

# 三瓶ダム施設台帳

台帳番号	管理支援設備	5-3-2-1
------	--------	---------

## 発電設備 管理用水力発電

工事名	三瓶川総合開発事業(三瓶ダム)管理用水力発電設備工事	請負業者	(株)明電舎
設置場所	島根県大田市三瓶町野城 地内	完成年月日	平成8年3月

位置図



発電設備

完成写真及び施設概要図等

全景



施設仕様						
設備	機器	装置・部品	規格・形式等	数量	寿命	備考
発電設備 管理用水力発電	発電設備	水車	横軸クロスフロー水車、出力277kW	-	-	
		调速器	電動サーボモータ式调速機	-	-	
		入口弁	電動バタフライ弁φ700	-	-	
		増速機	平行軸1段増速機、ギア比 1:2.605	-	-	
		発電機	三相誘導発電機 250kW-6P	-	-	
排水設備	排水設備	水中ポンプ	容量:200L/min	-	15年	
		バルブ類・配管	全揚程:10m	-	25年	
		水位検出器	電動機容量:1.5kW	-	10年	
		所内排水制御盤		-	25年	
制御機器類	制御機器類	転送しや断受信装置		1	30年	ダム管理所2F
				1	30年	大田変電所
		管理用発電設備卓		1	25年	ダム管理所2F
		計器盤		1	25年	
		所内盤		1	30年	
		遮断器盤		1	30年	
		コンデンサ・CT盤		1	30年	
		自動制御盤		1	30年	
		発電機盤		1	30年	
		直流電源盤		1	30年	
遠方監視制御装置		1	30年			
付属設備	付属設備	グレーチング		1	93年	

技術的仕様	
旧仕様 :	-
新仕様 :	-

関連図書		
No.	図書名	メーカー
1	三瓶川総合開発事業(三瓶ダム)管理用水力発電設備工事 完成図書 1/3~3/3 平成8年3月	(株)明電舎
2		
3		
4		
5		



# 三瓶ダム施設台帳

台帳番号	管理支援設備	5-3-2-2
請負業者	(株)明電舎	
完成年月日	平成8年3月	

## 発電設備 管理用水力発電

工事名	三瓶川総合開発事業(三瓶ダム)管理用水力発電設備工事
設置場所	島根県大田市三瓶町野城 地内

写真・図面

発電設備(機械設備)



排水設備



制御機器類



付属設備



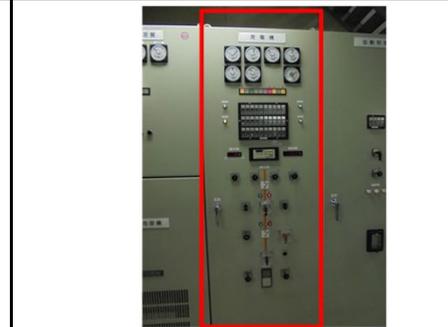
# 三瓶ダム施設台帳

台帳番号	管理支援設備	5-3-2-3
------	--------	---------

<b>発電設備 管理用水力発電</b>	工事名	三瓶川総合開発事業(三瓶ダム)管理用水力発電設備工事	請負業者	(株)明電舎
	設置場所	島根県大田市三瓶町野城 地内	完成年月日	平成8年3月

写真

## 写真

転送しゃ断受信装置【ダム管理所2階機器室】 	管理用発電設備卓【ダム管理所2階操作室】 	所内盤【三瓶ダム管理用発電所】 	遮断器盤【三瓶ダム管理用発電所】 
コンデンサ・CT盤【三瓶ダム管理用発電所】 	自動制御盤【三瓶ダム管理用発電所】 	発電機盤【三瓶ダム管理用発電所】 	直流電源盤【三瓶ダム管理用発電所】 
遠方監視制御装置【三瓶ダム管理用発電所】 	転送しゃ断送信装置【中国電力(株)大田変電所】  <p style="text-align: center;">H28.3 保守点検報告書より引</p>		

# 三瓶ダム施設台帳

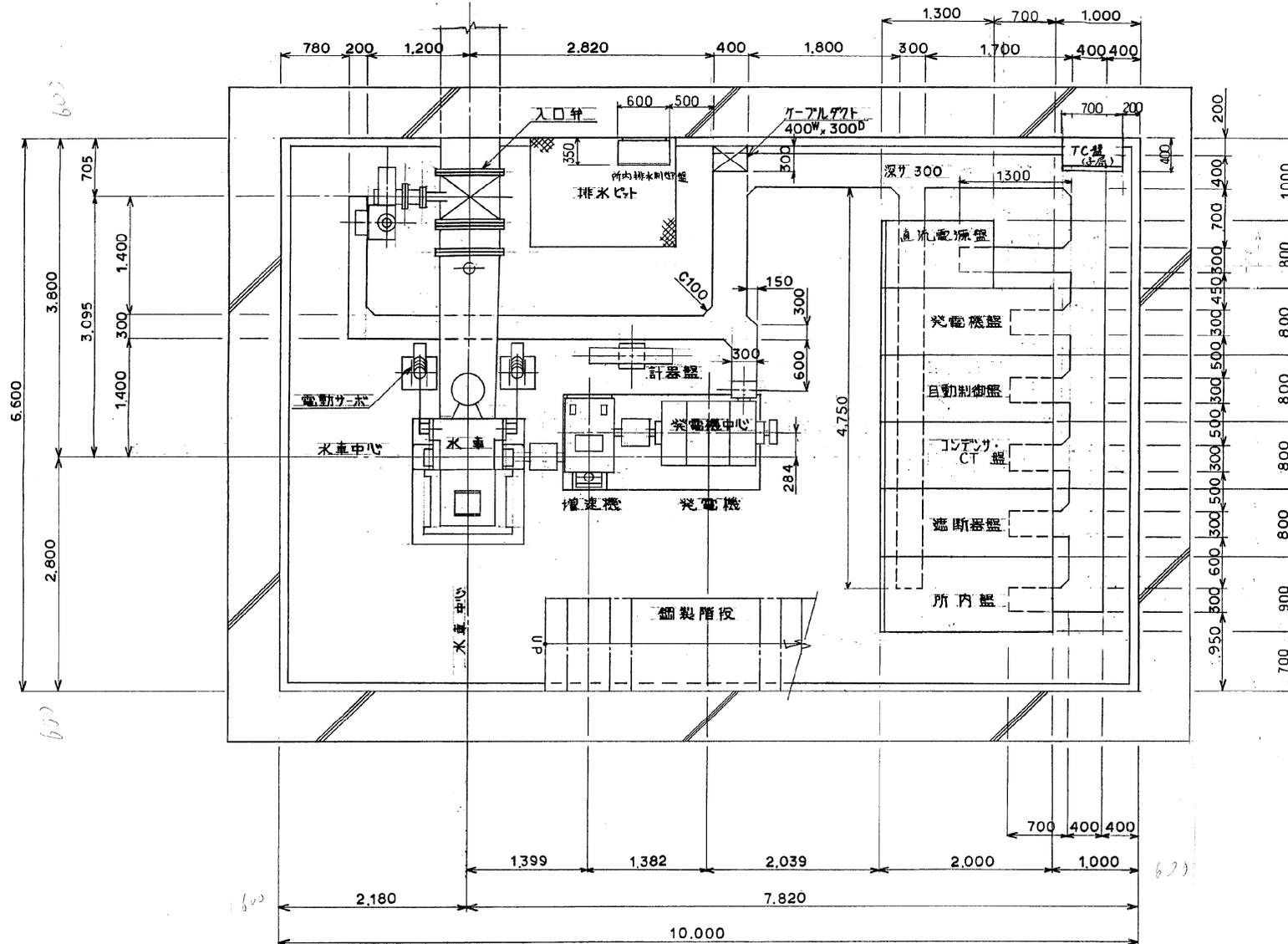
台帳番号	(株)明電舎	5-3-2-4
請負業者	(株)明電舎	
完成年月日	平成8年3月	

## 発電設備 管理用水力発電

工事名	三瓶川総合開発事業(三瓶ダム)管理用水力発電設備工事
設置場所	島根県大田市三瓶町野城 地内

図面

管理用水力発電所機器配置・ピット図



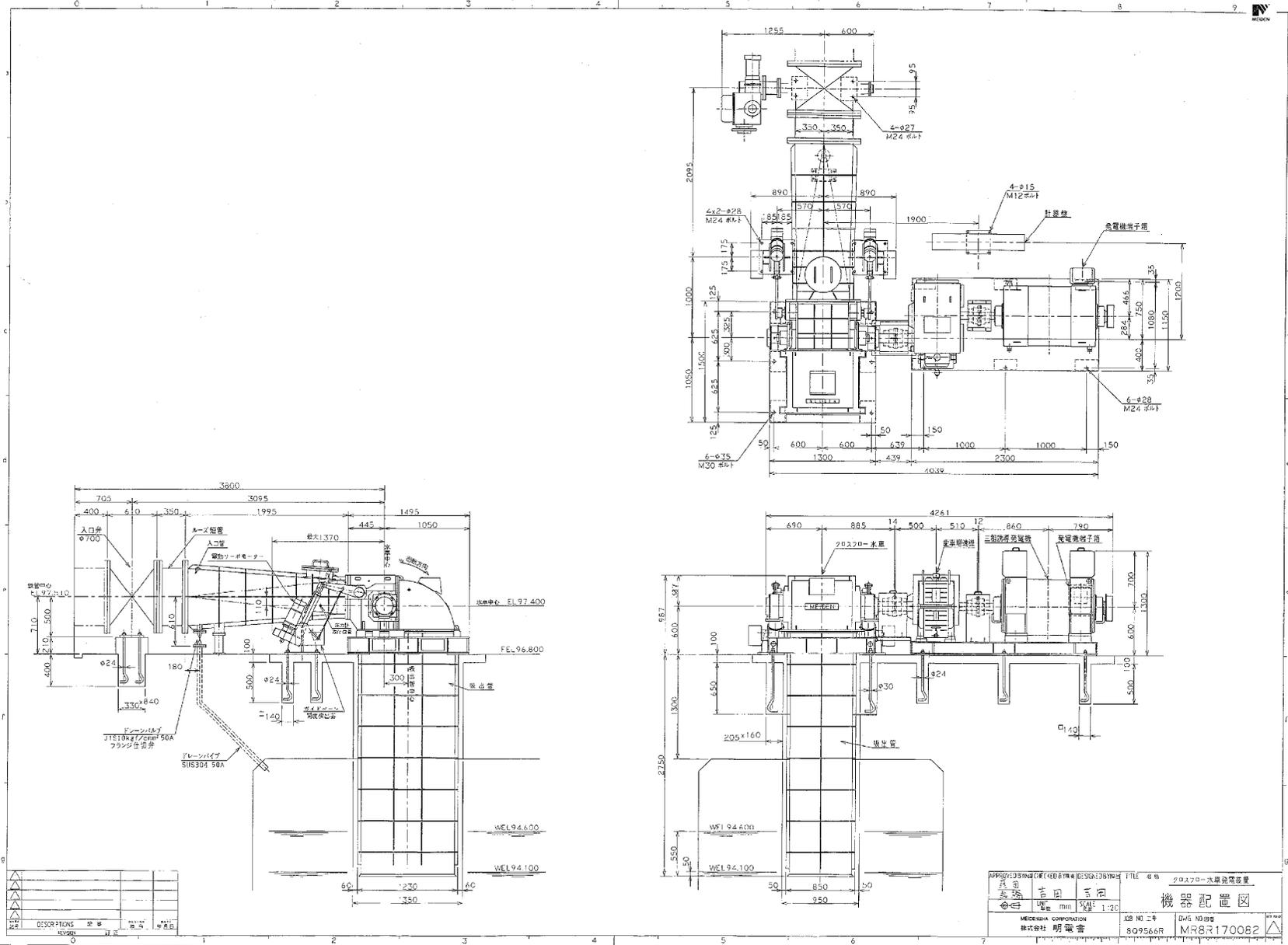
# 三瓶ダム施設台帳

台帳番号	管理支援設備	5-3-2-5
------	--------	---------

## 発電設備 管理用水力発電

工事名	三瓶川総合開発事業(三瓶ダム)管理用水力発電設備工事	請負業者	(株)明電舎
設置場所	島根県大田市三瓶町野城 地内	完成年月日	平成8年3月

写真・図面



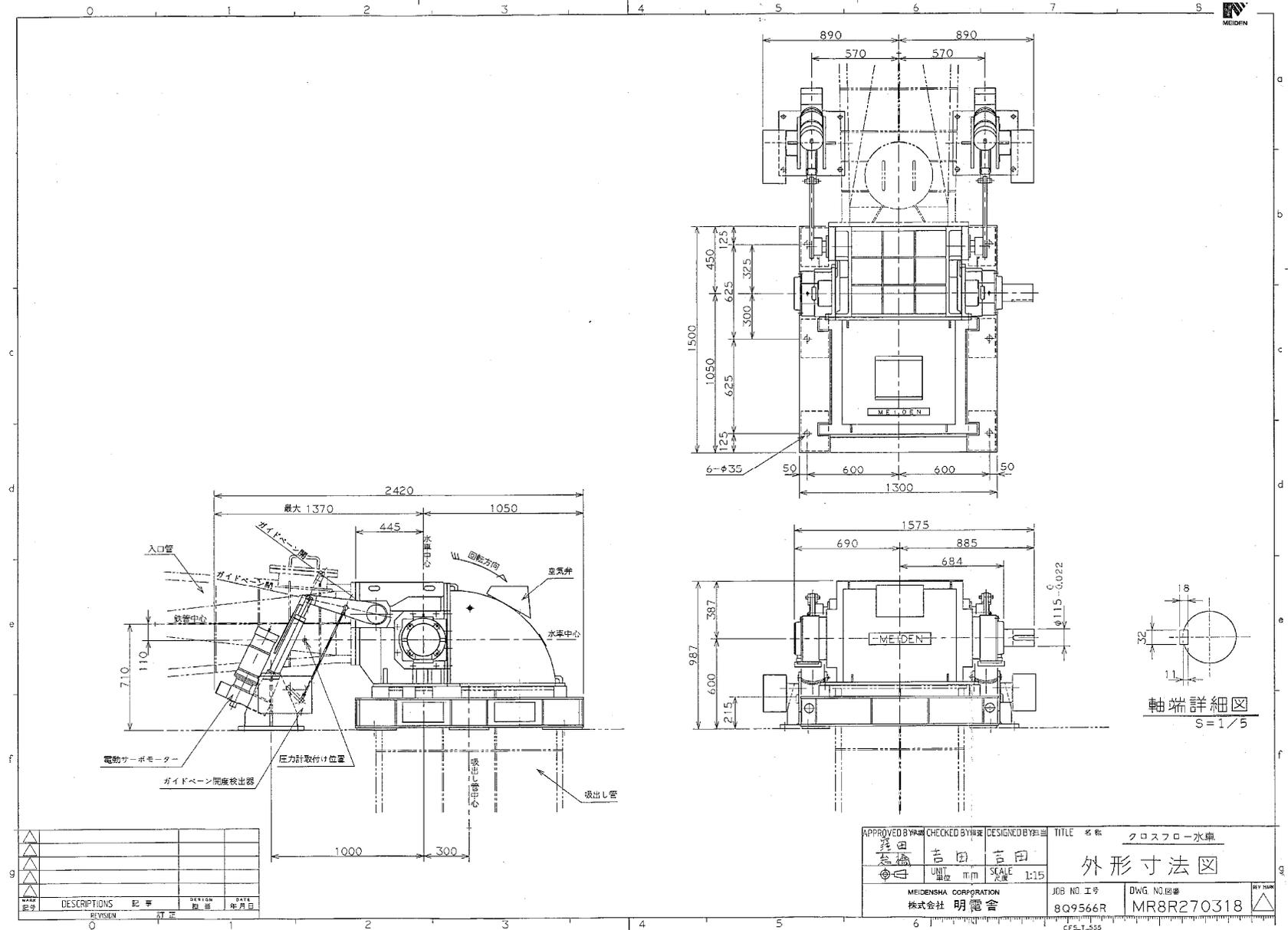
# 三瓶ダム施設台帳

台帳番号	管理支援設備	5-3-2-6
------	--------	---------

## 発電設備 管理用水力発電

工事名	三瓶川総合開発事業(三瓶ダム)管理用水力発電設備工事	請負業者	(株)明電舎
設置場所	島根県大田市三瓶町野城 地内	完成年月日	平成8年3月

写真・図面



REV.	DESCRIPTIONS	記号	DESIGN	DATE

APPROVED BY 菅田 吉博	CHECKED BY 菅田 吉博	DESIGNED BY 菅田 吉博	TITLE 名称	クロスフロー水車
UNIT 単位	mm	SCALE 尺度	1:15	
MEIDENSHA CORPORATION 株式会社 明電舎			JOB NO 工号	8Q9566R
			DWG NO 図番	MR8R270318

外形寸法図

# 三瓶ダム施設台帳

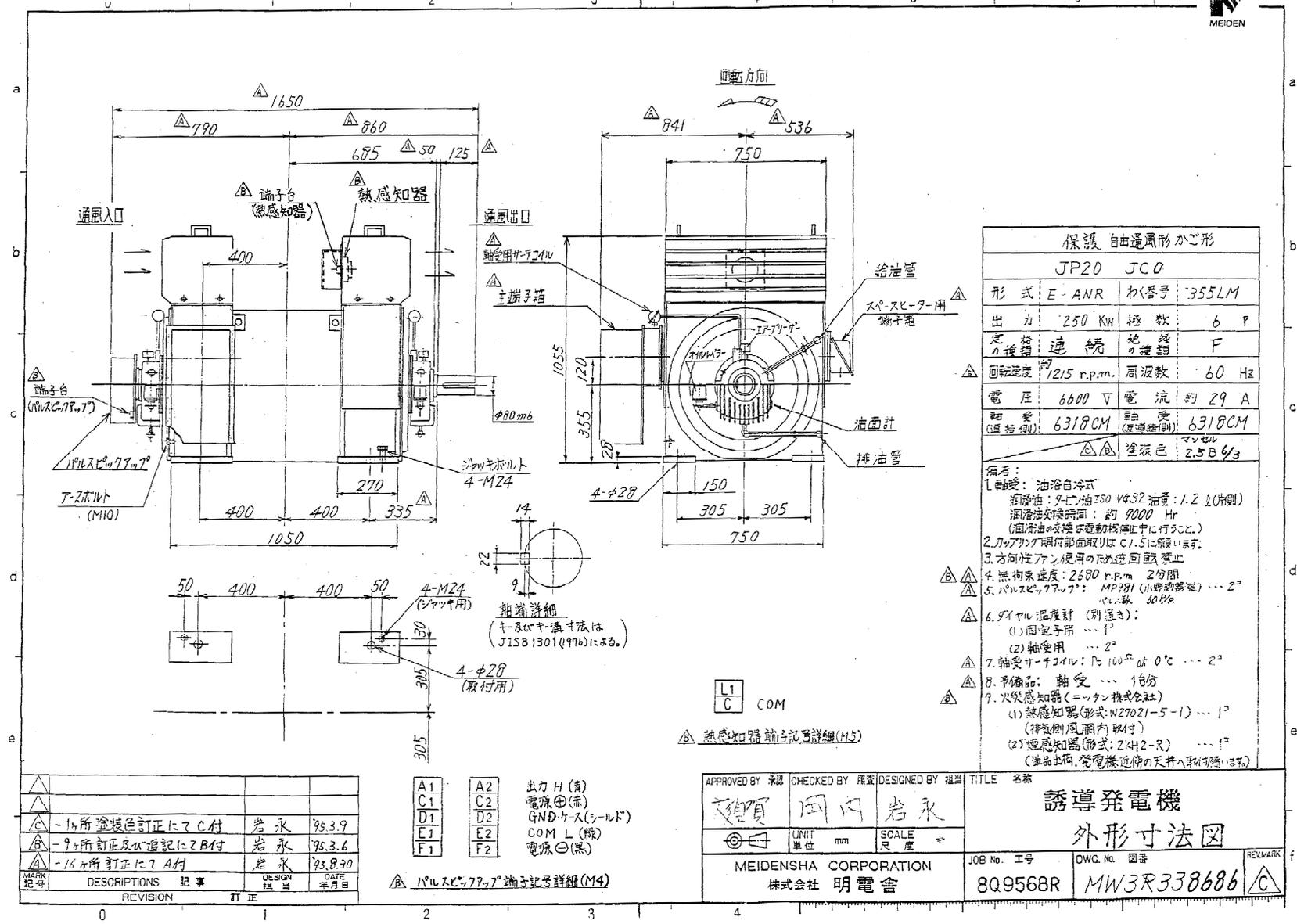
台帳番号	管理支援設備	5-3-2-7
------	--------	---------

## 発電設備 管理用水力発電

工事名	三瓶川総合開発事業(三瓶ダム)管理用水力発電設備工事
設置場所	島根県大田市三瓶町野城 地内

請負業者	(株)明電舎
完成年月日	平成8年3月

写真・図面



保護 自由通風形かご形	
JP20 JCO	
形式 E-ANR	わけ番号 355LM
出力 250 kW	極数 6 P
定額連続の接続	絶縁の種類 F
回転速度 1215 r.p.m.	周波数 60 Hz
電圧 6600 V	電流 約 29 A
軸径 (標準側) 6318CM	軸径 (保護側) 6318CM
塗装色 マンセル 2.5B 6/3	

- 備考:
- 軸受: 油浴自冷式  
潤滑油: 9-L油 ISO VG32 油量: 1.2 L(片側)  
潤滑油交換時間: 約 9000 Hr  
(潤滑油の交換は運転中に行ってください)
  - 冷却ファン取付部面取りは C1.5 に願います。
  - 方向性ファン使用の際は逆回転を禁止
  - 無負荷速度: 2680 r.p.m. 2分間
  - パルスビ、77-77: MPP91 (100%励磁) ... 2"  
回転数 600r
  - 9-L油温度計 (別置き):  
(1) 回転子用 ... 1"  
(2) 軸受用 ... 2"
  - 軸受チ-コイル: P<sub>0</sub> 100<sup>2</sup> at 0°C ... 2"
  - 予備品: 軸受 ... 1台分
  - 火災感知器 (ニッケン株式会社)  
(1) 熱感知器 (形式: W27021-5-1) ... 1"  
(検知側) 風筒内取付  
(2) 煙感知器 (形式: Z442-R) ... 1"  
(製品仕様、電機検定協会の天井へ取付可能です)

MARK	DESIGNATIONS	REVISION	訂正	DESIGN	DATE
△	-14所塗装色訂正にてC付	岩永	95.3.9		
△	-9ヶ所訂正及注記にてB付	岩永	95.3.6		
△	-16ヶ所訂正にてA付	岩永	95.8.30		

A1	A2	出力 H (黄)
C1	C2	電源 ⊕ (赤)
D1	D2	GND ケース (シールド)
E1	E2	COM L (緑)
F1	F2	電源 ⊖ (黒)

APPROVED BY 承認	CHECKED BY 照査	DESIGNED BY 担当	TITLE 名称
岩永	岩永	岩永	誘導発電機
UNIT 単位 mm			SCALE 尺度

MEIDENSHA CORPORATION  
株式会社 明電舎

JOB No. 工号	DWG. No. 図番	REMARK
8Q9568R	MW3R338686	

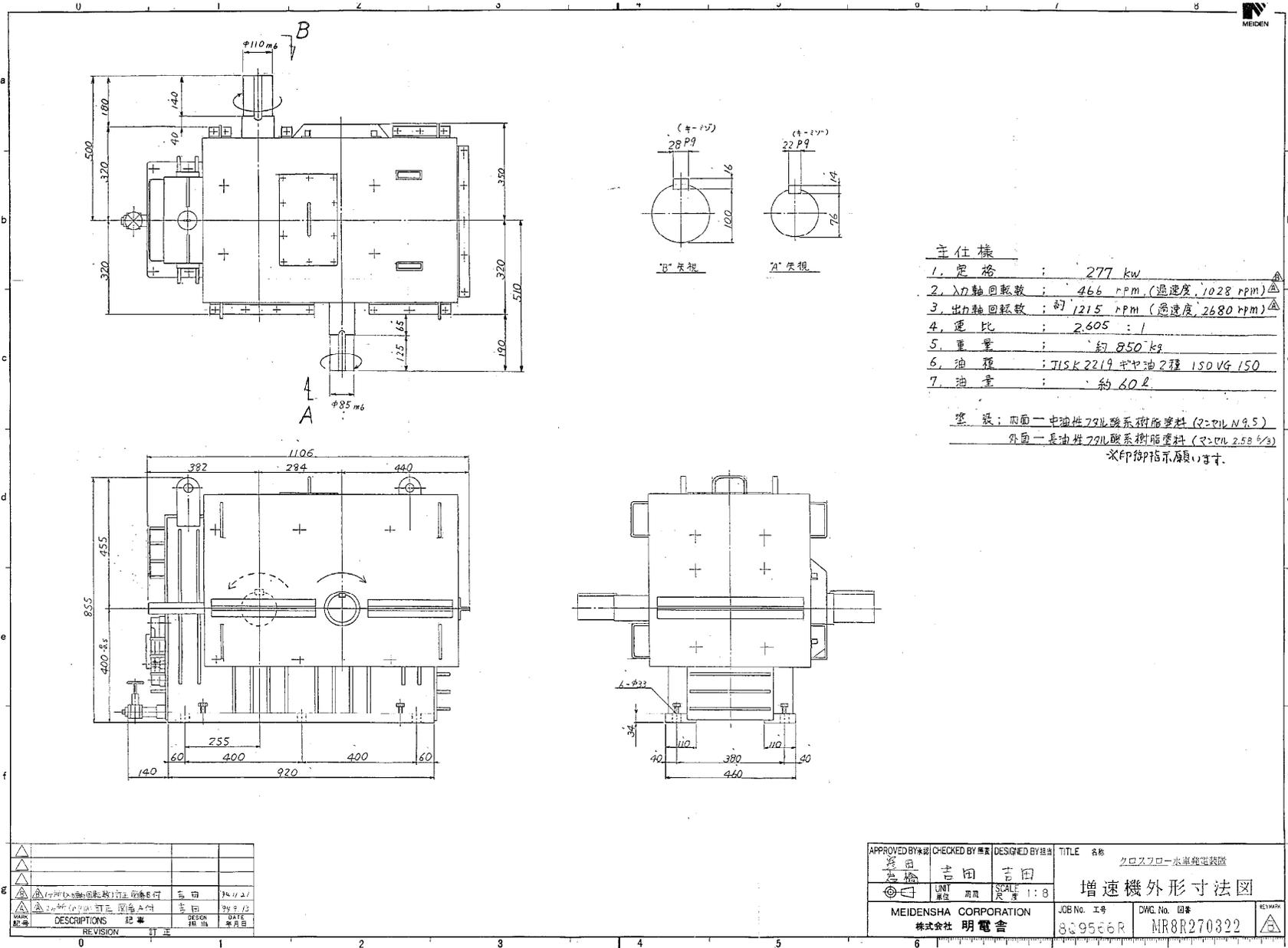
# 三瓶ダム施設台帳

台帳番号	管理支援設備	5-3-2-8
------	--------	---------

## 発電設備 管理用水力発電

工事名	三瓶川総合開発事業(三瓶ダム)管理用水力発電設備工事	請負業者	(株)明電舎
設置場所	島根県大田市三瓶町野城 地内	完成年月日	平成8年3月

写真・図面



- 主任様
1. 定格 ; 277 kw
  2. 入力軸回転数 ; 466 rpm (過速度 1028 rpm) △
  3. 出力軸回転数 ; 約 1215 rpm (過速度 2680 rpm) △
  4. 速比 ; 2.605 : 1
  5. 重量 ; 約 850 kg
  6. 油種 ; JIS K 2219 中油油 2種 ISO VG 150
  7. 油量 ; 約 60 L

塗 装 ; 内面—中油性79L酸系樹脂塗料 (2-EPI N 9.5)  
 外面—長油性79L酸系樹脂塗料 (マニル 2.58 6/3)  
 \*印御指示願います。

REVISION	訂正	1	2	3	4	5	6
△							
△							
△							
△	設計	吉田	98.11.21				
△	図面	吉田	98.9.13				
△	検査	吉田	98.9.13				

APPROVED BY 承認	CHECKED BY 検査	DESIGNED BY 設計	TITLE 名称
吉田	吉田	吉田	クロスフロー水車発電機
UNIT 単位	SCALE 尺	1:8	増速機外形寸法図
MEIDENSHA CORPORATION	JOB No. 工事	DWG No. 図番	RES MARK
株式会社 明電舎	829526R	MR8R270322	

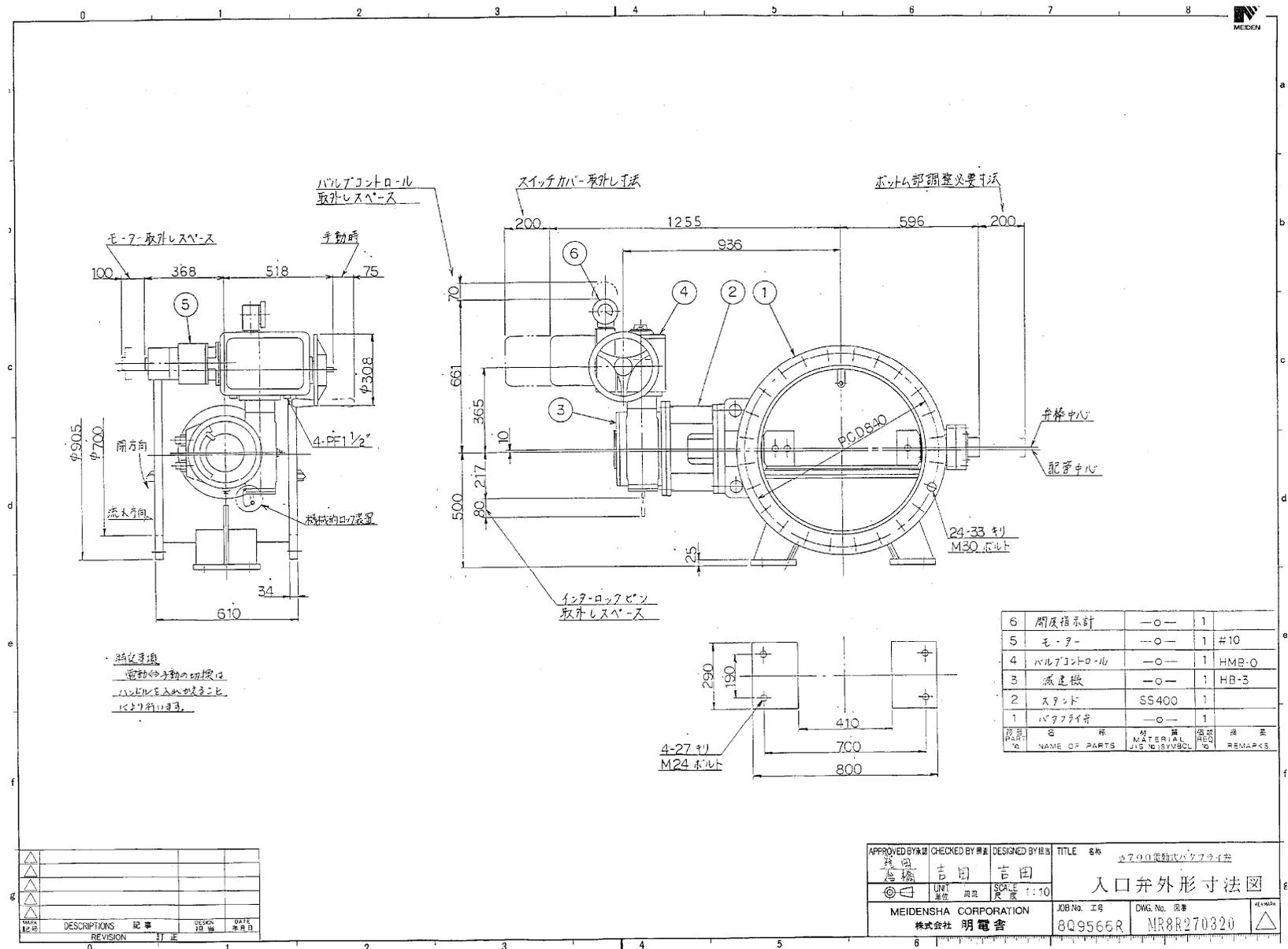
# 三瓶ダム施設台帳

台帳番号	管理支援設備	5-3-2-9
------	--------	---------

## 発電設備 管理用水力発電

工事名	三瓶川総合開発事業(三瓶ダム)管理用水力発電設備工事	請負業者	(株)明電舎
設置場所	島根県大田市三瓶町野城 地内	完成年月日	平成8年3月

写真・図面



REVISION	訂正	1	2	3	4	5	6

APPROVED BY 承認	CHECKED BY 検査	DESIGNED BY 設計	TITLE 名称
吉田	吉田	吉田	入口弁外形寸法図
UNIT 単位	SCALE 尺	SCALE 尺	JOB No. 工事
mm	1:10	1:10	8Q9566R
MEIDENSHA CORPORATION			DWG No. 図番
株式会社 明電舎			MR8R270320



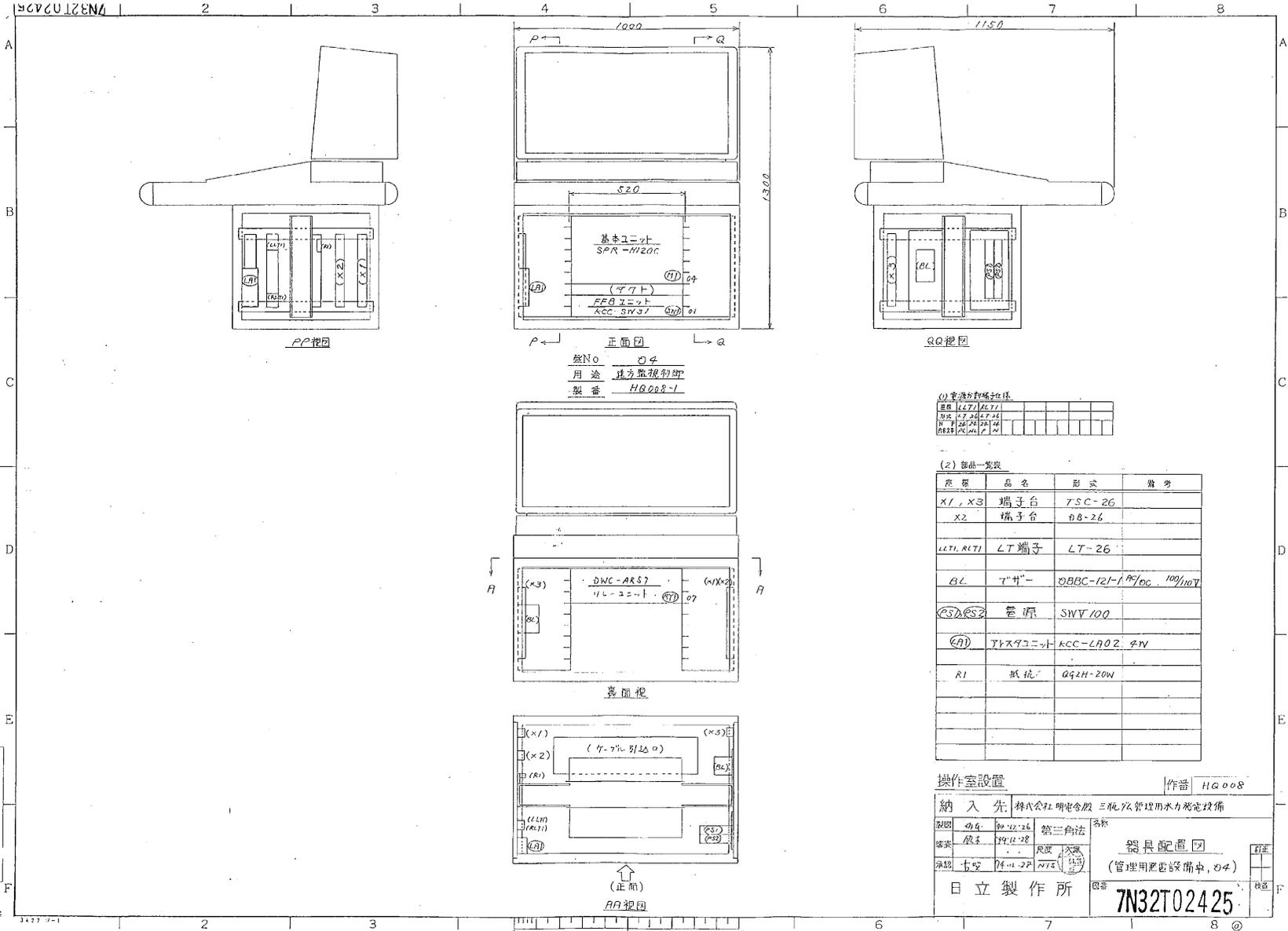
# 三瓶ダム施設台帳

台帳番号 5-3-2-11  
管理支援設備

## 発電設備 管理用水力発電

工事名	三瓶川総合開発事業(三瓶ダム)管理用水力発電設備工事	請負業者	(株)明電舎
設置場所	島根県大田市三瓶町野城 地内	完成年月日	平成8年3月

写真・図面



(1) 電源供給地盤

品名	数量	単位	備考
...	...	...	...

(2) 部品一覧表

品名	品名	形式	備考
X1, X3	端子台	TSC-26	
X2	端子台	08-26	
LT1, LT7	LT端子	LT-26	
BL	7" 4"	0BBC-121-100/0c	100/100V
ES2, ES2	電源	SWV100	
LD1	11kVユニット	KCC-LA02.9V	
R1	抵抗	092H-20W	

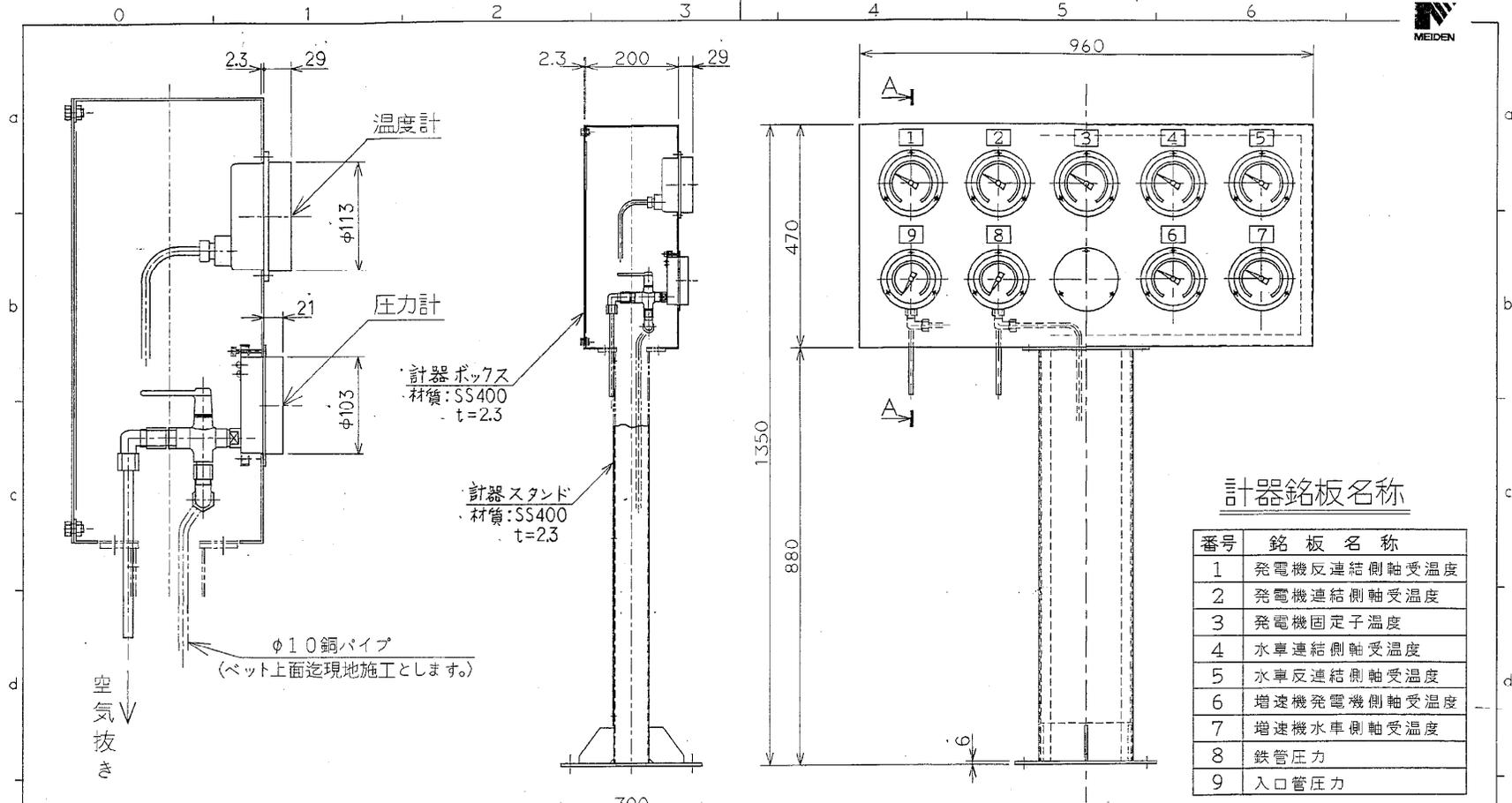
# 三瓶ダム施設台帳

台帳番号	管理支援設備	5-3-2-12
------	--------	----------

## 発電設備 管理用水力発電

工事名	三瓶川総合開発事業(三瓶ダム)管理用水力発電設備工事	請負業者	(株)明電舎
設置場所	島根県大田市三瓶町野城 地内	完成年月日	平成8年3月

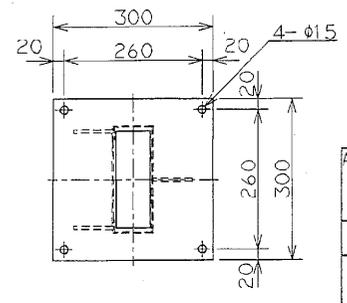
写真・図面



計器銘板名称

番号	銘板名称
1	発電機反連結側軸受温度
2	発電機連結側軸受温度
3	発電機固定子温度
4	水車連結側軸受温度
5	水車反連結側軸受温度
6	増速機発電機側軸受温度
7	増速機水車側軸受温度
8	鉄管圧力
9	入口管圧力

A~A断面図 S=1/4  
圧力計配管詳細図



REVISION	訂正	DESIGN	担当	DATE	年月日
MARK	記号	REVISION	訂正	DESIGN	担当

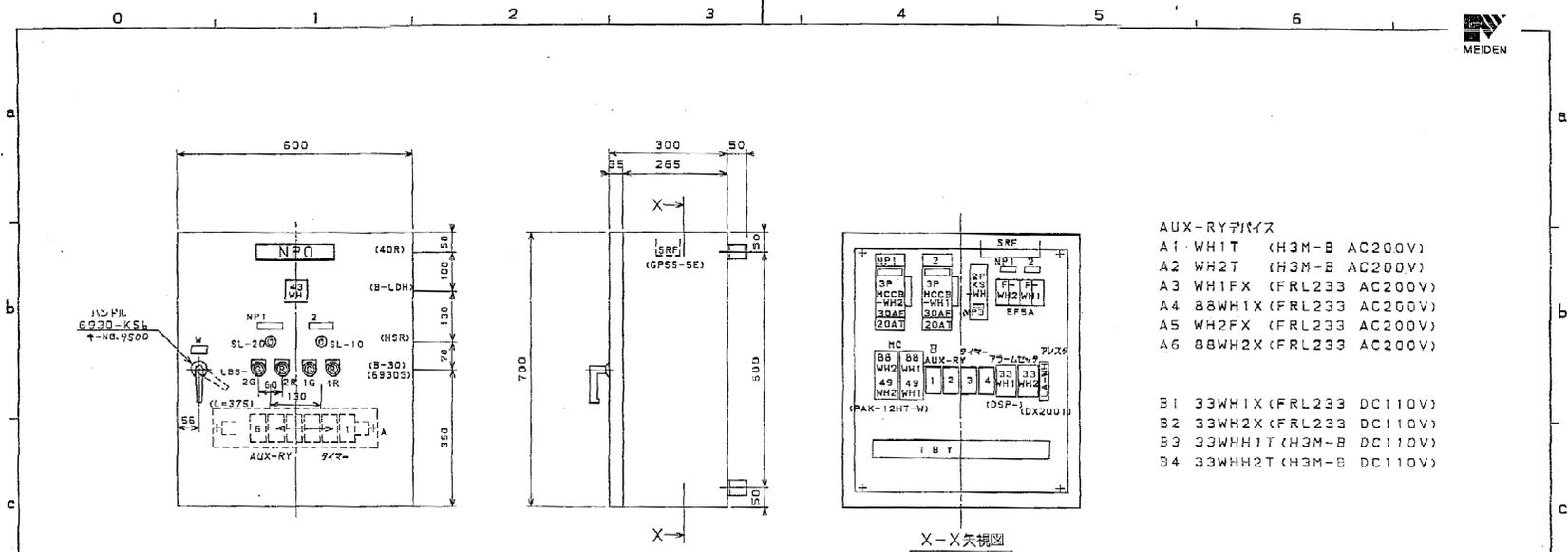
APPROVED BY 承認	CHECKED BY 検査	DESIGNED BY 担当	TITLE 名称	クロスフロー水車発電装置
山本	吉田	吉田	計器盤	
UNIT 単位	mm	SCALE 尺度	1:8	
MEIDENSHA CORPORATION 株式会社 明電舎			JOB NO. 工号	DWG. NO. 図番
				MR8R370417

# 三瓶ダム施設台帳

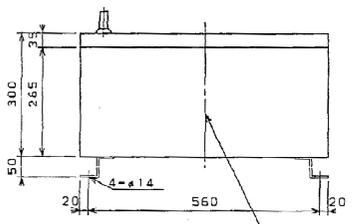
台帳番号	管理支援設備	5-3-2-13
------	--------	----------

<h2>発電設備 管理用水力発電</h2>	工事名	三瓶川総合開発事業(三瓶ダム)管理用水力発電設備工事	請負業者	(株)明電舎
	設置場所	島根県大田市三瓶町野城 地内	完成年月日	平成8年3月

写真・図面



- AUX-RY仕様
- A1 WH1T (H3M-B AC200V)
  - A2 WH2T (H3M-B AC200V)
  - A3 WH1X (FRL233 AC200V)
  - A4 88WH1X (FRL233 AC200V)
  - A5 WH2FX (FRL233 AC200V)
  - A6 88WH2X (FRL233 AC200V)
  - B1 33WH1X (FRL233 DC110V)
  - B2 33WH2X (FRL233 DC110V)
  - B3 33WHH1T (H3M-B DC110V)
  - B4 33WHH2T (H3M-B DC110V)



4 3WH 所内排水制御：2号-手動-1号  
 LBS-OG 停止  
 LBS-OR 運転

NPNO.	記入文字
0	所内排水制御
1	2号排水ポンプ
2	1号排水ポンプ
3	所内排水制御

↑-アール引込口は  
 工事にて加工願います

REVISION	訂正	DESIGN	DATE
0			
1			
2			
3			

塗装色	表面 (キツク)	577/1
マシセル	内面 (キツク)	577/1
板厚 (mm)	扉	2.3
	扉体	2.3
重量	60kg	

島根県三瓶ダム発電所 敬

APPROVED BY	CHECKED BY	DESIGNED BY	TITLE
(印)	照屋	森本	(W) 所内排水制御盤
UNIT mm SCALE 1:10			外形図
MEIDENSHA CORPORATION 株式会社 明電舎		JOB NO. 工号 8C9761PB	DWG NO. 図番 MC5P350428