主ゲート動作中信号	無電圧(a接点)連続信号
	主ゲート開度	BCD-P3桁

盤構造仕様

項目	仕様
保護等級	屋内(IP00C)
鋼材	大厚板 SPC(SPHC)/t3.2
	小厚・天井・側面板 SPC(SPHC)/t2.3
	ベース SS400
	その他 SS
部品	監視窓ガラス 強化ガラス
	大扉ハンドル A-140-1 (key No. 200)
	小扉ハンドル A-140-3 (key No. 200)

盤塗装仕様

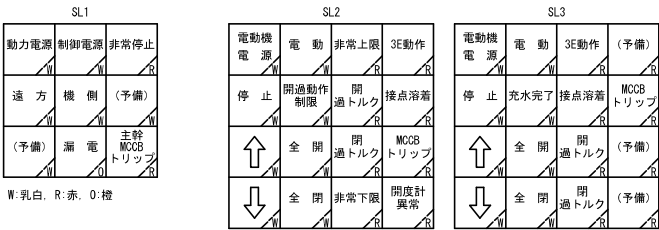
項目	仕様
塗装色	盤内外面 マンセル 5Y7/1 焼付半艶
	ベース マンセル 5Y7/1 焼付半艶
	計器枠 マンセル N1.5
塗装膜厚	盤外面 標準膜厚 60μm
	盤内面 標準膜厚 40μm

※塗装は、メラミン樹脂塗装あるいはこれと同等以上とする。

盤図記号説明（盤面・監視・操作部）

記号	名称	仕様
NP-0	低水放流機側操作盤	アクリル銘板（貼付）
NP-1	動力電圧	アクリル銘板（貼付）
NP-2	主ゲート電流	アクリル銘板（貼付）
NP-3	副ゲート電流	アクリル銘板（貼付）
NP-5	主ゲート開度	アクリル銘板（貼付）
NP-6	副ゲート開度	アクリル銘板（貼付）
NP-7	共通	アクリル銘板（貼付）
NP-8	主ゲート	アクリル銘板（貼付）
NP-9	副ゲート	アクリル銘板（貼付）
NP-13	開動作制限回路	アクリル銘板（貼付）
NP-H	運転時間	アクリル銘板（貼付）
NP-C	運転回数	アクリル銘板（貼付）
NP-E	非常停止	アクリル銘板（貼付）
V	電圧計	110角 広角
A	電流計	110角 広角
TR	開度受信器	110角 広角
P1, 2	開度表示器	デジタル
HM	運転時間計	デジタル
Co	運転回数計	デジタル
SL	集合表示灯	40角
ESB	非常停止	押釦スイッチ（赤）
BS1, 21, 31	開	押釦スイッチ（黒）
BS12, 22, 32	停止	押釦スイッチ（赤）
BS13, 23, 33	閉	押釦スイッチ（黒）
BSRS	故障リセット	押釦スイッチ（緑）
BSAS	警報停止	押釦スイッチ（赤）
BSLT	ランプテスト	押釦スイッチ（黄）
COS2	入リ解除	切換スイッチ（手動復帰）
DRS1	盤内灯 ON-OFF	ドアスイッチ
DRS2	機側→遠方 切換用	ドアスイッチ

集合表示灯文字

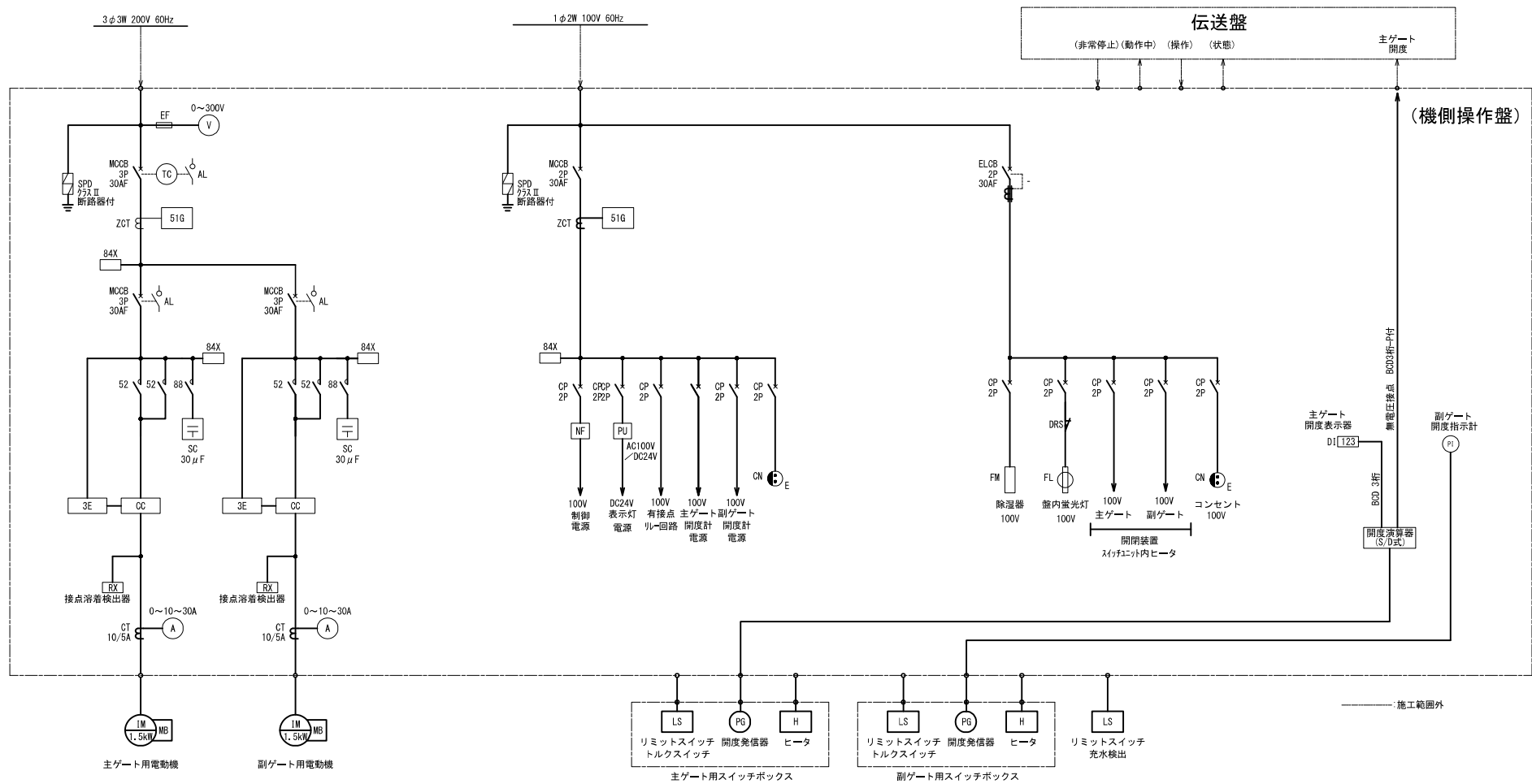


W:乳白, R:赤, O:橙

※ゲート動作中は「I」若しくは「II」の表示灯が点滅し、運転チャイムが鳴る。

委託名	カ丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
名称	ジェットフローゲート 機側操作盤
図面番号	24/26
福岡県	カ丸・犬鳴ダム管理出張所

### 維持放流ゲート 単線結線図

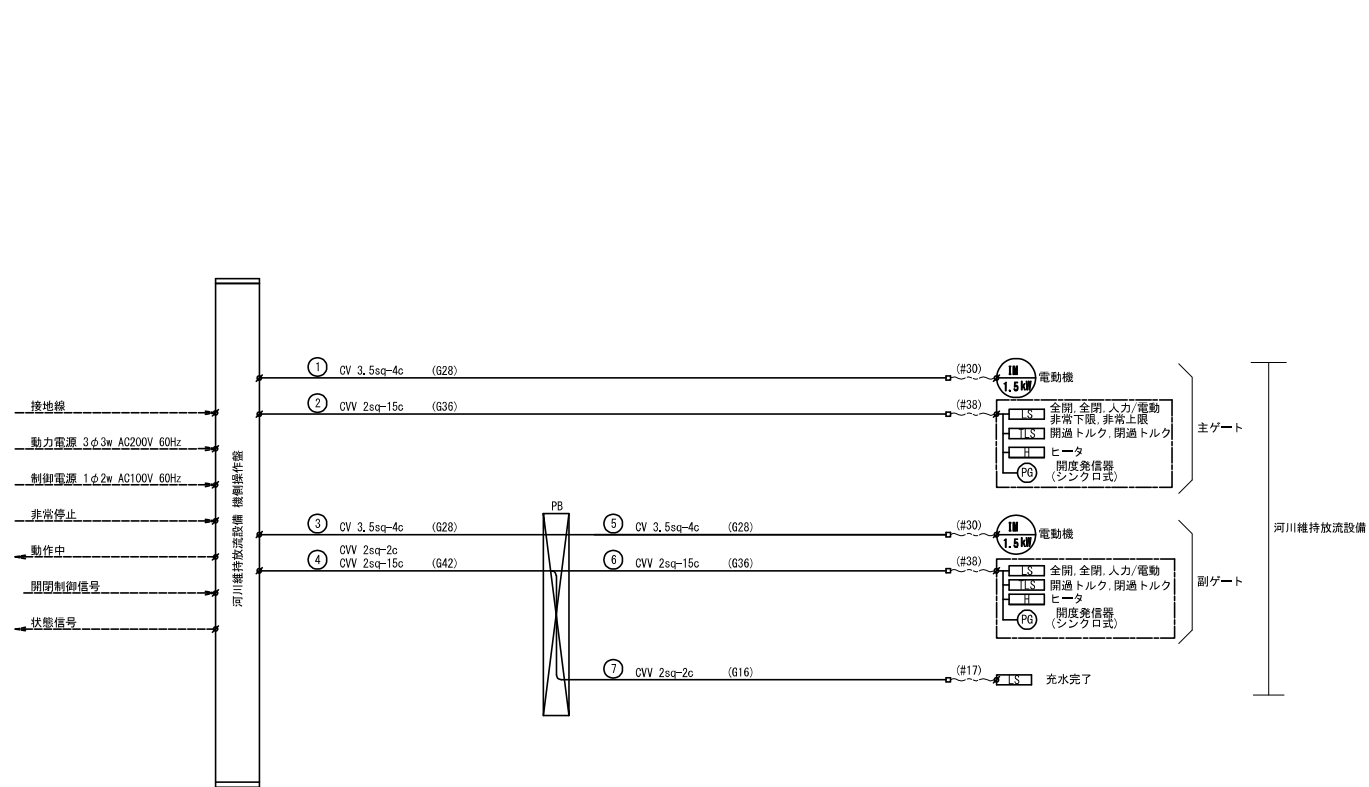


## 凡 例

名 称	図記号	制御記号	名 称	図記号	制御記号	名 称	図記号	制御記号	名 称	図記号	制御記号	名 称	図記号	制御記号	名 称	図記号	制御記号
記録用遮断器		MOCB	電磁接触器		52、38	トランス		Tr	電圧変換器		V/I	サーモスイッチ		TH	リミットスイッチ		LS
同上用 トリップコイル		TC	端 子		—	絶縁トランス		Tr	電圧継電器		84CX	スペースヒータ		SH	A/Dコンバータ		A/D
同上用 警報接点		AL	リリ保護装置		SPD	交流電圧計		V	ヒューズ		EF	ドアスイッチ		DRS	デジタル指示計		DI
漏電遮断器		ELCB	進相 コンデンサ		SC	交流電流計		A	無停電 電源装置		UPS	蛍 光 灯		FL	デジタル指示計 (7桁0°入力)		ADI
サーキット プロテクタ		GP	3Eリレー		3E	変 流 器		CT	直流電源装置		PU AC/DC	コンセント		CN	シグナ発信器		PG
漏電継電器		SIG	カレント コンバータ		CC	電流変換器		I/I	ノイズ フィルタ		NF	接 地		E	シグナ受信器		PI
零相変流器		ZCT	サマル リレー		49	計器用変圧器		PT	スナッチ スイッチ		TS	補助継電器		Ry	プログラマブル ロジックコントローラ		PLC

委託名	力丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
名 称	ジェットフローゲート 単線結線図
図面番号	25/26
福岡県	力丸・犬鳴ダム管理出張所

維持放流ゲート 配線系統図



記号の説明

記号	名称
~~~~~	二種金風製可とう電線管
(G***)	厚銅電線管呼び径
***	二種金風製可とう電線管
PB	プルボックス、SUS製 300×300×200×t1.5
IM	電動機
H	ヒータ
LS	リミットスイッチ
TLS	トルクスイッチ
PG	開度発信器 (シンクロ式)

注 記

1. 配線系統図表記方法は、下記による。  
CV 3.5sq-4c (G28) 電線管サイズ  
ケーブルサイズ (厚銅)  
電線管サイズ (P24)  
(2種金風製可とう電線管 (ビニル被覆))

委託名	力丸ダム取水放流設備点検整備業務委託
名称	ジェットフローゲート 配線系統図
図面番号	26/26
福岡県	力丸・犬鳴ダム管理出張所