

向 先

日本下水道事業団 様

工事名称 東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7

散気装置 No.1, No.2

サイズ	枚数
A1	9
A2	1
A3	2
A4	2
合計	23

配布先	部数
客先	
営業	
調達	
品質	
土建	
計電	
見積	
監理	
三菱電	
合計	

D C B A O																			
	初 版	12.15 2003	12/16	12/16	12/16	12/16													
REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED														
		ENGINEERING DEPARTMENT																	
ISSUED BY		 株式会社 神鋼環境ソリューション KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.																	
技本部 水第一技 技術室																			
PR No.																			
O. No.		JOB No.	AREA	DOCUMENT No.										REV.					
1036221390		KA01LA	07F	DD50 - 00150										④					

工-15-11

発 注 ・ 製 作 仕 様 対 比 表

設計書に添付されている機器毎の特記仕様書			「機器設計製作図書の承諾申請書」における仕様
項 目	仕 様		仕 様
機器名			機 器 名 ・ メ ー カ ー 名
散気装置No. 1, No. 2（硝化対応型）			同 左 岩尾磁器工業(株)
1) 形 式	硝化対応型全面曝気式散気装置		同 左
2) 酸素供給能OC	第2槽用 66.6mg/L・時	第4槽用 44.1mg/L・時	同 左
3) 有効発砲面積比	3.7%以上	2.7%以上	同 左
4) 槽 形 状	9.0m巾×9.0m長×6.1m深	9.0m巾×13.6m長×6.1m深	同 左
5) 槽 容 量	471m ³	711m ³	同 左
6) 槽 平 面 積	81m ²	122.4m ²	同 左
7) 処 理 水 量	一池あたり 5,500m ³ /日		同 左
8) 池 形 状	9.0m巾×9.0m長×7.8m深	9.0m巾×13.6m長×7.8m深	同 左
9) 数 量	2池分	2池分	同 左
10) 標準仕様書の適用	第6章 第2節 §1		同 左
11) 設計条件			
① 用 途	下水処理の曝気用		同 左
② 取扱気体	空気		同 左
③ 空気圧力	49～69kPa		同 左
④ 運 転	1日24時間連続		同 左
12) 各部性能および構造			
(1) デフューザーの性能は下記によるものとする。			
① 気孔径	150～260μm		150μm
② 抗折力	3.9MPa以上		同 左

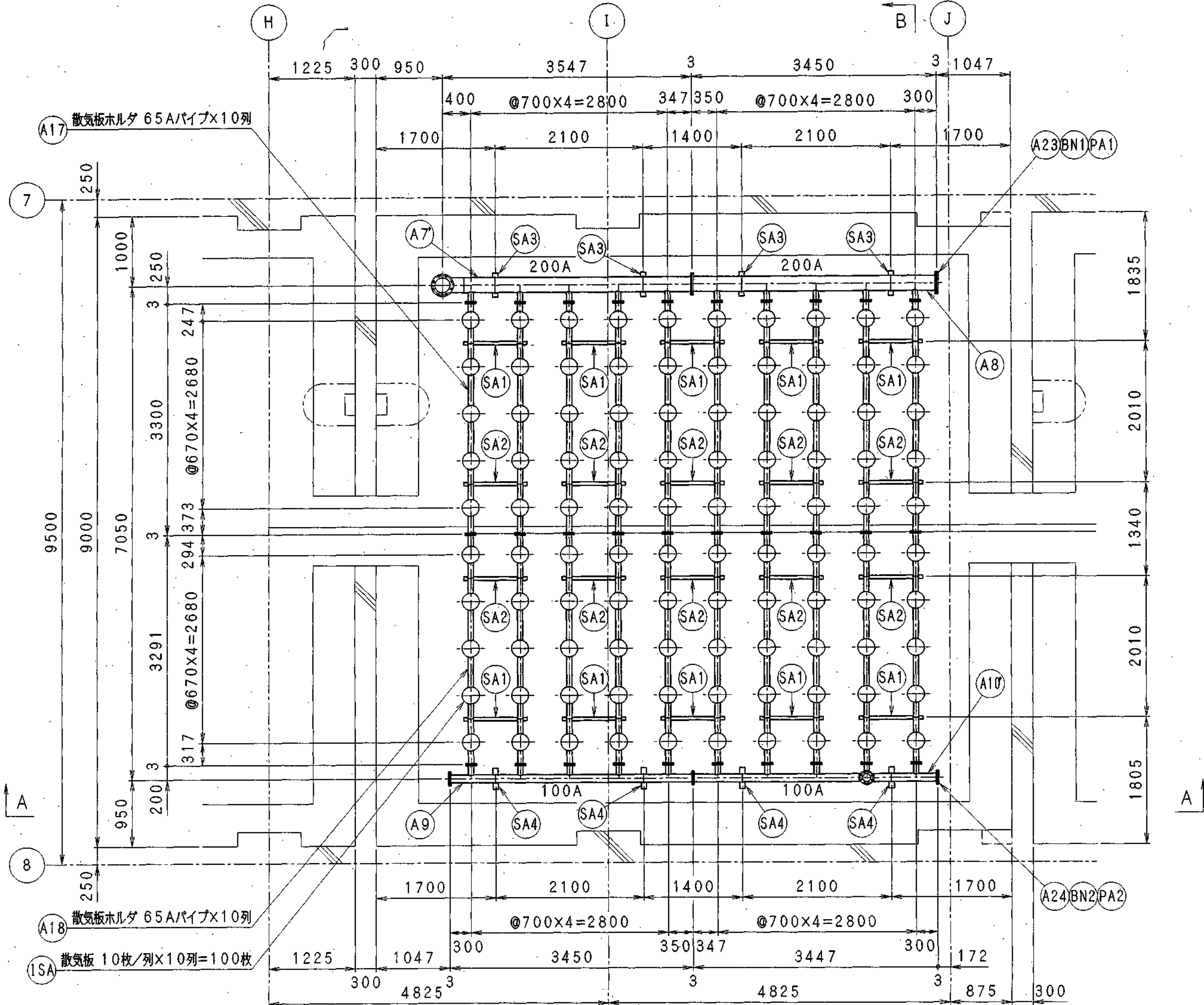
I-15-11-1-1/2

散 気 装 置 製 作 仕 様 書

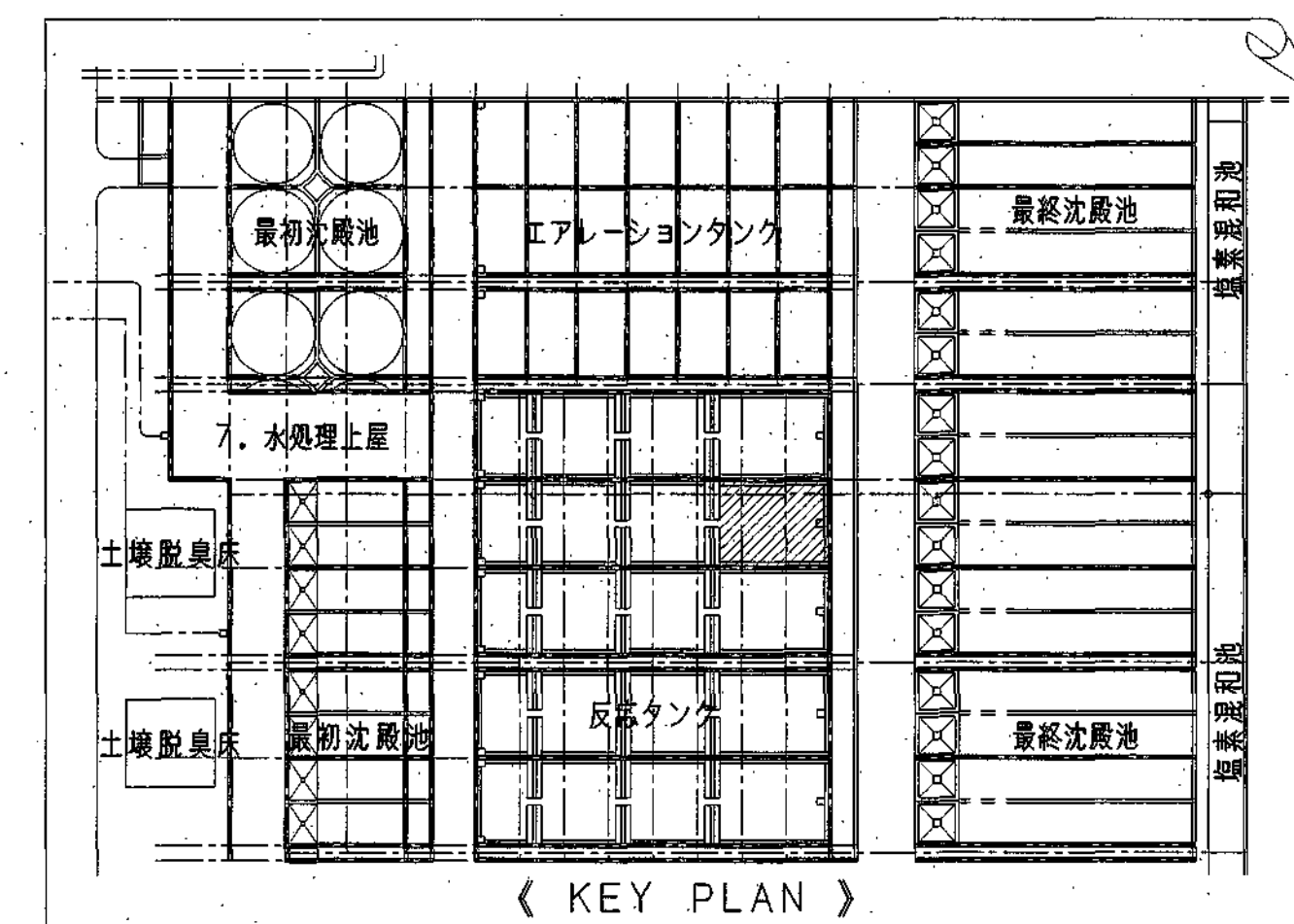
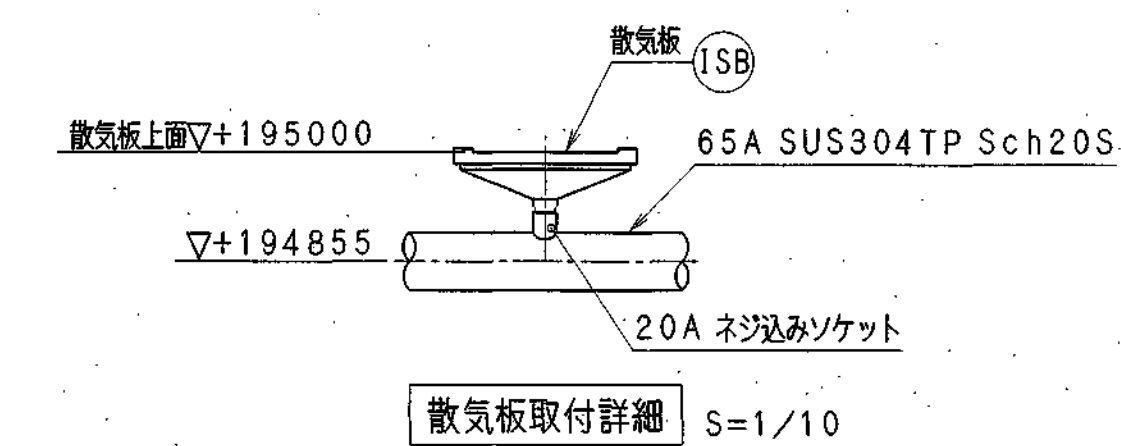
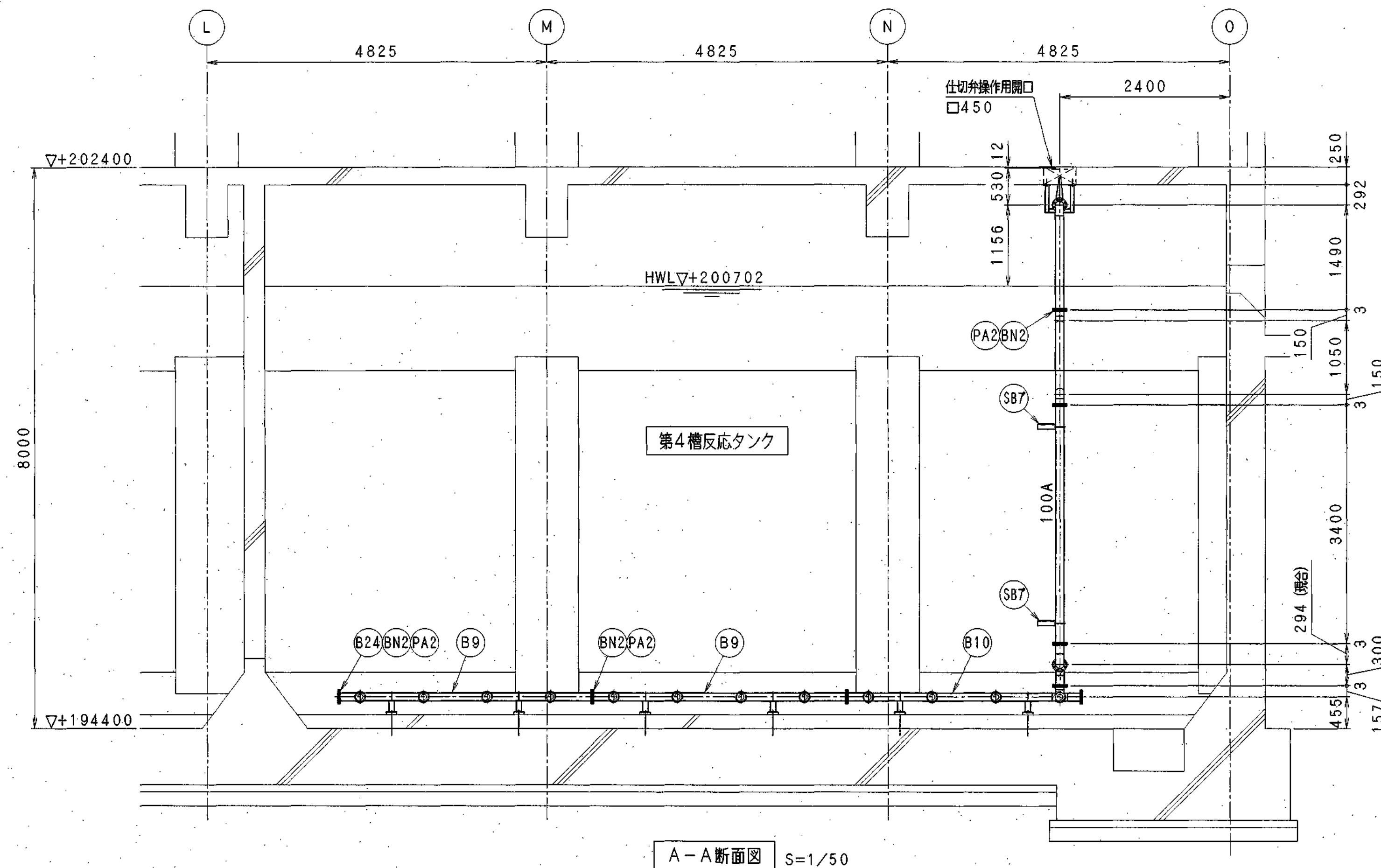
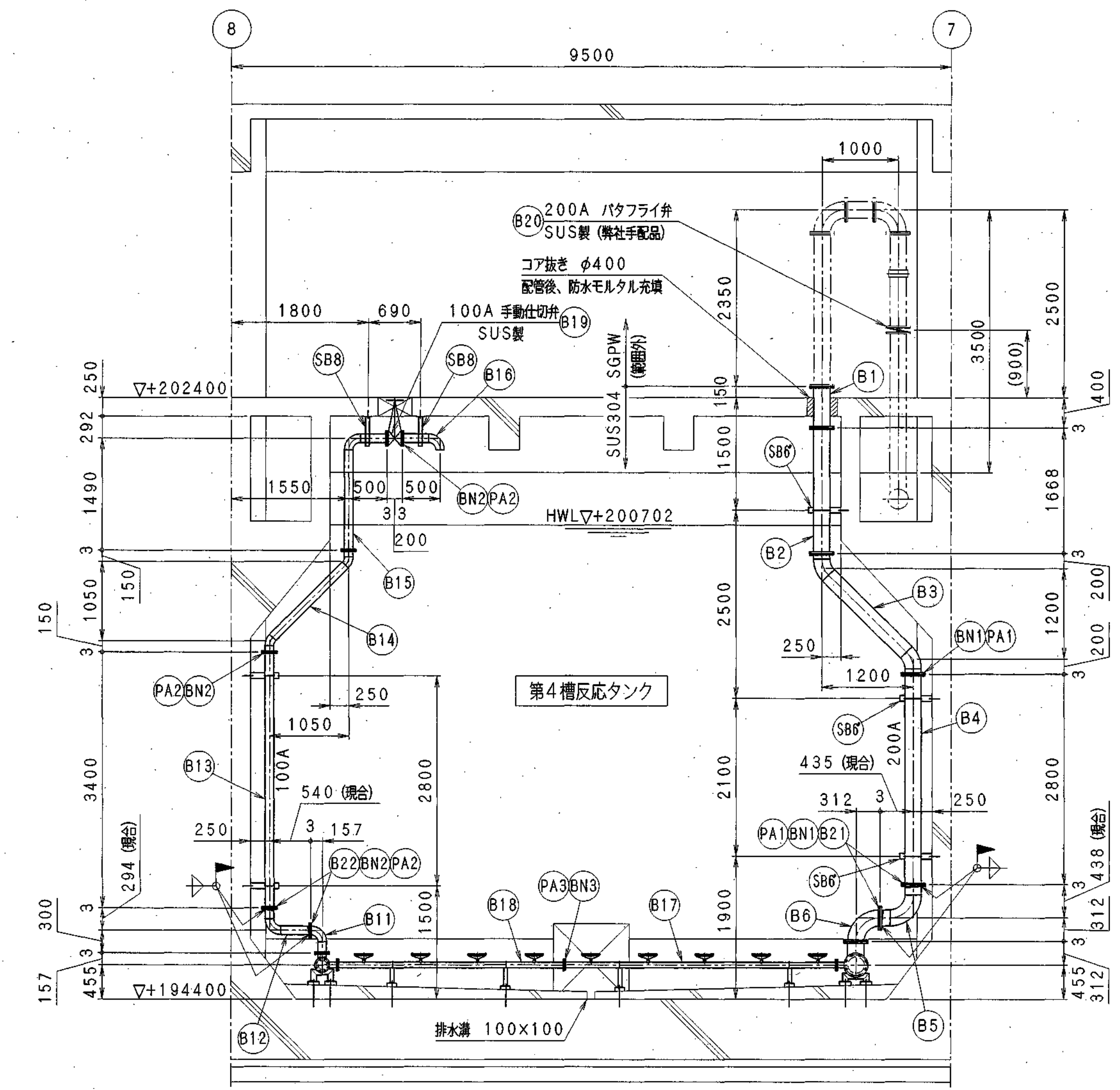
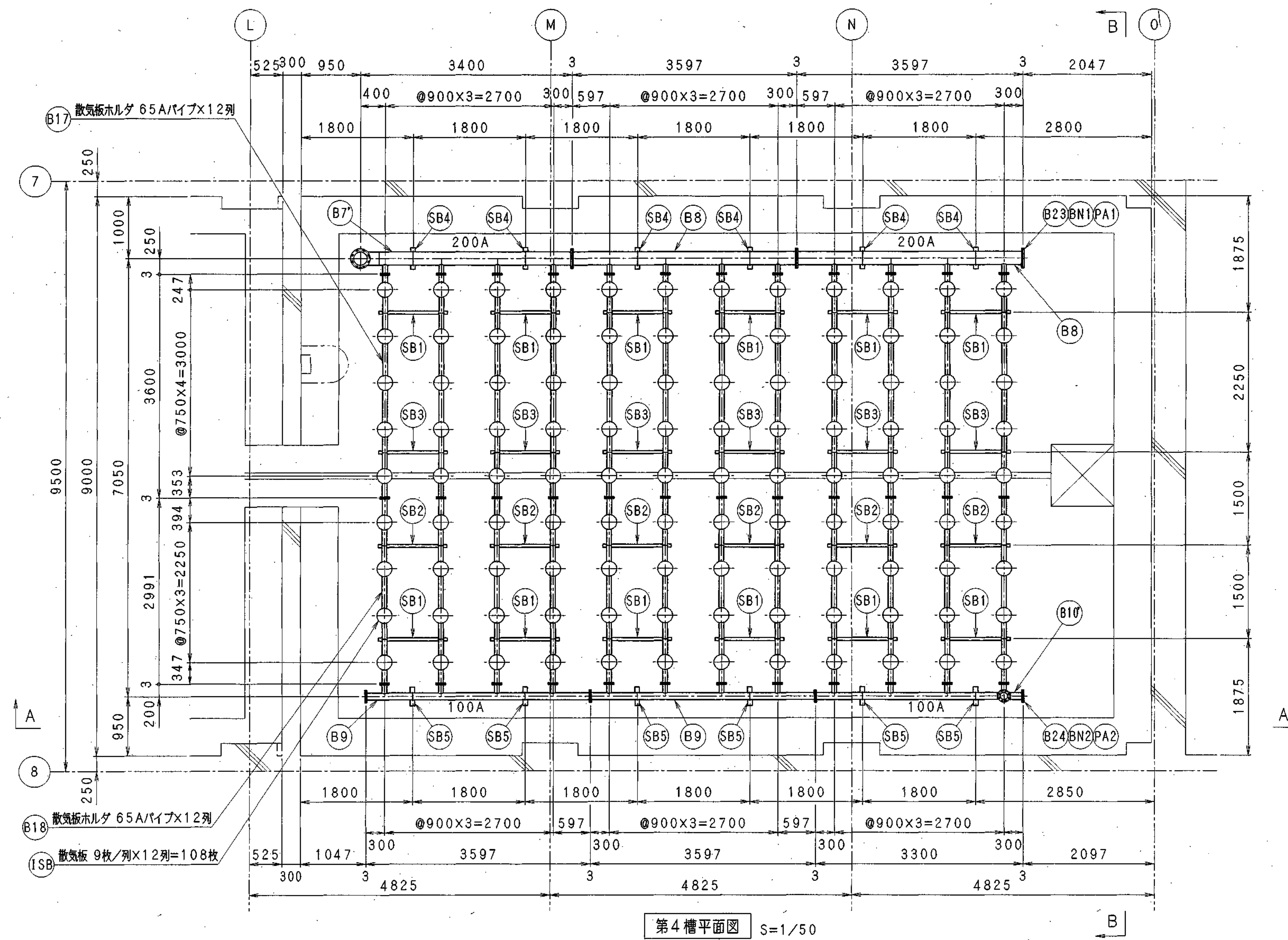
項 目	仕 様	
機器名		
散気装置No.1, No.2（硝化対応型）		
1) 形 式	硝化対応型全面曝気式散気装置	
2) 酸素供給能OC	第2槽用 66.6mg/L・時	第4槽用 44.1mg/L・時
3) 有効発砲面積比	3.7%以上	2.7%以上
4) 槽 形 状	9.0m巾×9.0m長×6.1m深	9.0m巾×13.6m長×6.1m深
5) 槽 容 量	471m ³	711m ³
6) 槽 平 面 積	81m ²	122.4m ²
7) 処 理 水 量	一池あたり 5,500m ³ /日	
8) 池 形 状	9.0m巾×9.0m長×7.8m深	9.0m巾×13.6m長×7.8m深
9) 数 量	2池分	2池分
10) 標準仕様書の適用	第6章 第2節 §1	
11) 設計条件		
① 用 途	下水処理の曝気用	
② 取扱気体	空気	
③ 空気圧力	49～69kPa	
④ 運 転	1日24時間連続	
12) 各部性能および構造		
(1) ディフューザーの性能は下記によるものとする。		
① 気孔径	150μm	
② 抗折力	3.9MPa以上	

③ 湿式通気抵抗	3.5kPa以下 硝化対応型：20℃、60%RH、0.27L/分・cm ² 、ホルダー組立時	
④ 経年圧損増加率	0.3～0.8kPa/年程度（参考値）	
(2) デイフューザー用ホルダー	① デイフューザー用ホルダーは、各デイフューザーに1枚毎に独立した空気室（均圧室）を設け、共通の送気室との間に適当な口径のリフスを設け連通させ装置全体が均一に発泡できる構造のもので、SUS304-TPを使用します。	
	② ホルダーは、ステンレス製（2mm厚以上）65A/SUS304-TPとし、デイフューザー取付面は特に平滑に仕上げます。	
(3) ライザー管は、200A・SUS304-TPとします。		
(4) ライザー管用元バルブは蝶形弁（ステンレス製）とし、任意の開度に連続して可変できるタイプとします。弁のハンドルは、スラブから容易に操作できる構造とします。		
(5) ホルダー管内に侵入した汚水を容易に排除できるフロート管100A（SUS管）を設けます。		
(6) デイフューザーは、定置式とし、指定された配置面内で均等配置とします。		
13) 使用材料		
① デイフューザー	セラミック	
② ホルダー	SUS304	
14) 検査・試験		
① 外観検査は仮組立状況及び有害損傷、歪、変形等の有無、寸法検査とします。		
② 空気透過量の検査	左記試験は、工場で抜取試験を行い試験成績表を提出します。	

訂正	日付	記 事	担 当	調 査	承 認
△					
△					



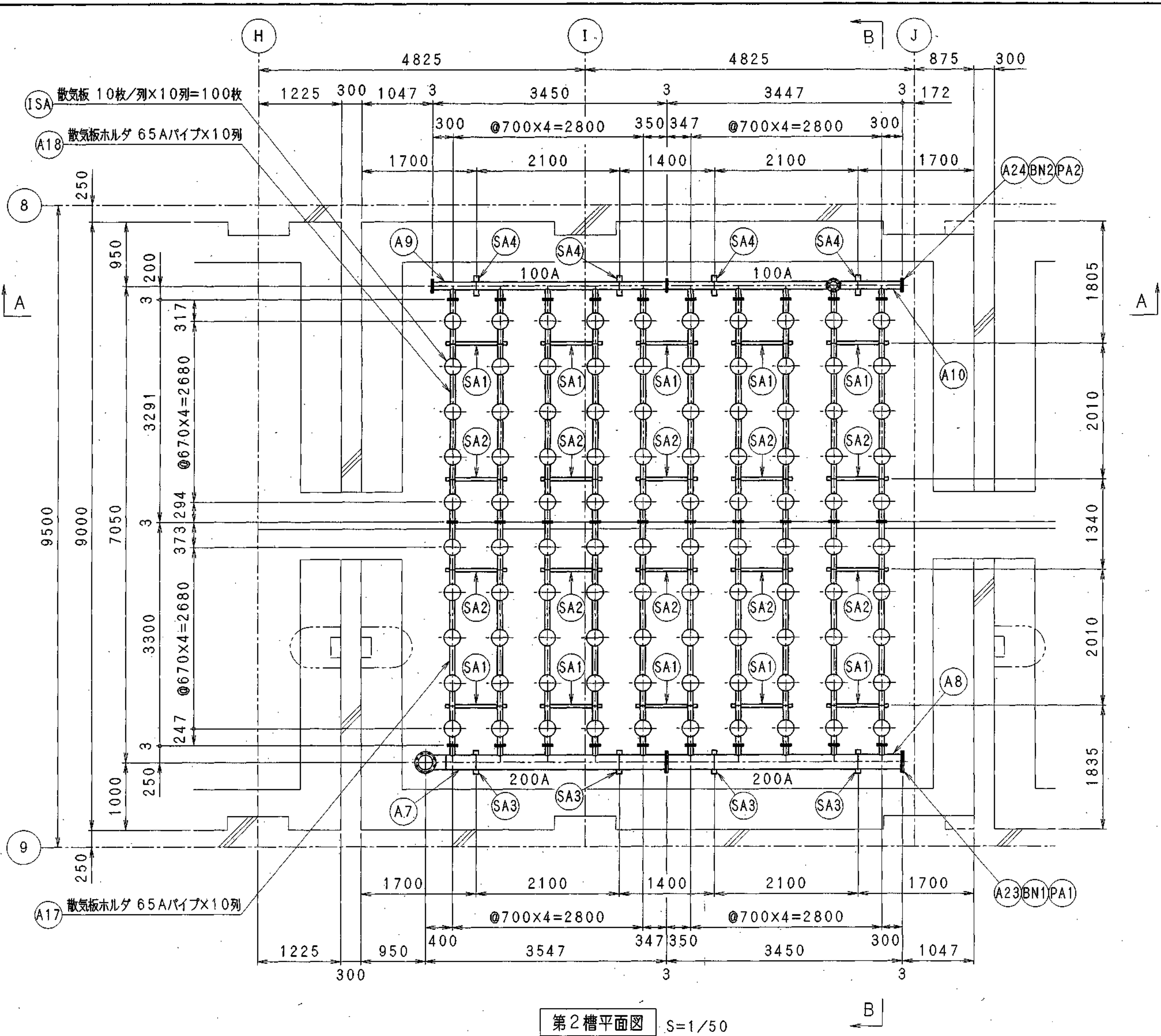
訂正	日付	記 事	担 当	調 査	承 認
△					
△					



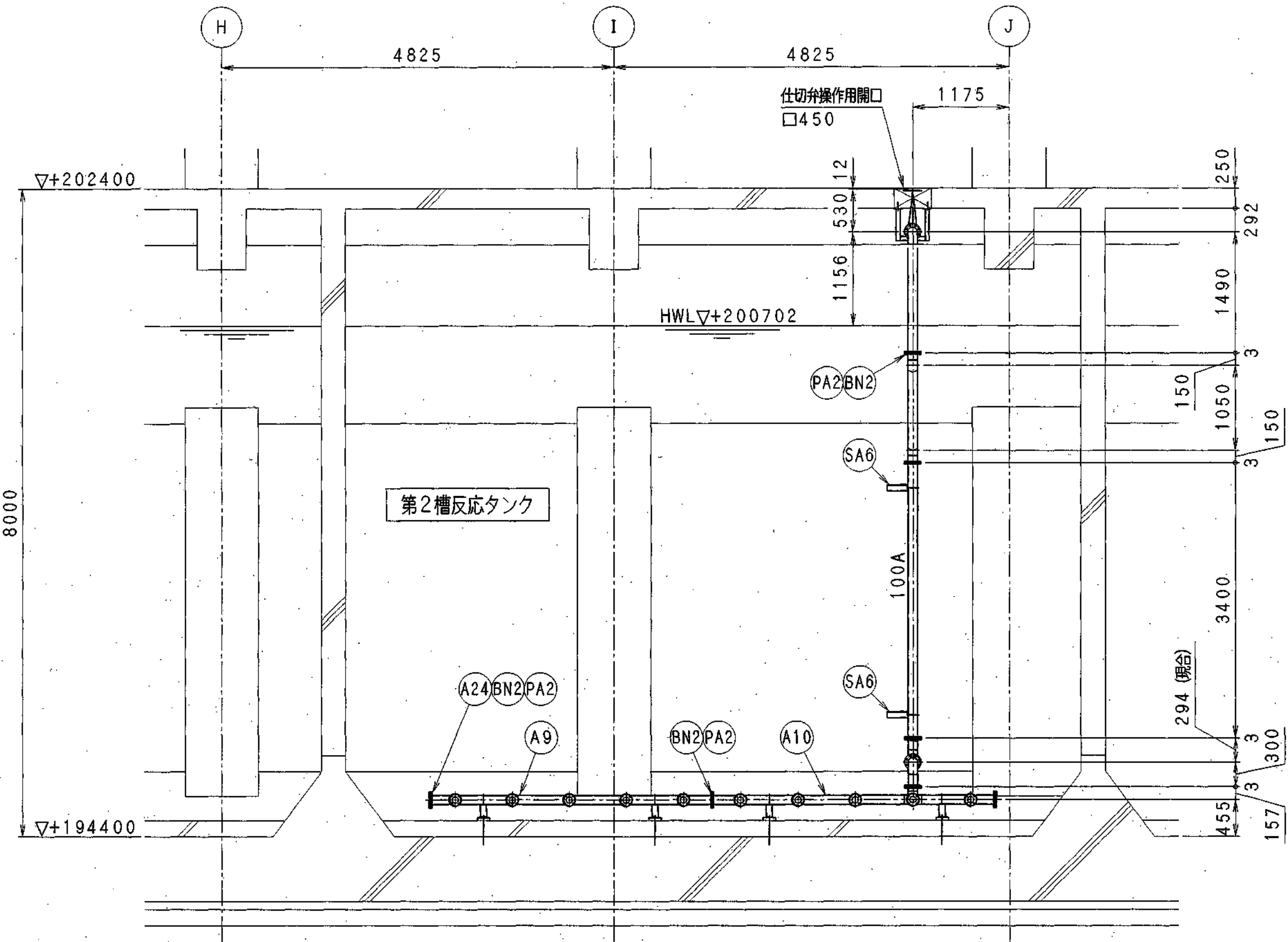
- 注記： 1. 箱内配管はすべてSUS304TP Sch20Sを使用する。
2. 使用するフラジはすべてJIS Kとする。
3. SUS製ボルト・ナット締付時には、焼付防止剤の塗布を行うものとする。
4. 溶接はTIG（アルゴン）溶接とし、酸洗は行わないものとする。
5. フラジ用パッキンの材質はノアセース（T / # 195 相当品）とする。
6. パッキンの両面に防食ペースト（T # 912 相当品）を塗布する事。
7. 「現品」指示のある寸法は、100mm単位以下に製作すること。

品番	名称	規格	材質	所要数量	備考
注文主	日本下水道事業団 殿		件名	東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7	
図名	散気装置No. 1 (第4槽) 平面図、断面図				
担当	調査	調査	承認	作成日	訂正
福島	前田	古賀	川中	2003.12.4	0
				縮尺	1/10.50
岩尾磁器工業株式会社				図番	3Q0081-002

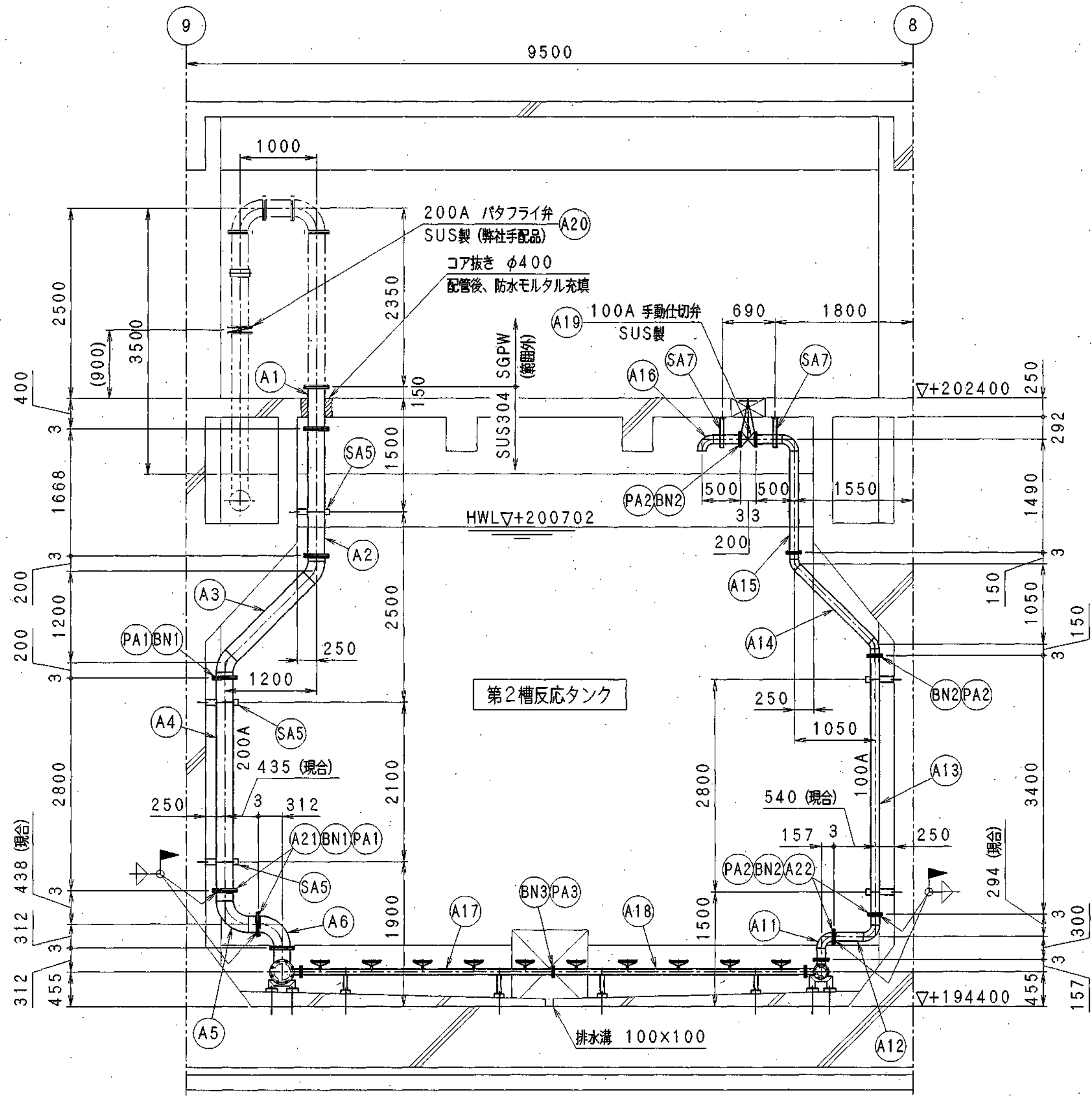
訂正	日付	記 事	担 当	調 査	承 認
△					
△					



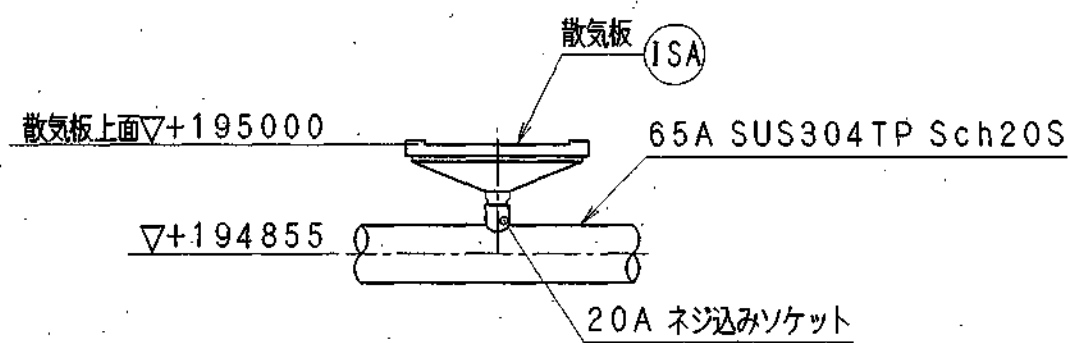
第2槽平面図 S=1/50



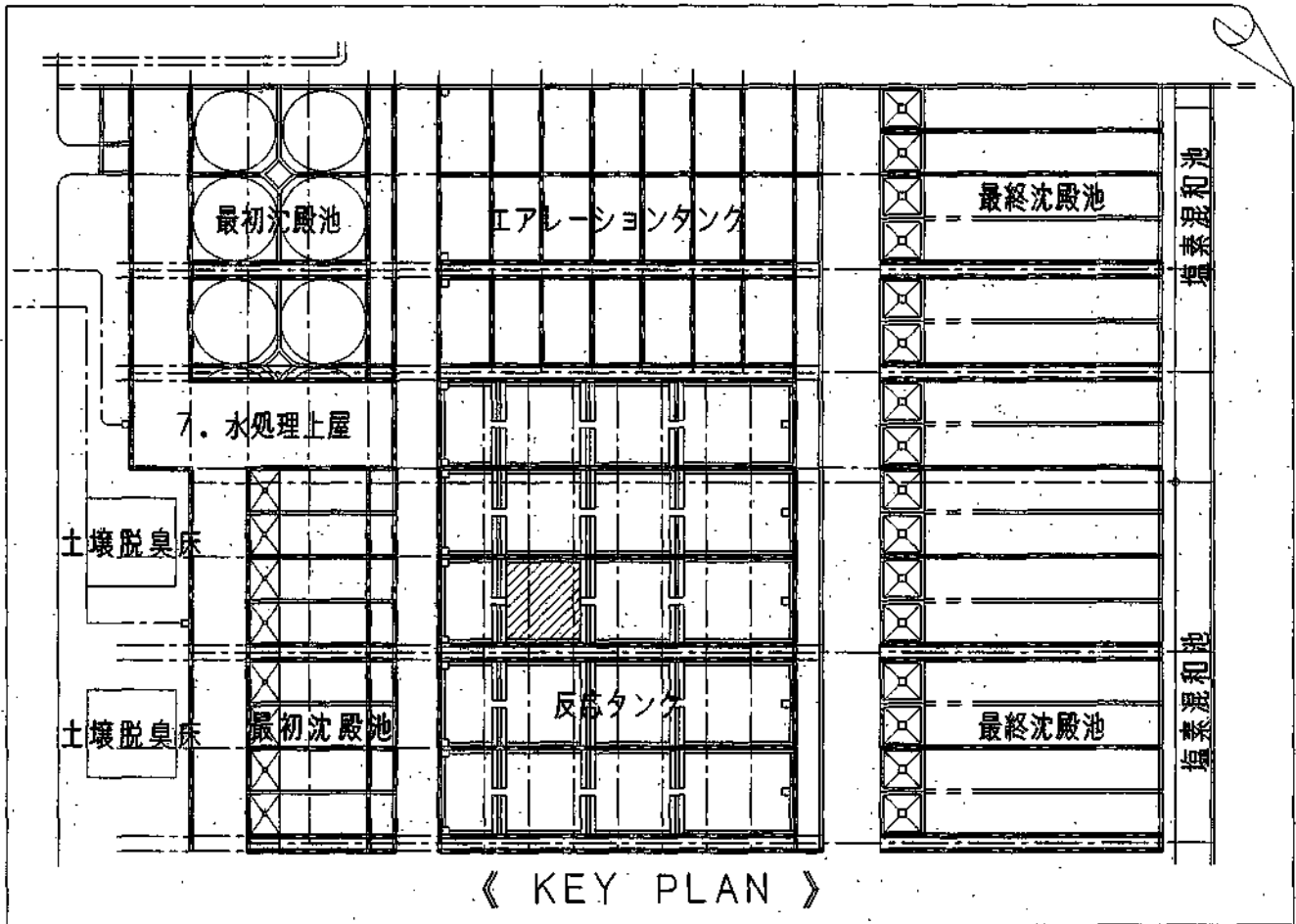
A-A断面図 S=1/50



B-B断面図 S=1/50



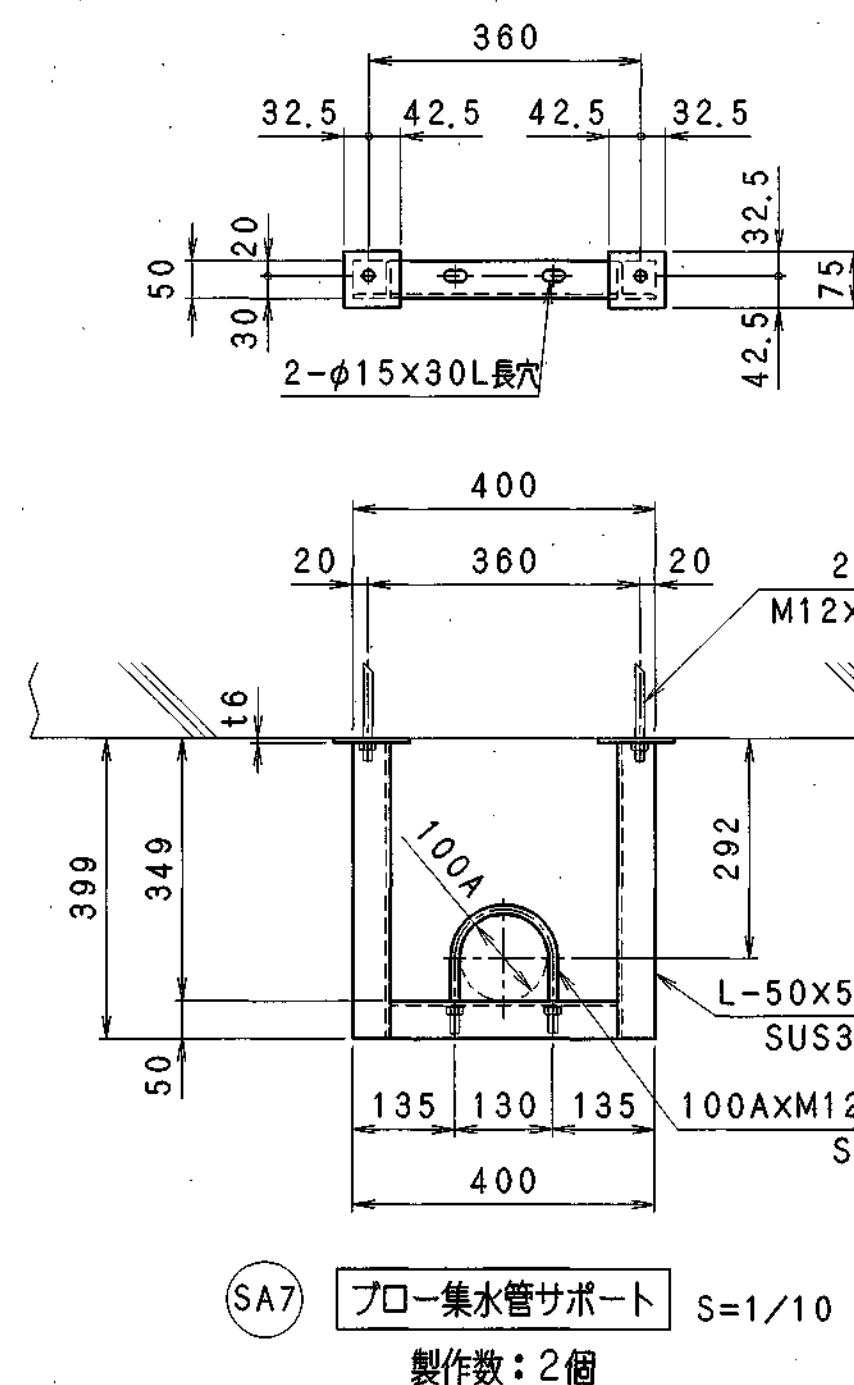
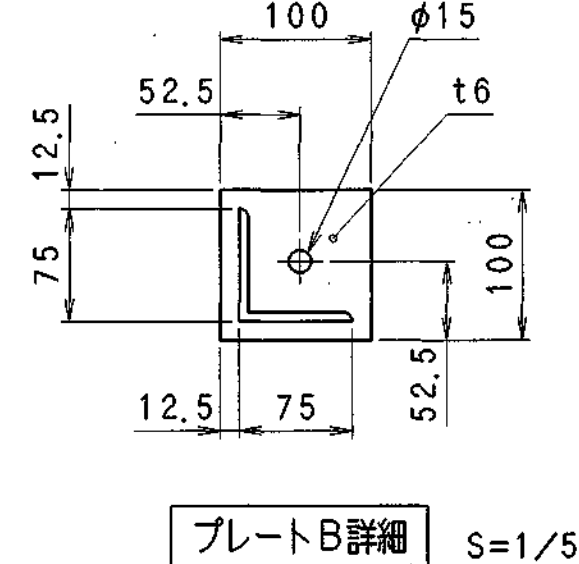
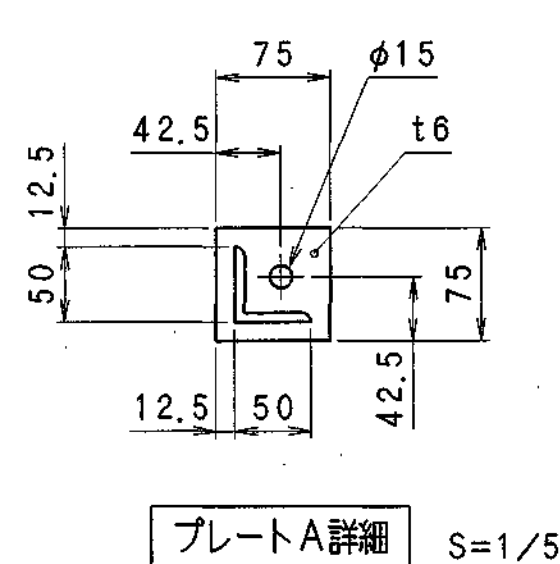
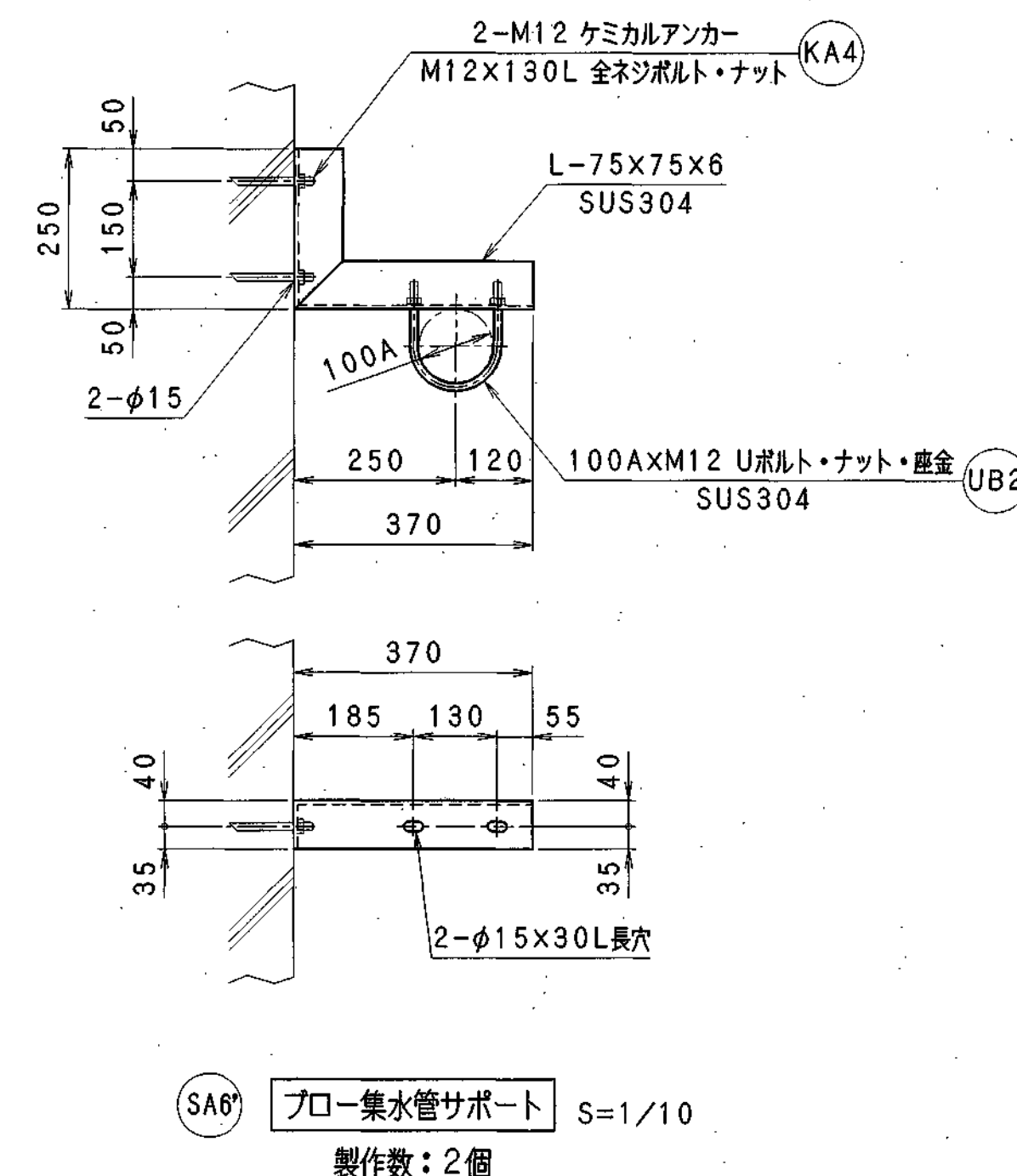
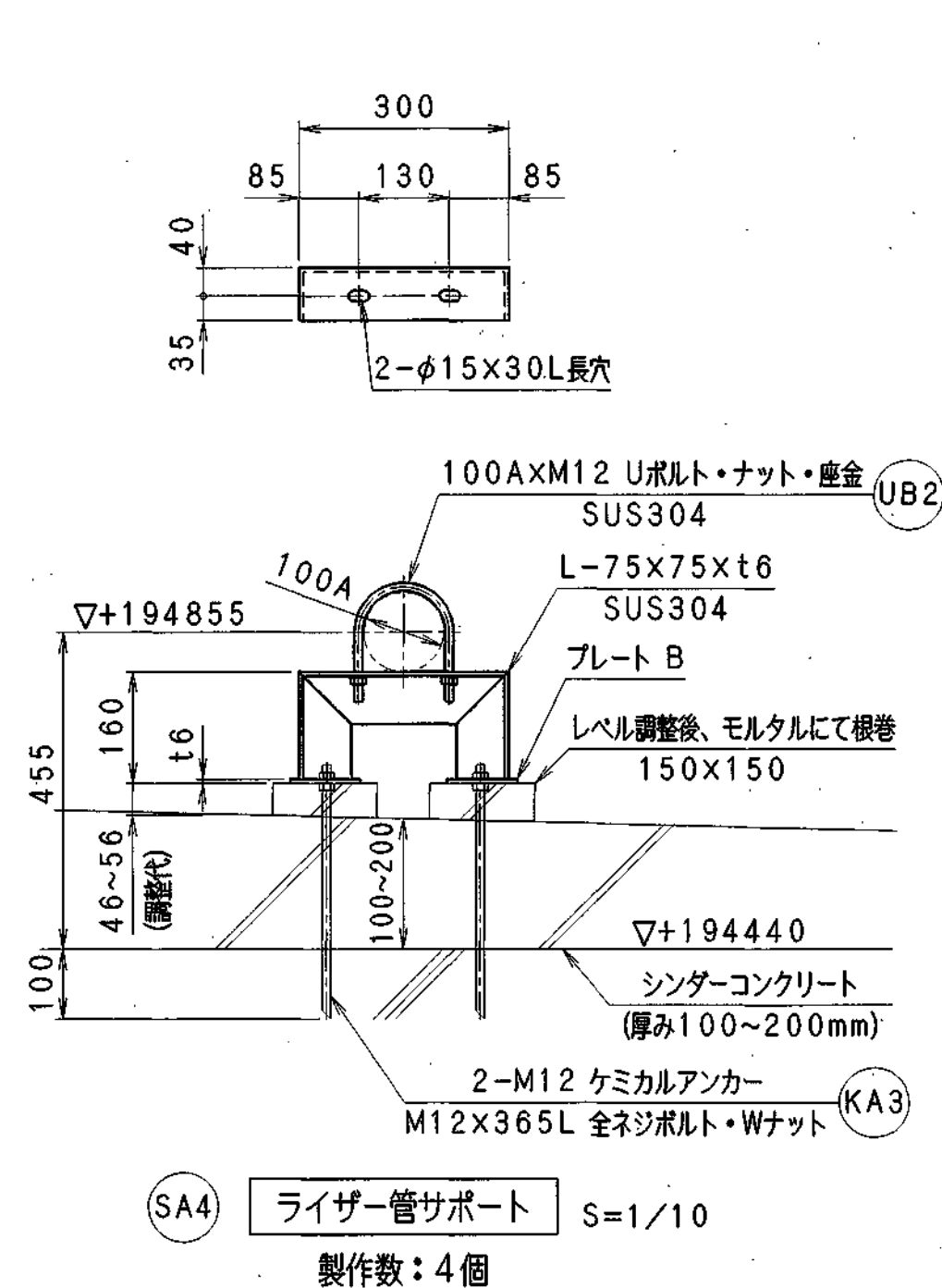
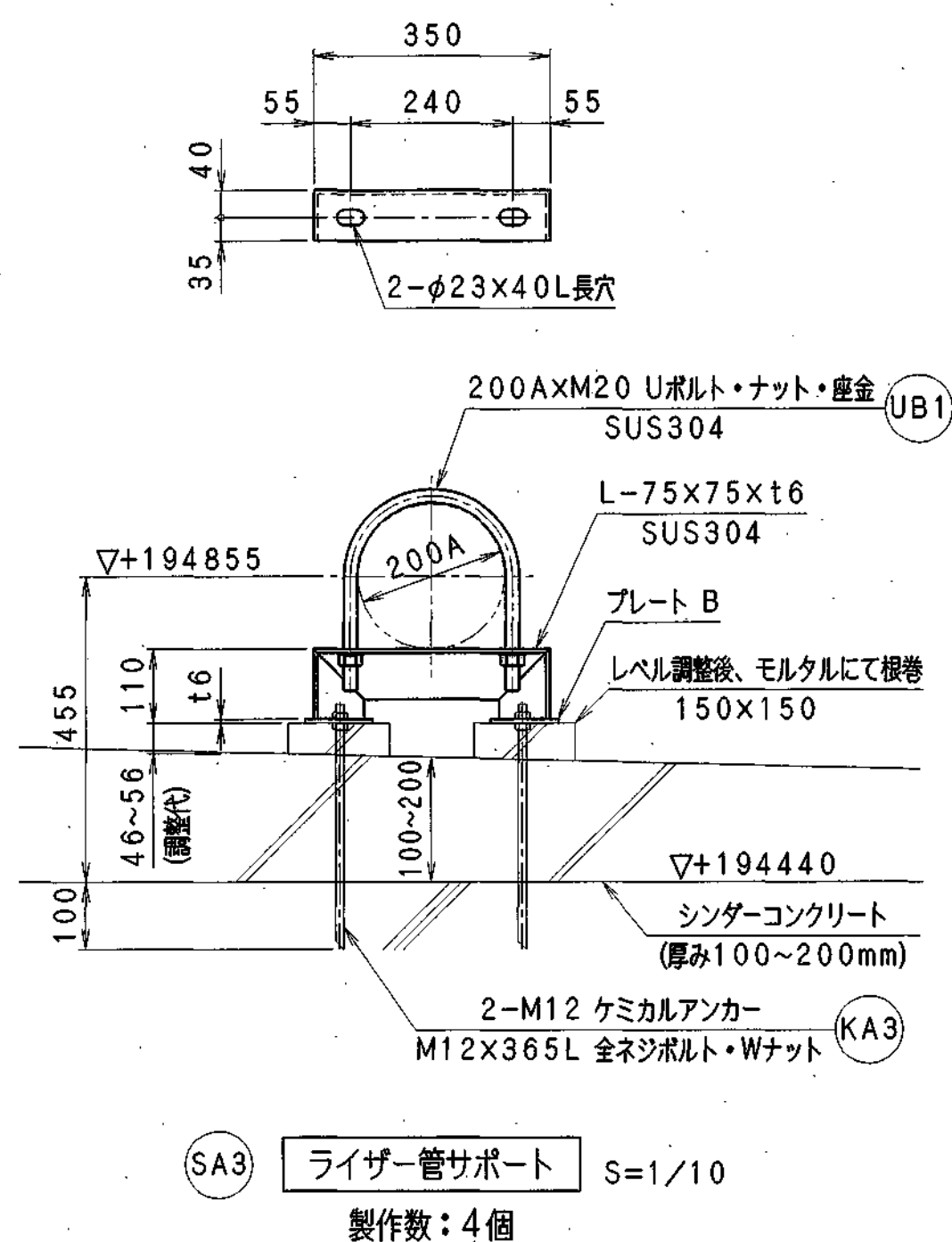
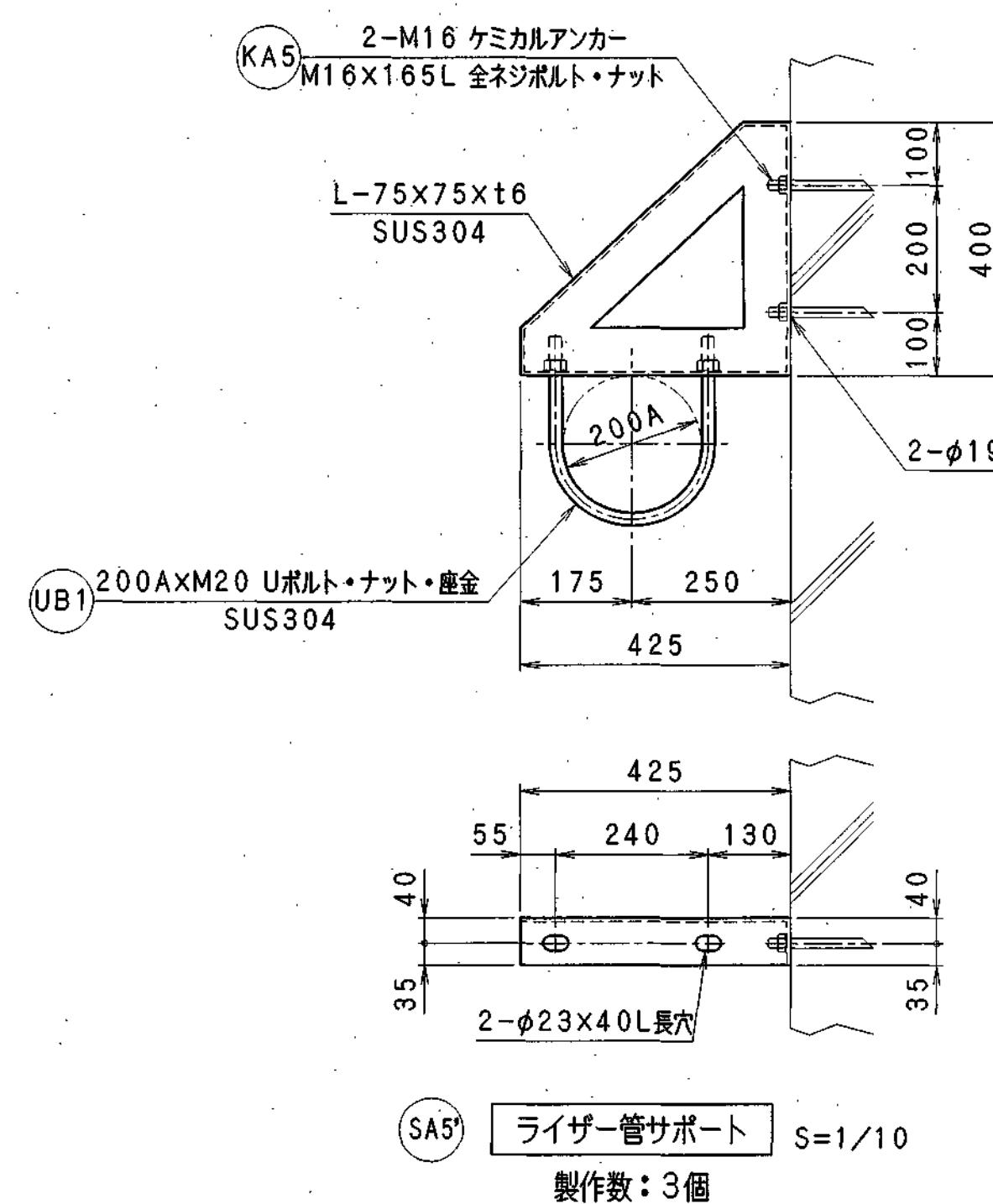
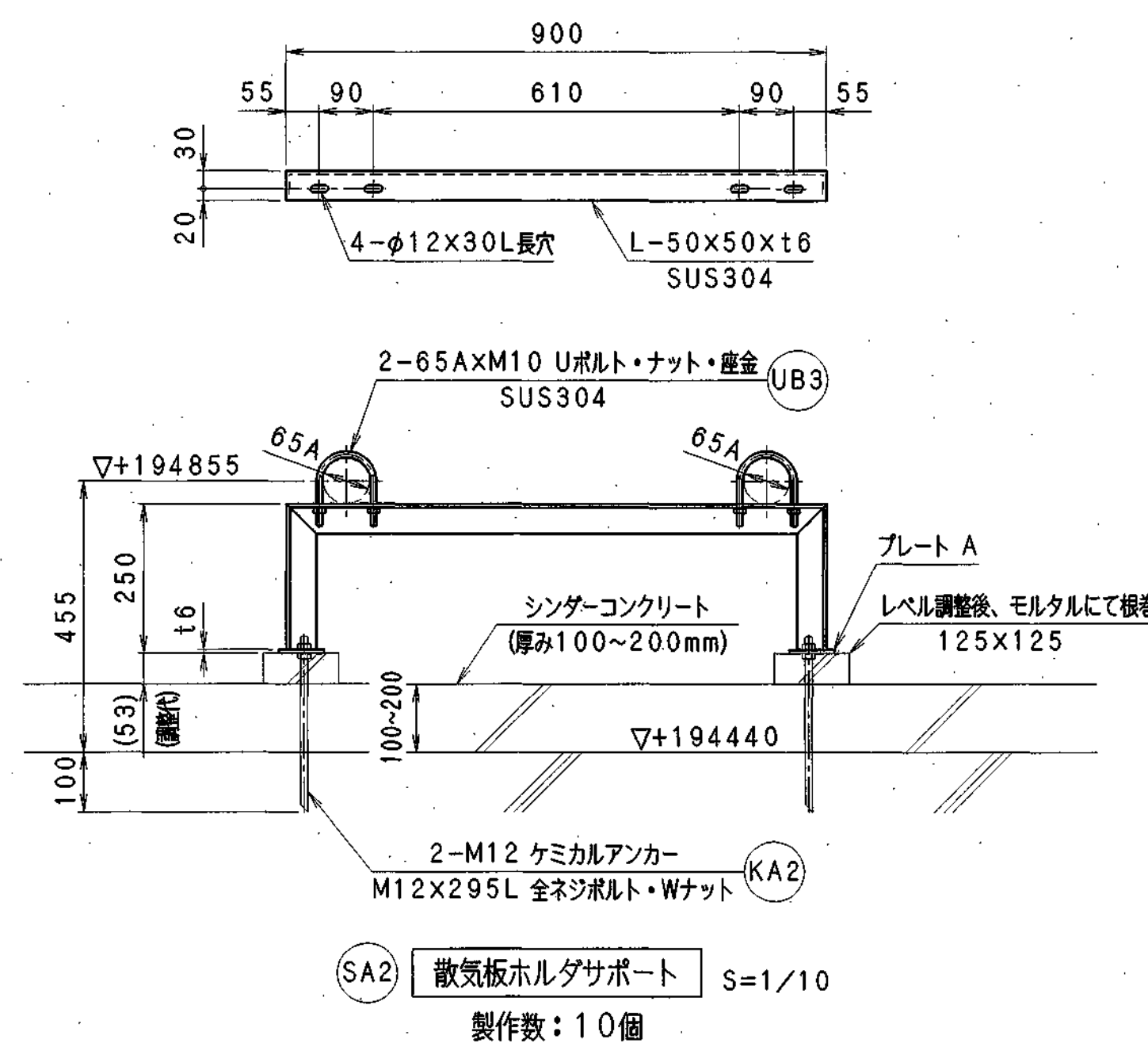
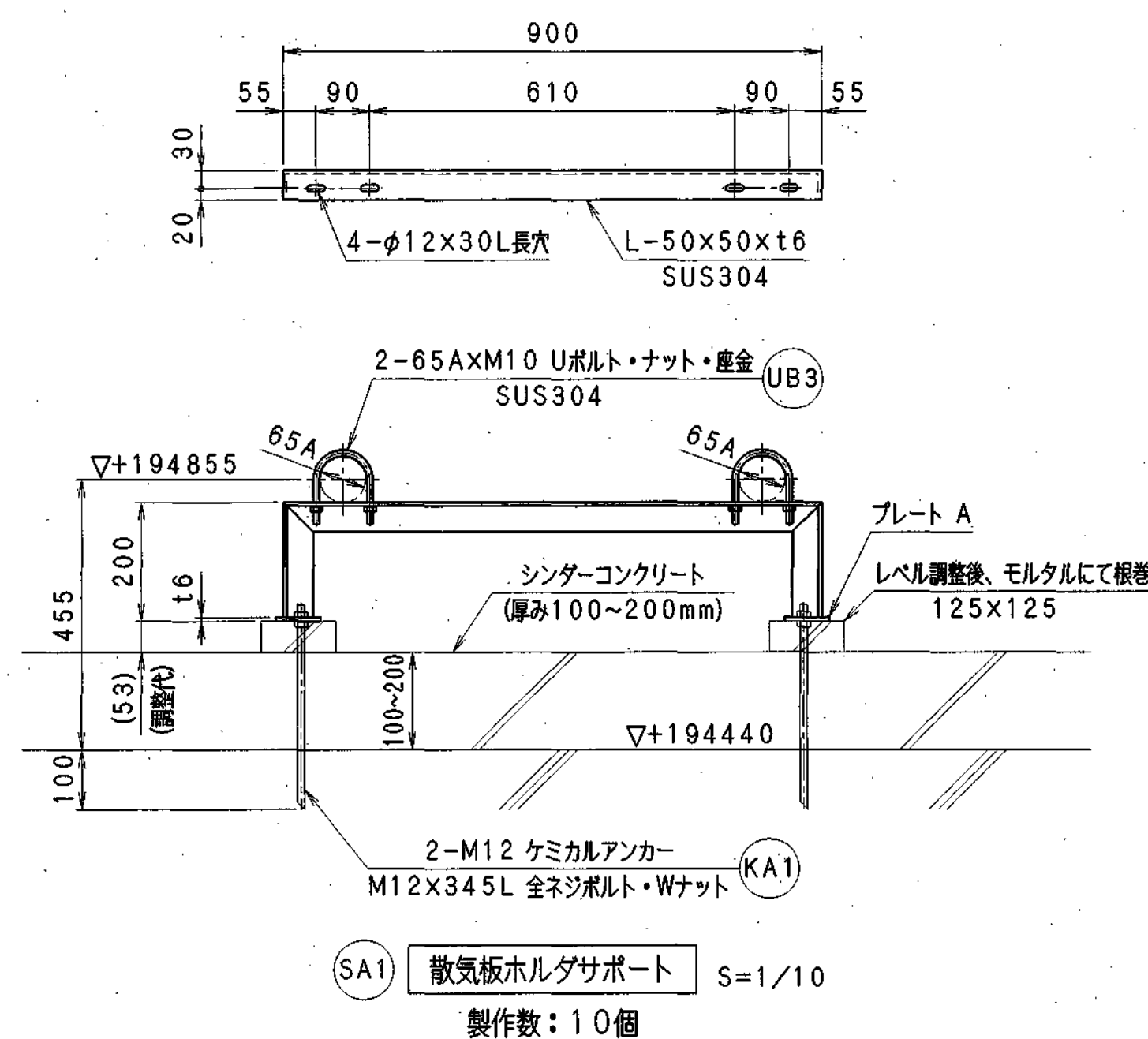
散気板取付詳細 S=1/10



- 注記: 1. 槽内配管はすべてSUS304TP Sch20Sを使用する。
 2. 使用するフランジはすべてJIS5Kとする。
 3. SUS製ボルト・ナット締付時には、焼付防止部の塗布を行うものとする。
 4. 溶接はTIG (アルゴン) 溶接とし、酸洗は行わないものとする。
 5. フランジ用パッキンの材質はノンスペスト (T/1995相当品) とする。
 6. パッキンの両面に防食ペースト (T/9120相当品) を塗布する事。
 7. 「現合」指示のある寸法は、100mm長い寸法にて製作のこと。

品番	名 称	規 格	材 質	所要数量	備 考
注文主	日本下水道事業団 殿	件 名	東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7		
図 名	散気装置No. 2 (第2槽) 平面図、断面図				
担 当	福 島	調 査	前 田	調 査	古 賀
調 査	前 田	調 査	古 賀	承 認	川 中
作 成 日	2003. 12. 4	訂 正	△		
縮 尺	1/10, 50				
岩尾磁器工業株式会社			図 番	3Q0081-003	

訂正	日付	記 事	担 当	調 査	承 認
△					
△					

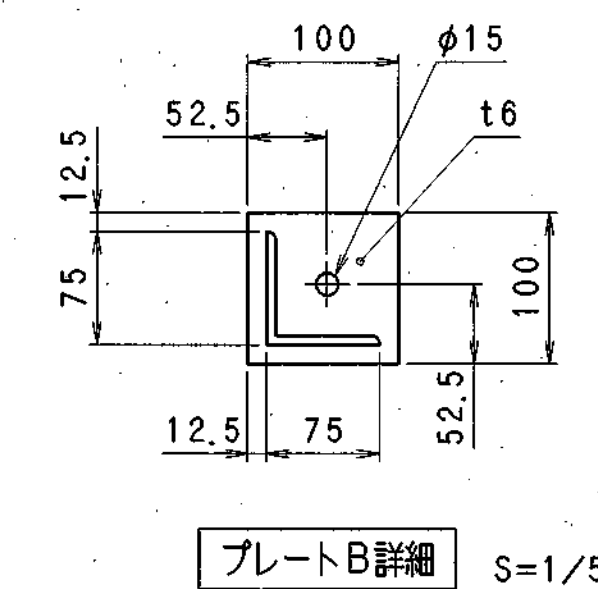
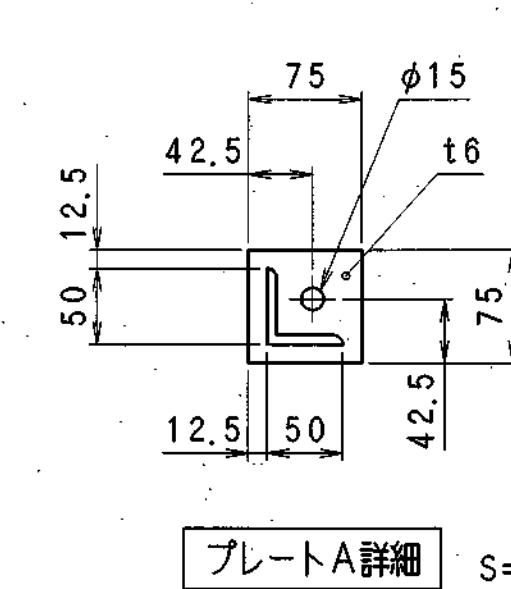
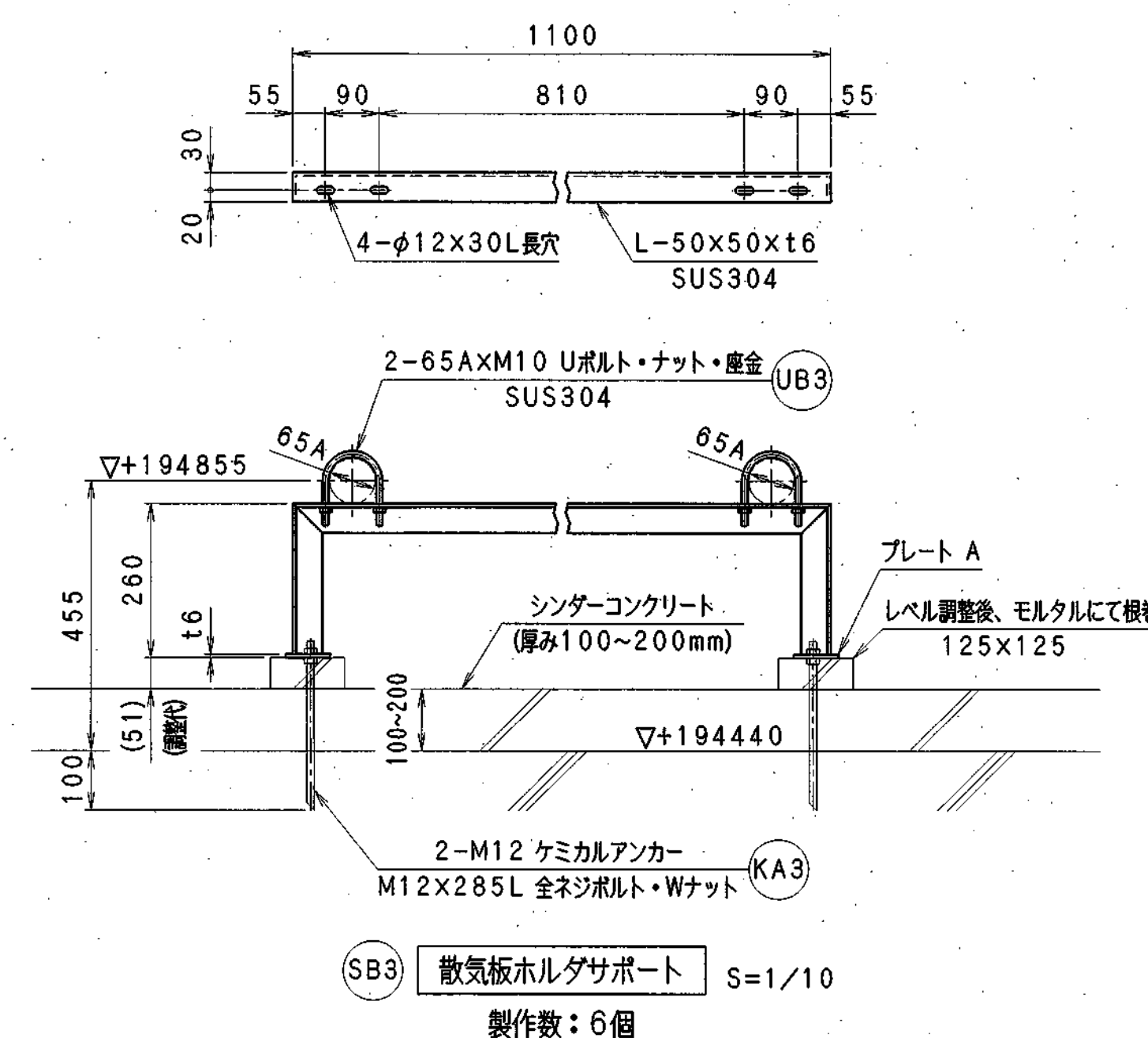
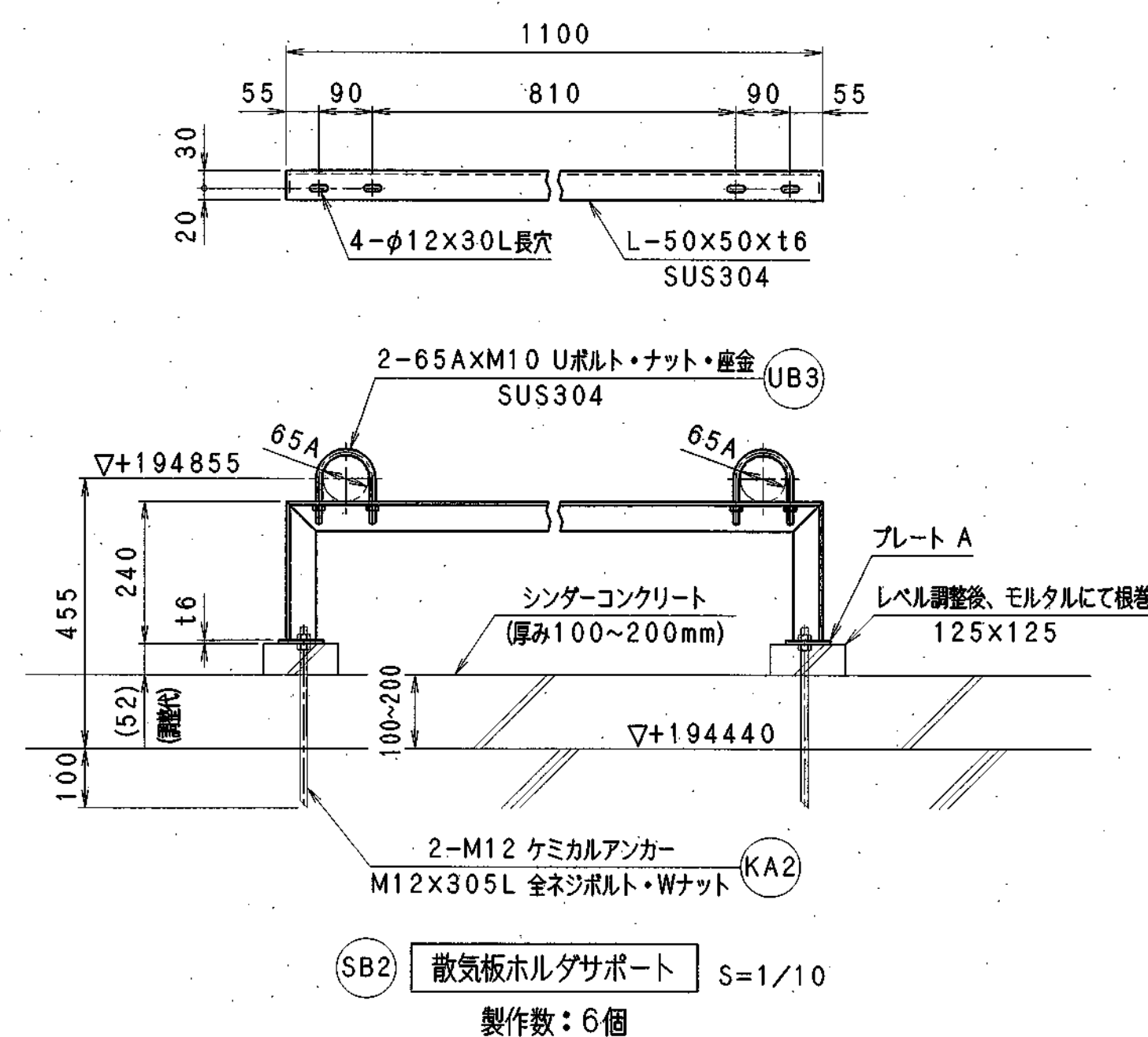
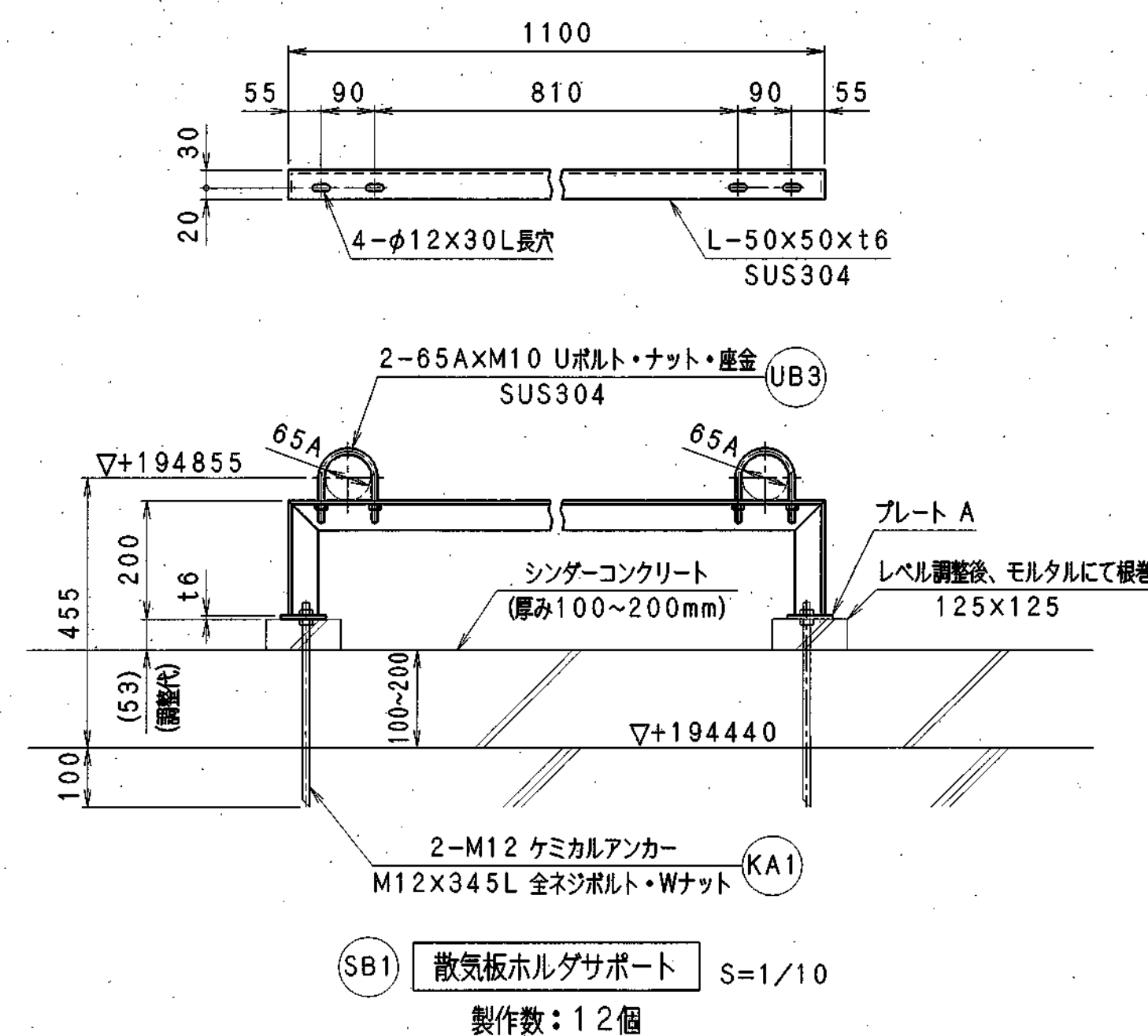


注記: 1. 使用する鋼材はすべてSUS304とする。
2. 溶接はTIG (アルゴン) 溶接とし、酸洗は行わないものとする。

品番	名 称	規 格	材 質	所要数量	備 考
KA5	ケミカルアンカー	M16	SUS304	6	M16x165L 全ネジボルト・ナット付
KA4		M12		8	M12x130L 全ネジボルト・ナット付
KA3				16	M12x365L 全ネジボルト・ナット付
KA2				20	M12x295L 全ネジボルト・ナット付
KA1	ケミカルアンカー	M12		20	M12x345L 全ネジボルト・ナット付
UB3	Uボルト・ナット・座金	65A x M12		40	
UB2	Uボルト・ナット・座金	100A x M16		8	
UB1	Uボルト・ナット・座金	200A x M20		7	
SA7	フロー集水管サポート	L-50x50x6, 他		2	SA6対称品
SA6	フロー集水管サポート	L-75x75x6, 他		2	SA5対称品
SA5	ライザー管サポート			3	SA5対称品
SA4	ライザー管サポート			4	
SA3	ライザー管サポート	L-75x75x6, 他		4	
SA2	散気板ホルダサポート	L-50x50x6, 他		10	
SA1	散気板ホルダサポート	L-50x50x6, 他	SUS304	10	
ISA	散気板	φ207x13	セラミック製	100	
PA3	フランジ用パッキン	65A JIS 5K	ノンアスベスト	30	
PA2	フランジ用パッキン	100A JIS 5K	ノンアスベスト	10	
PA1	フランジ用パッキン	200A JIS 5K	ノンアスベスト	9	
BN3	フランジ用ボルト・ナット	M12x50L	SUS304	120	
BN2	フランジ用ボルト・ナット	M16x60L		80	
BN1	フランジ用ボルト・ナット	M20x75L		72	
A24	蓋フランジ	100A JIS 5K		2	
A23	蓋フランジ	200A JIS 5K		1	
A22	現合用フランジ	100A JIS 5K		2	
A21	現合用フランジ	200A JIS 5K	SUS304	2	
A20	手動バタフライ弁	200A JIS 5K	SUS/EPDM	1	
A19	手動仕切弁	100A JIS 5K	SCS	1	
A18	散気板ホルダ	65A Sch20S	SUS304	10	
A17	散気板ホルダ	65A Sch20S		10	
A16	フロー集水管	100A Sch20S		1	
A15		100A Sch20S		1	
A14		100A Sch20S		1	
A13		100A Sch20S		1	
A12		100A Sch20S		1	
A11	フロー集水管	100A Sch20S		1	
A10	ライザー管	100A, 65A Sch20S		1	A10対称品
A9		100A, 65A Sch20S		1	
A8		200A, 65A Sch20S		1	
A7		200A, 65A Sch20S		1	A7対称品
A6		200A Sch20S		1	
A5				1	
A4				1	
A3				1	
A2				1	
A1	ライザー管	200A Sch20S	SUS304	1	

品番	名 称	規 格	材 質	所要数量	備 考
注主	日本下水道事業団 殿	件 名	東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7		
図 名	散気装置No. 1 (第2槽) サポート詳細図				
担 当	福島	調査	前田	調査	古賀
承認	川中	作成日	2003.12.4	縮尺	1/5, 10
岩尾磁器工業株式会社			図 番	3Q0081-005	

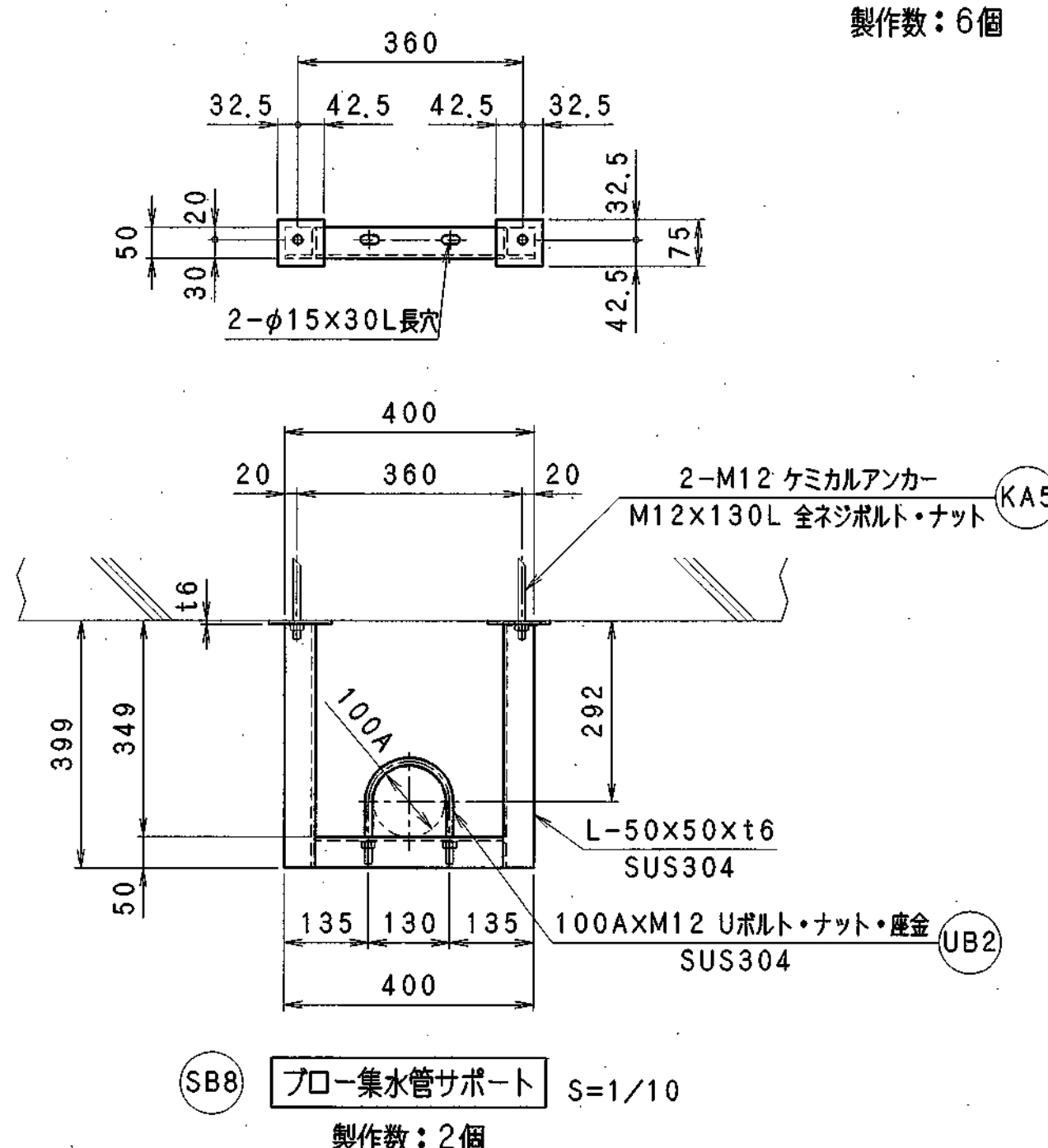
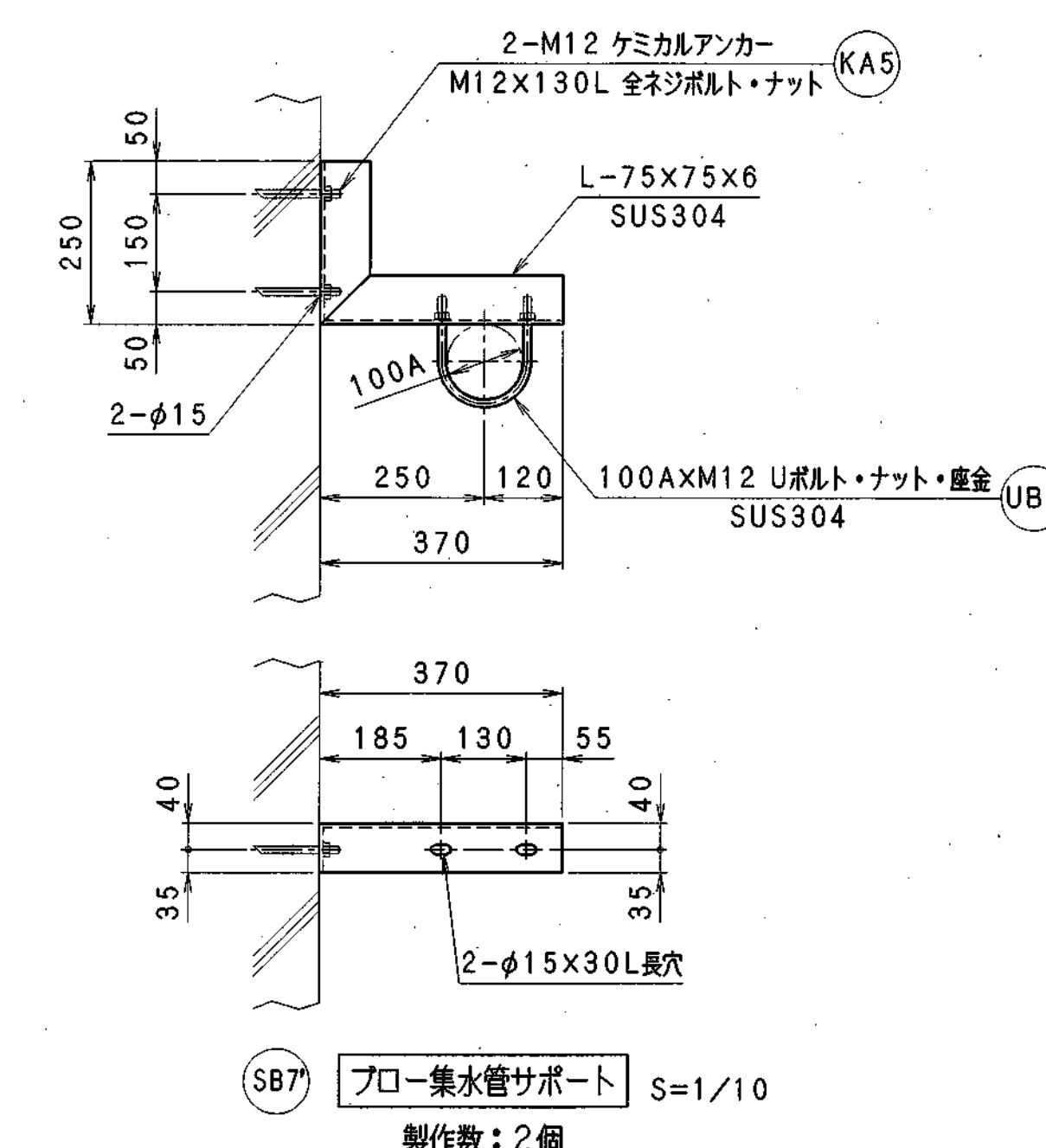
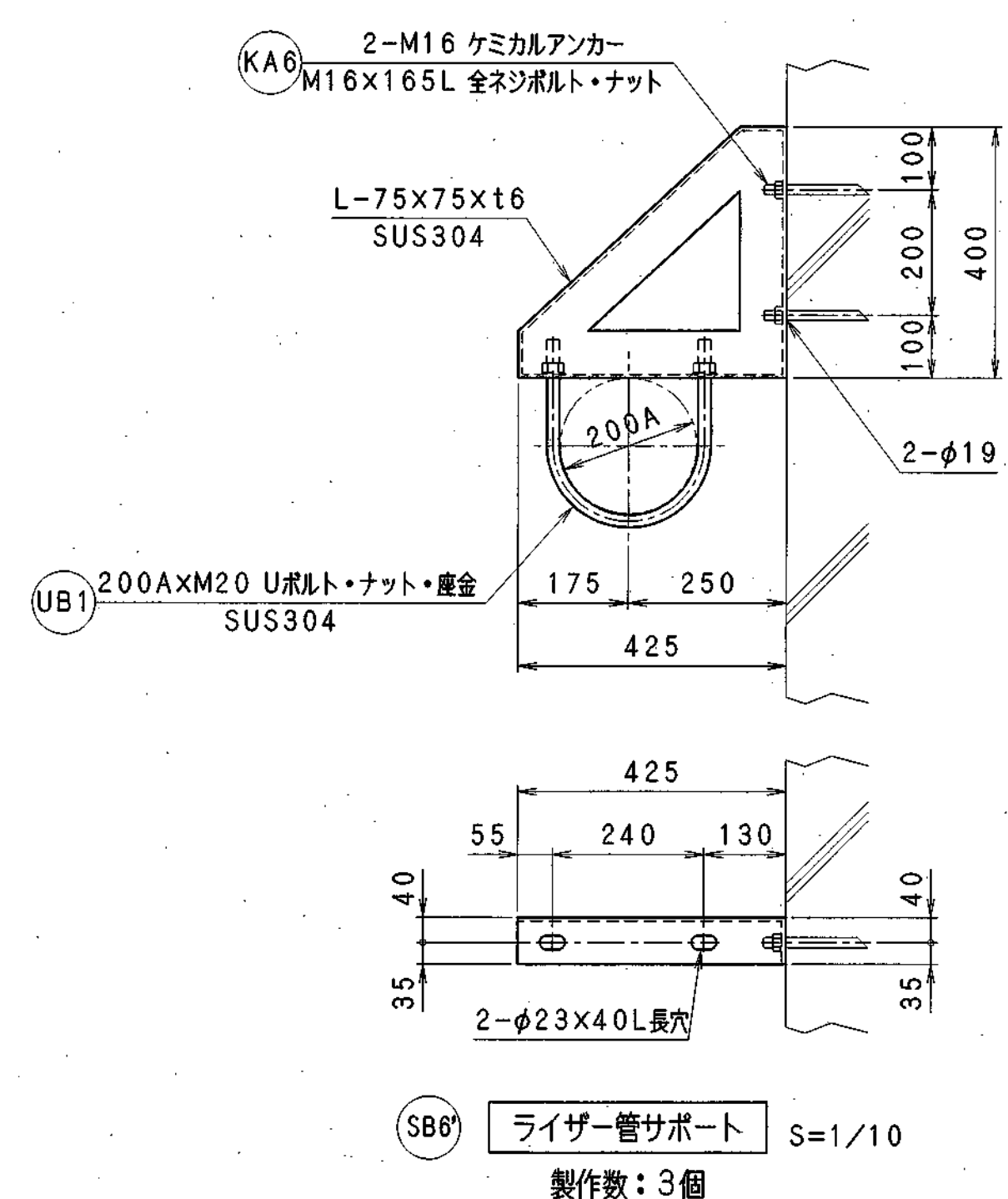
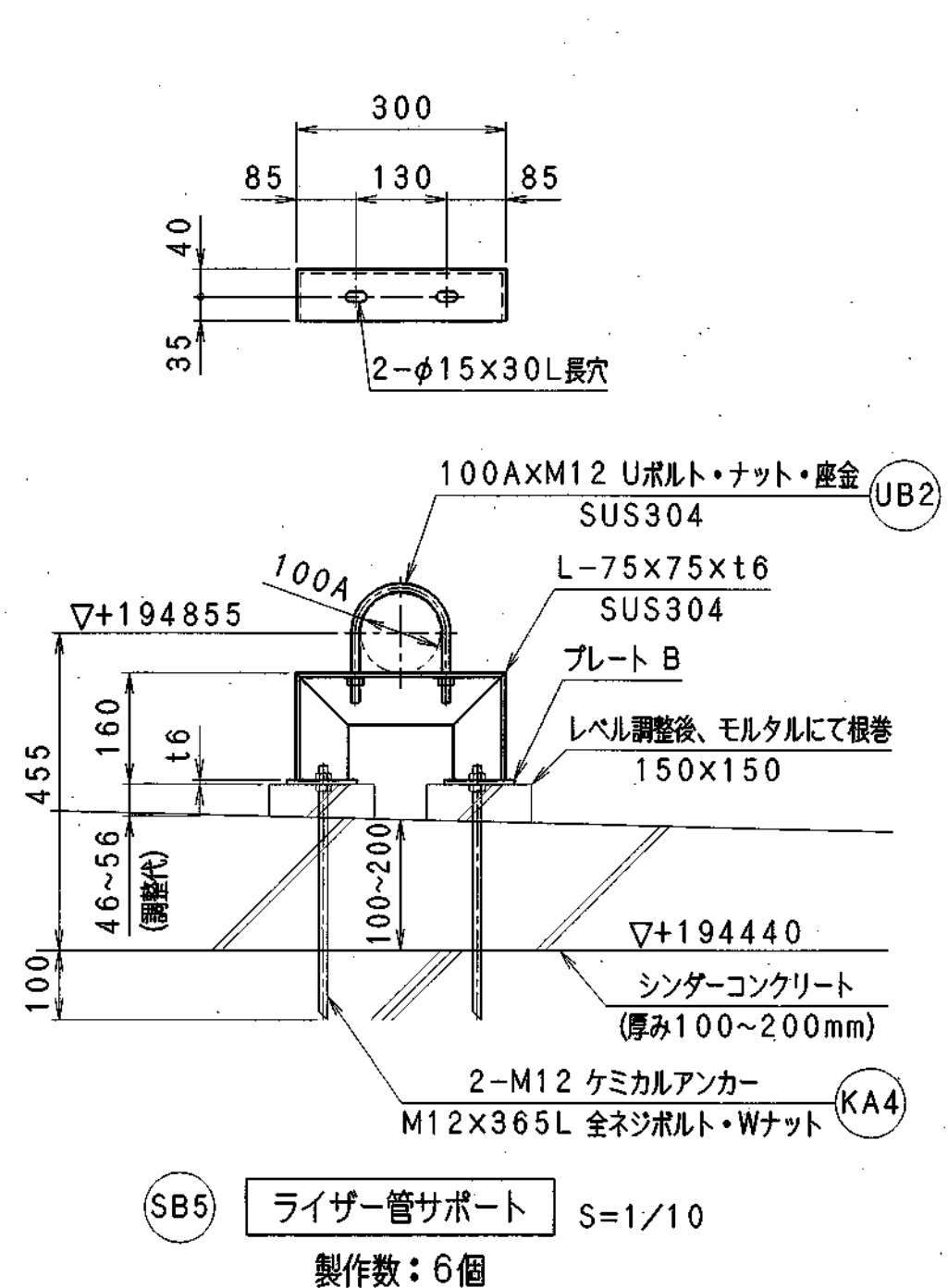
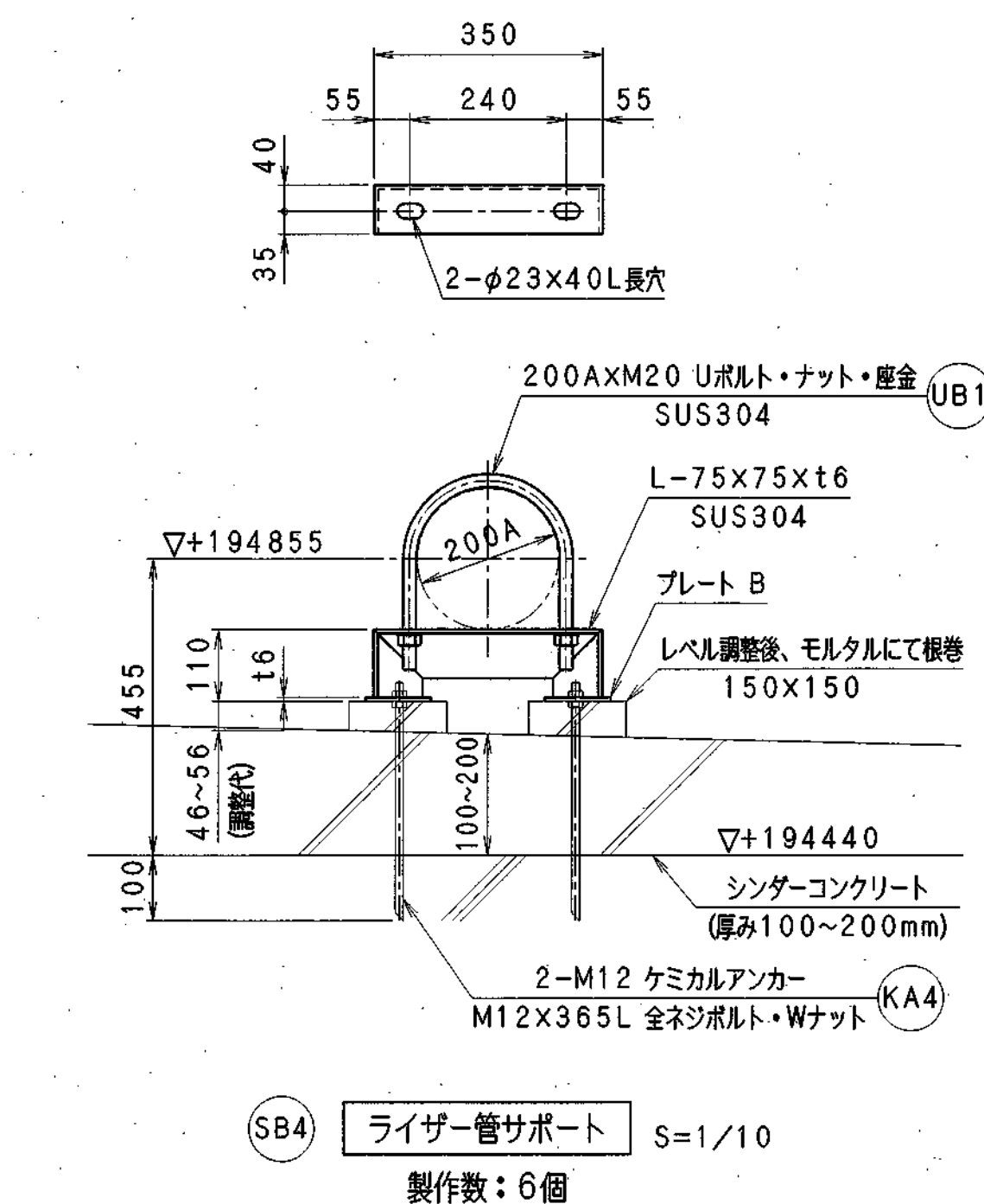
訂正	日付	記 事	担 当	調 査	承 認
△					
△					



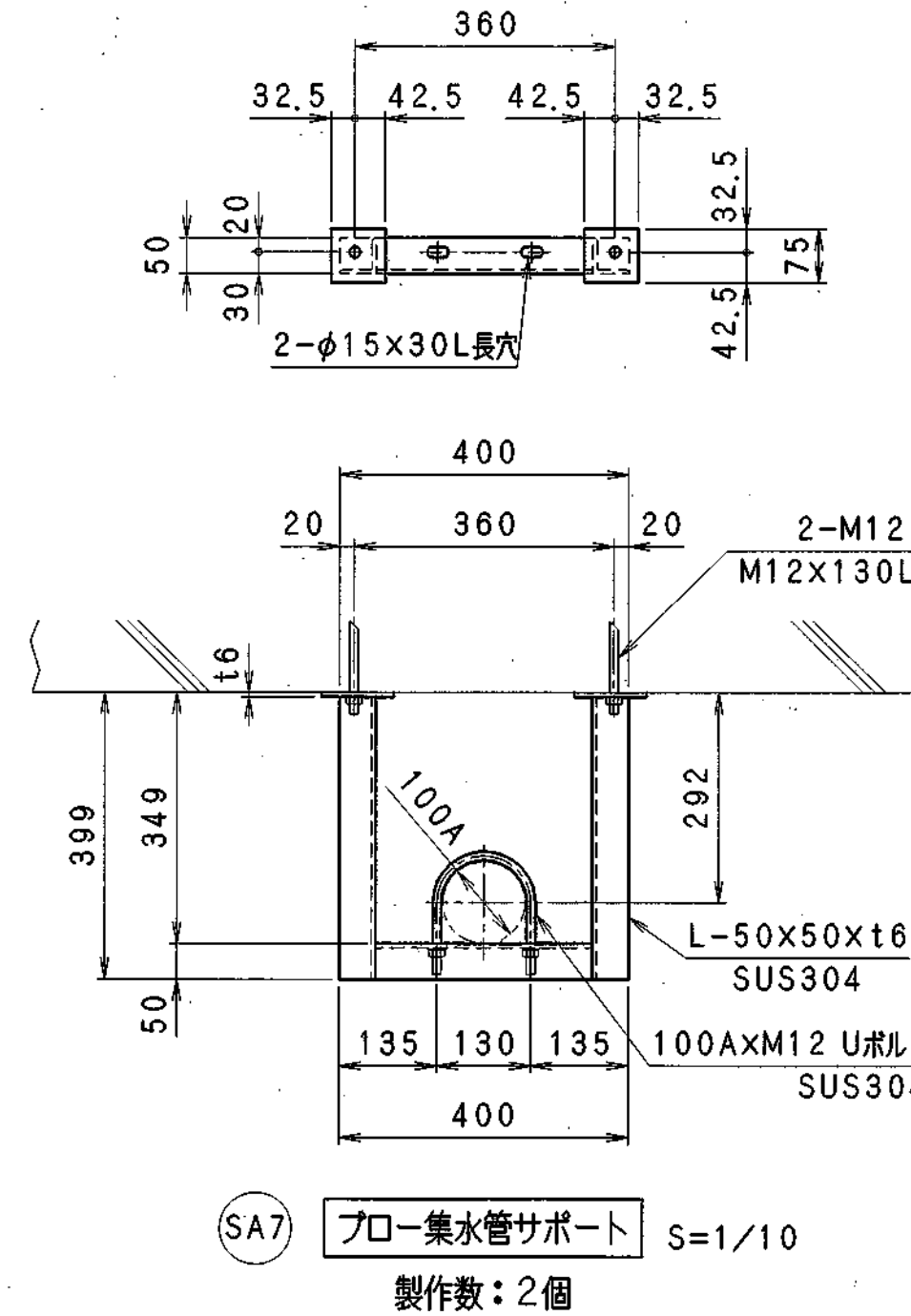
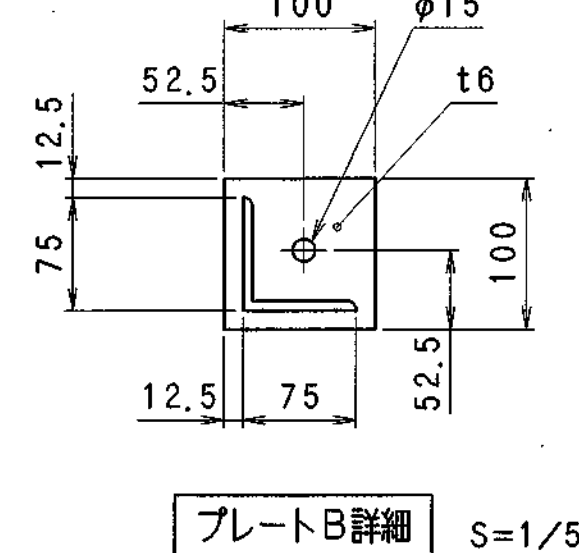
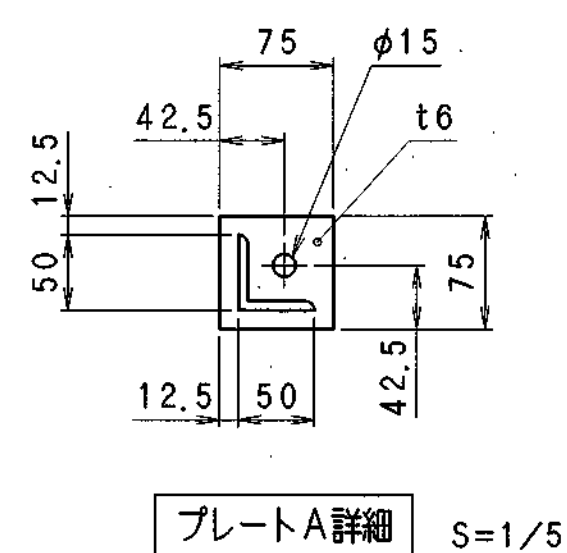
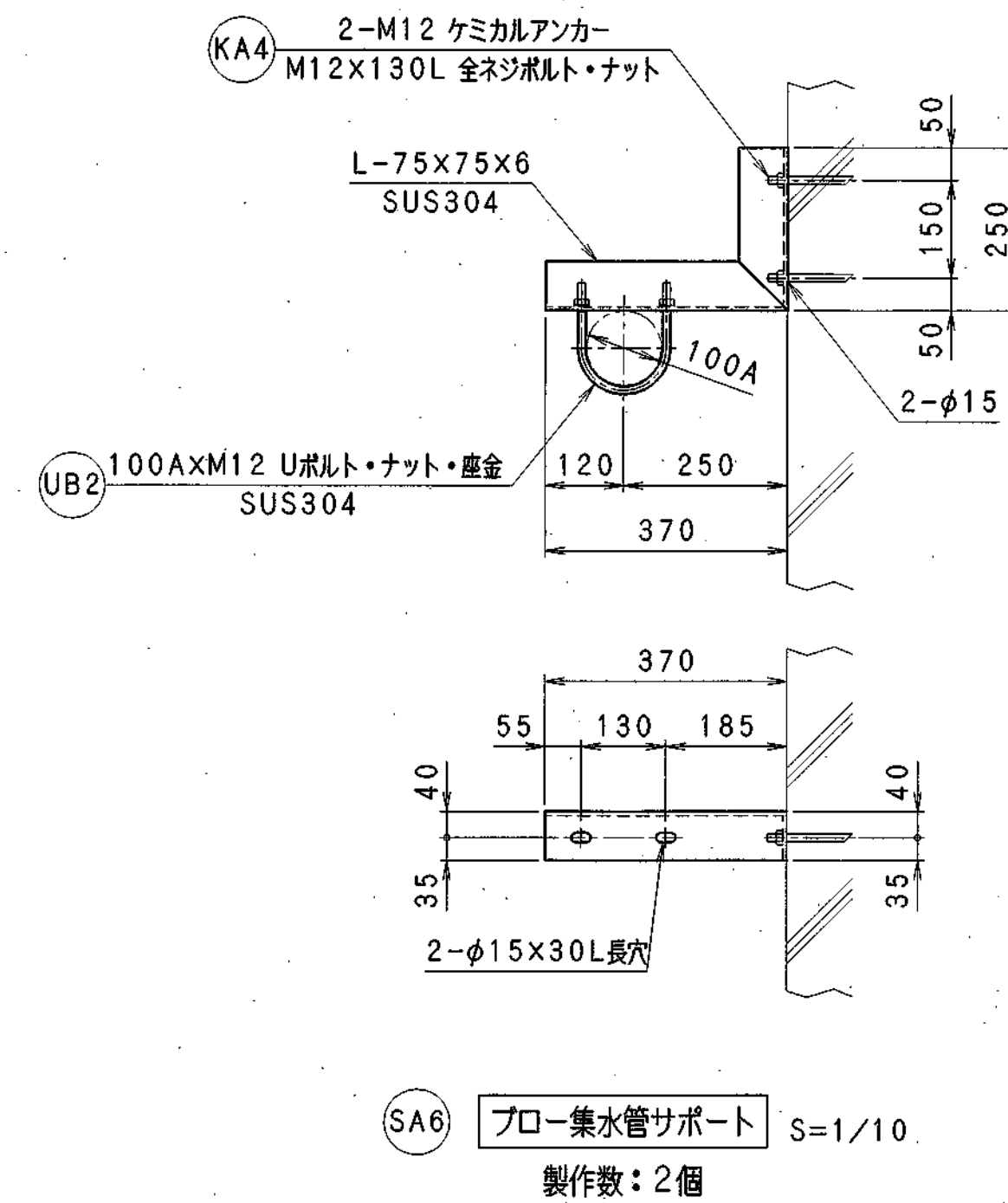
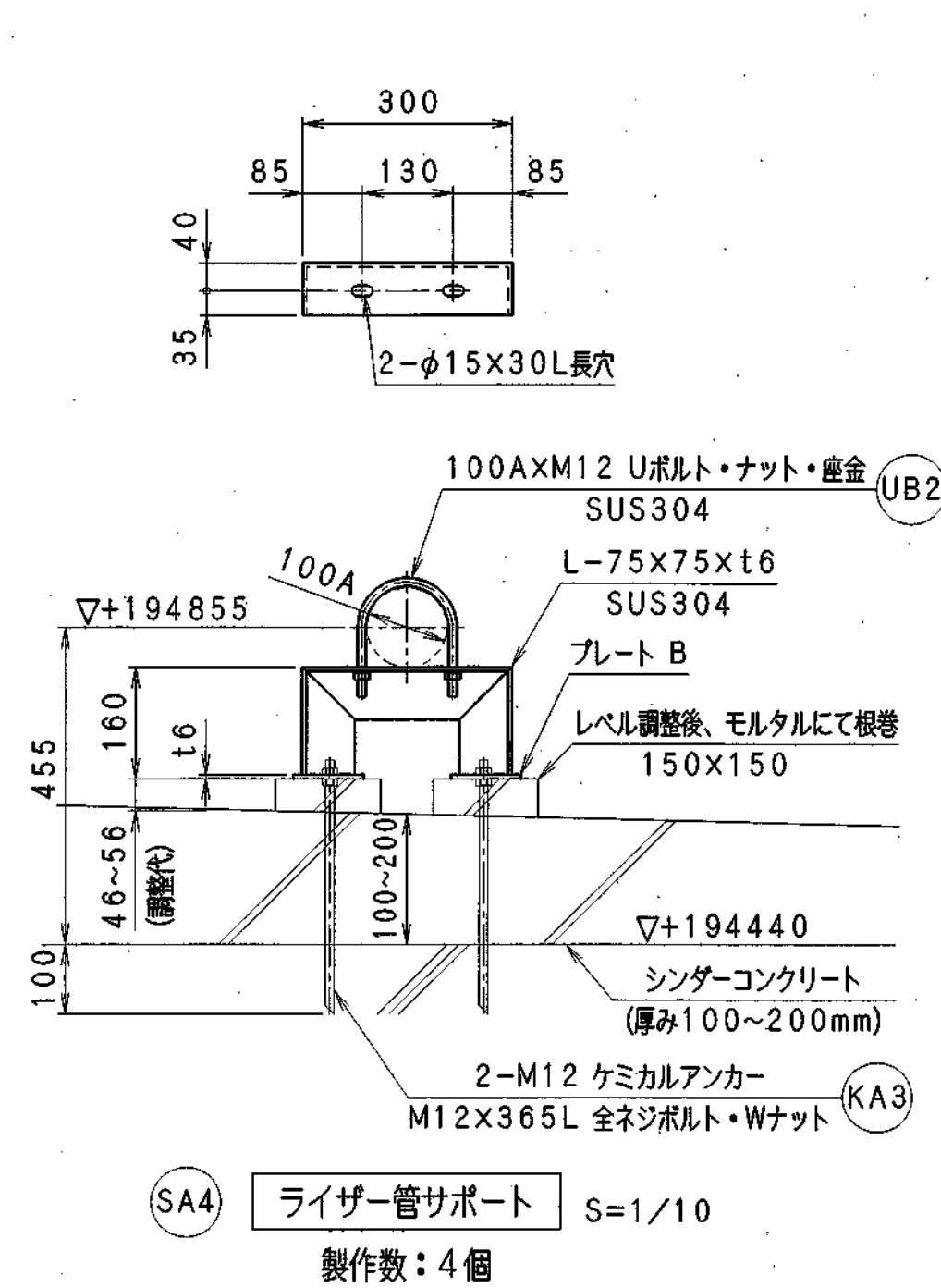
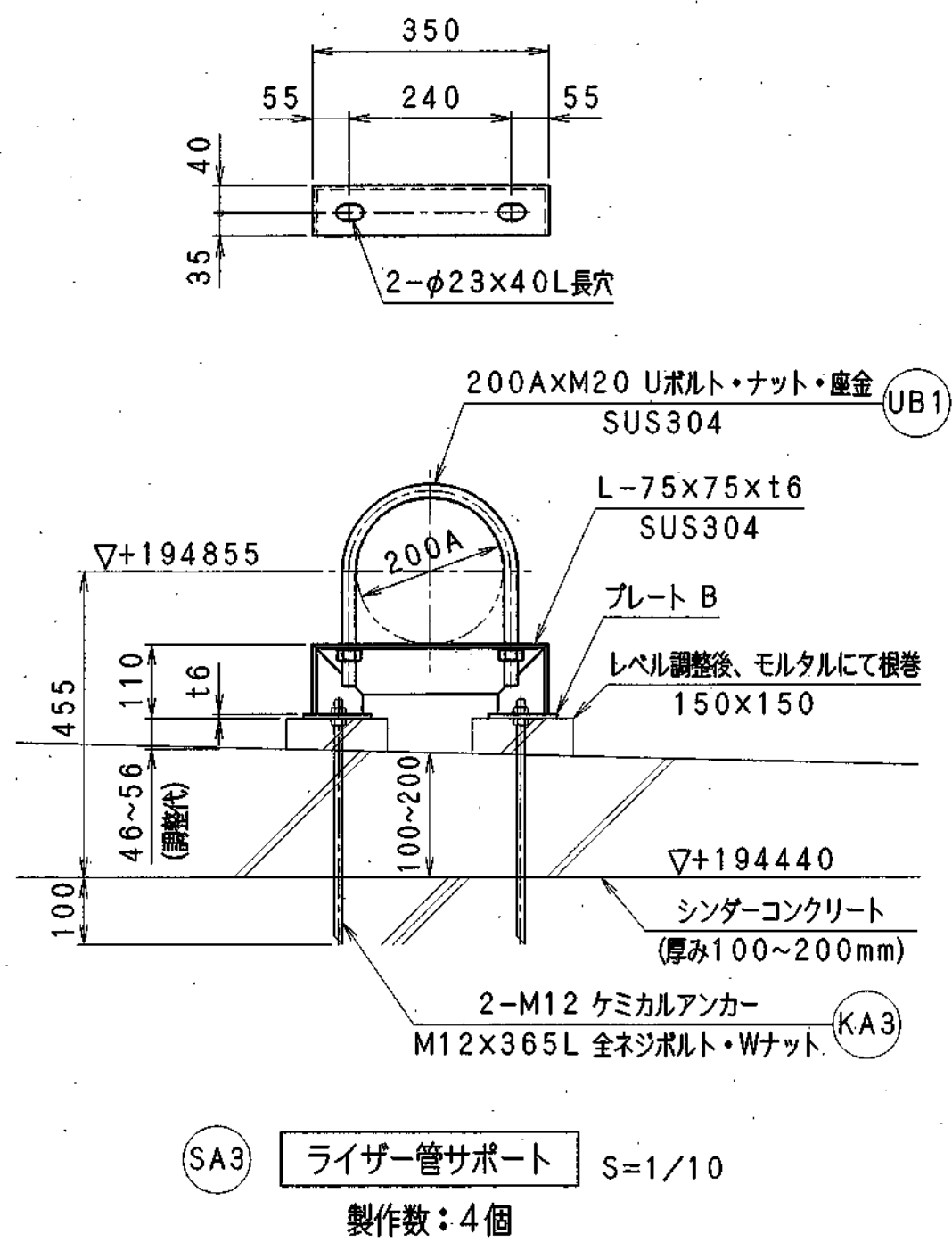
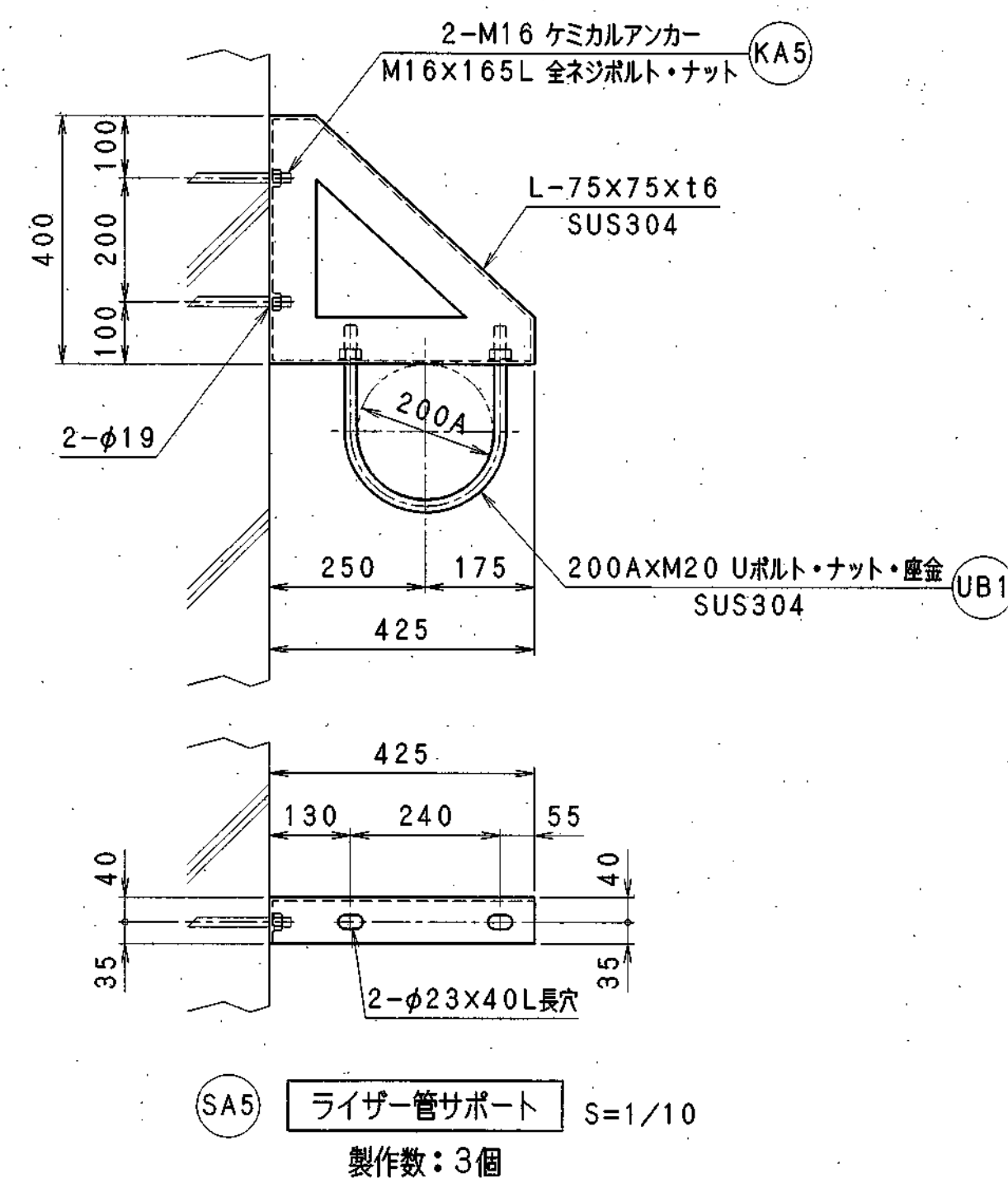
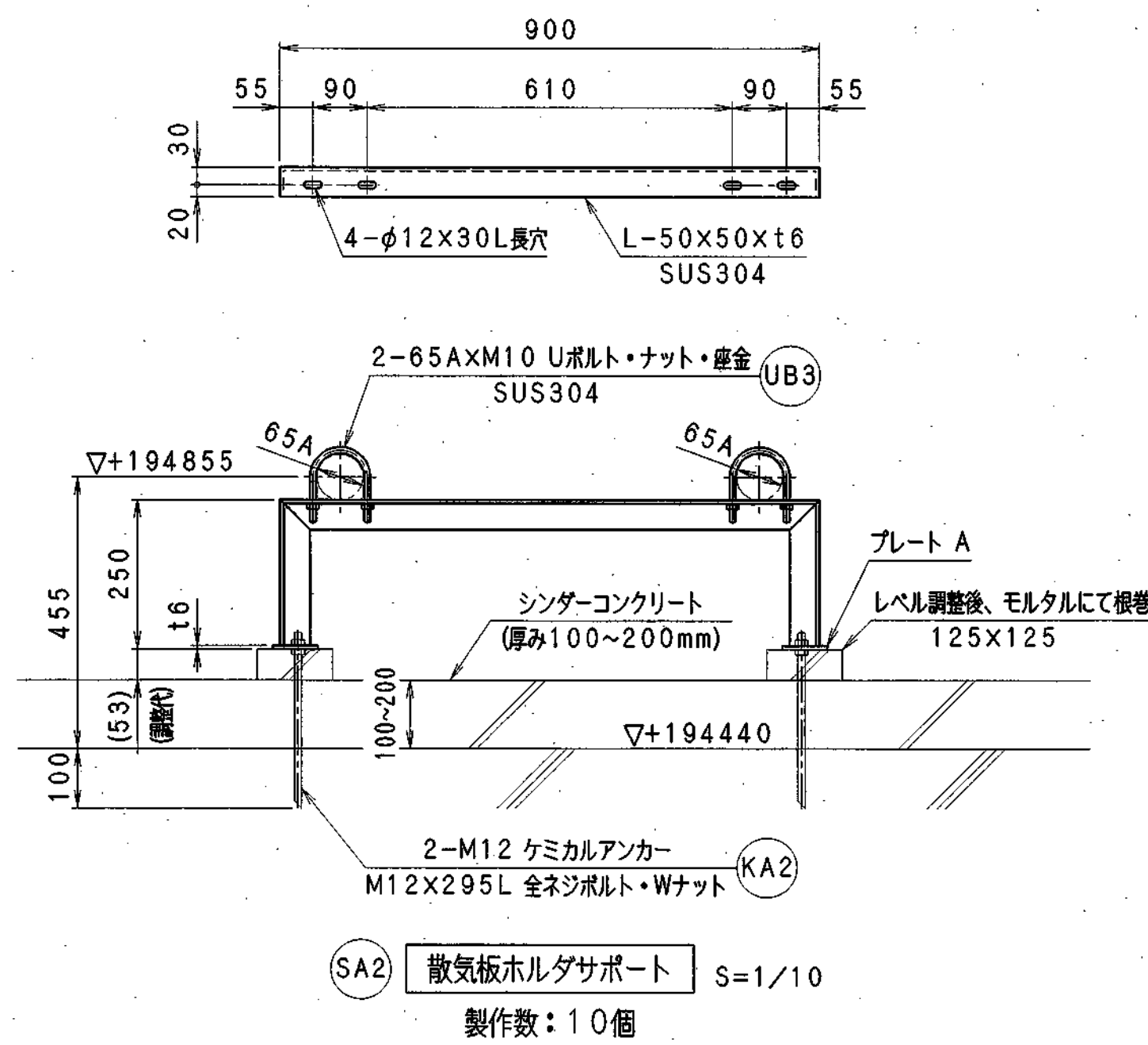
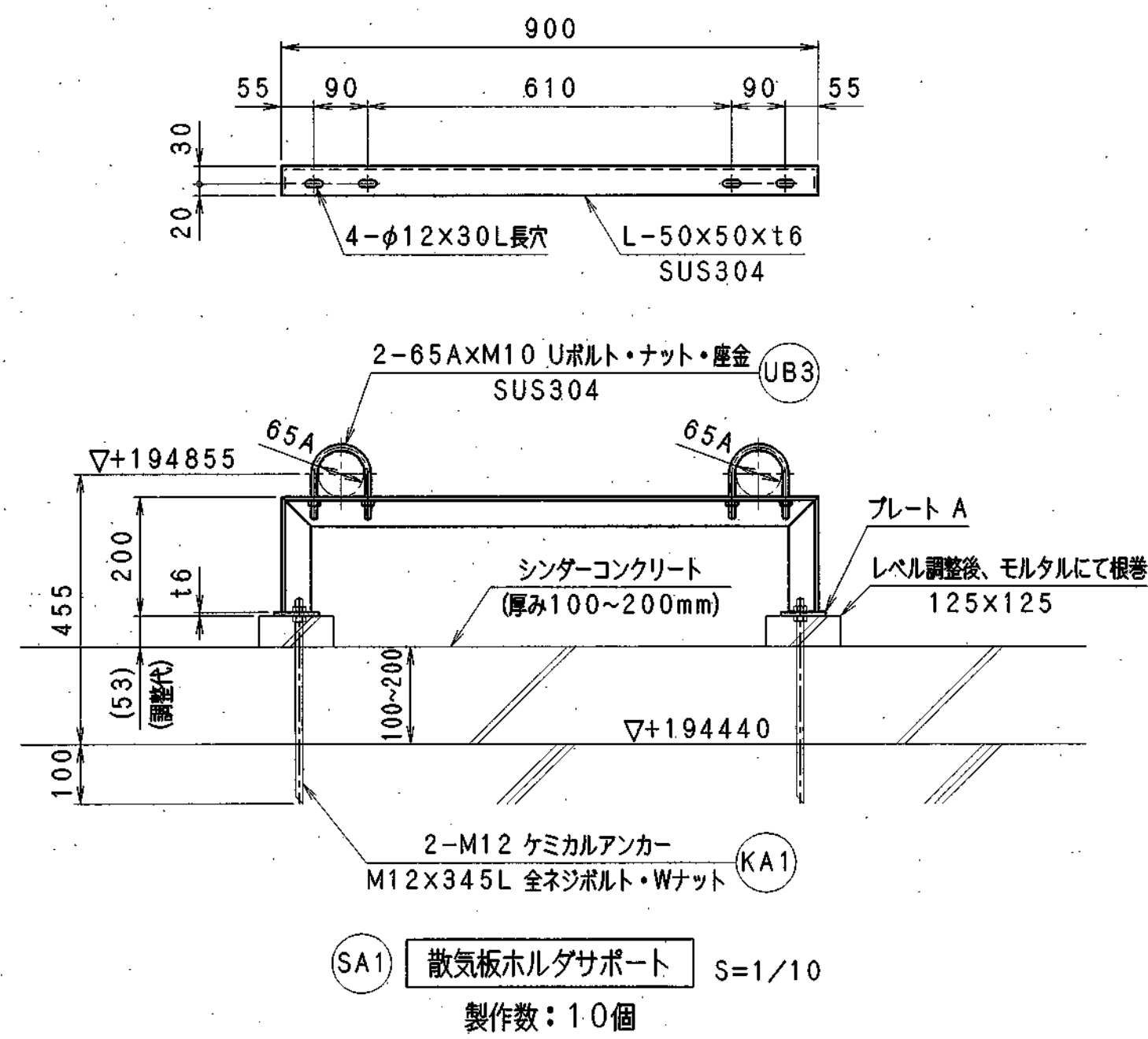
注記：1. 使用する鋼材はすべてSUS304とする。
2. 溶接はTIG (アルゴン) 溶接とし、酸洗は行わないものとする。

KA6	ケミカルアンカー	M16	SUS304	6	M16x165L 全ネジボルト・ナット付
KA5		M12		8	M12x130L 全ネジボルト・ナット付
KA4				24	M12x365L 全ネジボルト・Wナット付
KA3				12	M12x285L 全ネジボルト・Wナット付
KA2				12	M12x305L 全ネジボルト・Wナット付
KA1	ケミカルアンカー	M12		24	M12x345L 全ネジボルト・Wナット付
UB3	Uボルト・ナット・座金	65AXM12		48	
UB2	Uボルト・ナット・座金	100AXM16		10	
UB1	Uボルト・ナット・座金	200AXM20		9	
SB8	フロー集水管サポート	L-50x50x6, 他		2	
SB7	フロー集水管サポート	L-75x75x6, 他		2	SB7対称品
SB6	ライザー管サポート			3	SB6対称品
SB5	ライザー管サポート			6	
SB4	ライザー管サポート	L-75x75x6, 他		6	
SB3	散気板ホルダサポート	L-50x50x6, 他		6	
SB2	散気板ホルダサポート	L-50x50x6, 他		6	
SB1	散気板ホルダサポート	L-50x50x6, 他	SUS304	12	
ISB	散気板	φ207x113	セラミック製	108	
PA3	フランジ用バックシン	65A JIS 5K	ノンアスベスト	36	
PA2	フランジ用バックシン	100A JIS 5K	ノンアスベスト	11	
PA1	フランジ用バックシン	200A JIS 5K	ノンアスベスト	10	
BN3	フランジ用ボルト・ナット	M12x50L	SUS304	144	
BN2	フランジ用ボルト・ナット	M16x60L		88	
BN1	フランジ用ボルト・ナット	M20x75L		80	
B24	蓋フランジ	100A JIS 5K		2	
B23	蓋フランジ	200A JIS 5K		1	
B22	現合用フランジ	100A JIS 5K		2	
B21	現合用フランジ	200A JIS 5K	SUS304	2	
B20	手動バタフライ弁	200A JIS 5K	SUS/EPDM	1	
B19	手動仕切弁	100A JIS 5K	SCS	1	
B18	散気板ホルダ	65A Sch20S	SUS304	12	
B17	散気板ホルダ	65A Sch20S		12	
B16	フロー集水管	100A Sch20S		1	
B15		100A Sch20S		1	
B14		100A Sch20S		1	
B13		100A Sch20S		1	
B12		100A Sch20S		1	
B11	フロー集水管	100A Sch20S		1	
B10	ライザー管	100A, 65A Sch20S		1	B10対称品
B9		100A, 65A Sch20S		2	
B8		200A, 65A Sch20S		2	
B7		200A, 65A Sch20S		1	B7対称品
B6		200A Sch20S		1	
B5				1	
B4				1	
B3				1	
B2				1	
B1	ライザー管	200A Sch20S	SUS304	1	

品 番	名 称	規 格	材 質	所要数量	備 考
注文主	日本下水道事業団 廠 件名	東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7			
図 名	散気装置 No. 1 (第4種) サポート詳細図				
担 当	福島 調査	前田 調査	古賀 承認	川中 作成	2003.12.4
				縮尺	1/5, 10
				訂正	0
岩尾磁器工業株式会社				図 番	3Q0081-006



訂正	日付	記 事	担 当	調 査	承 認
△					
△					

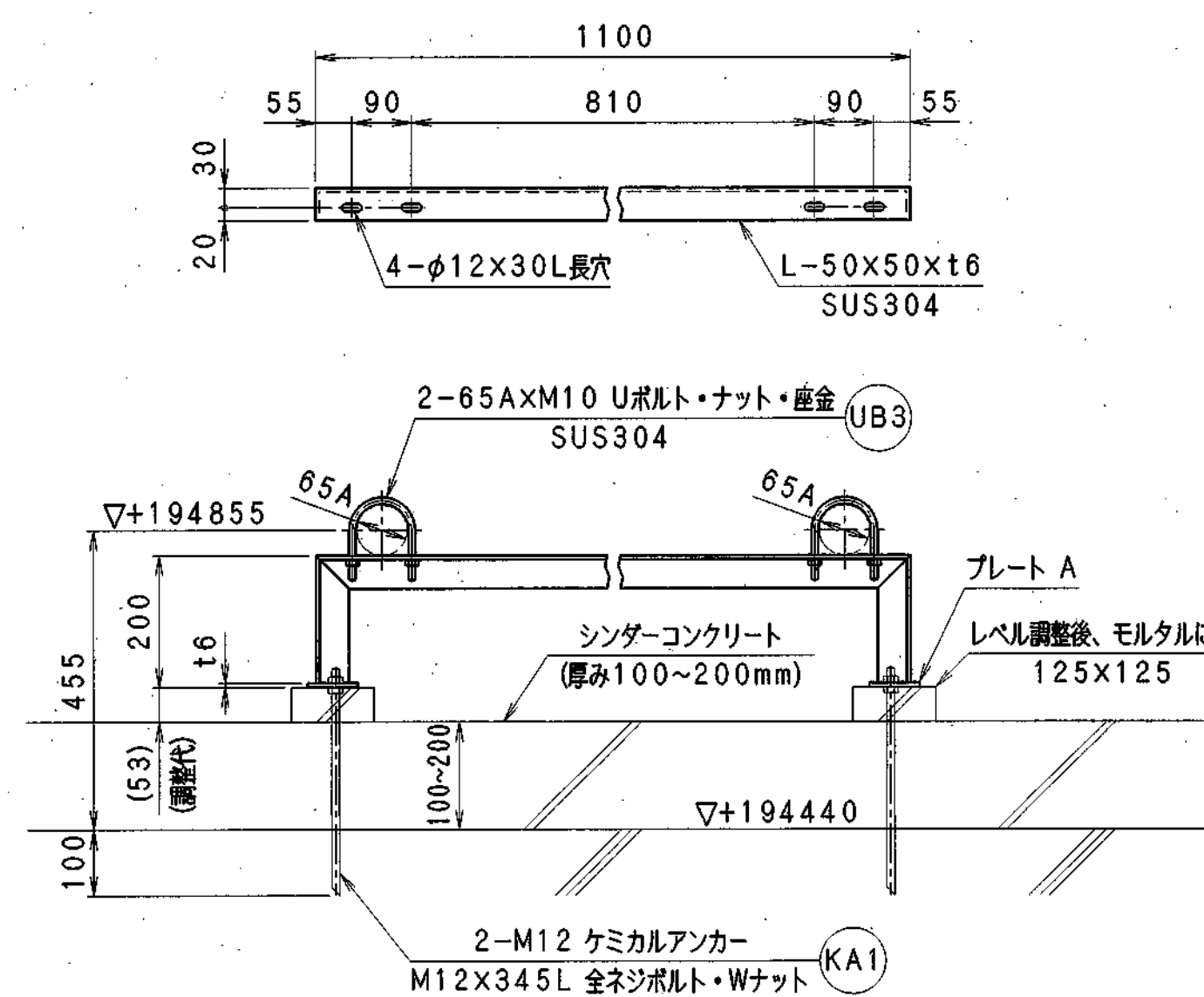


注記：1. 使用する鋼材はすべてSUS304とする。
2. 溶接はTIG (アルゴン) 溶接とし、酸洗は行わないものとする。

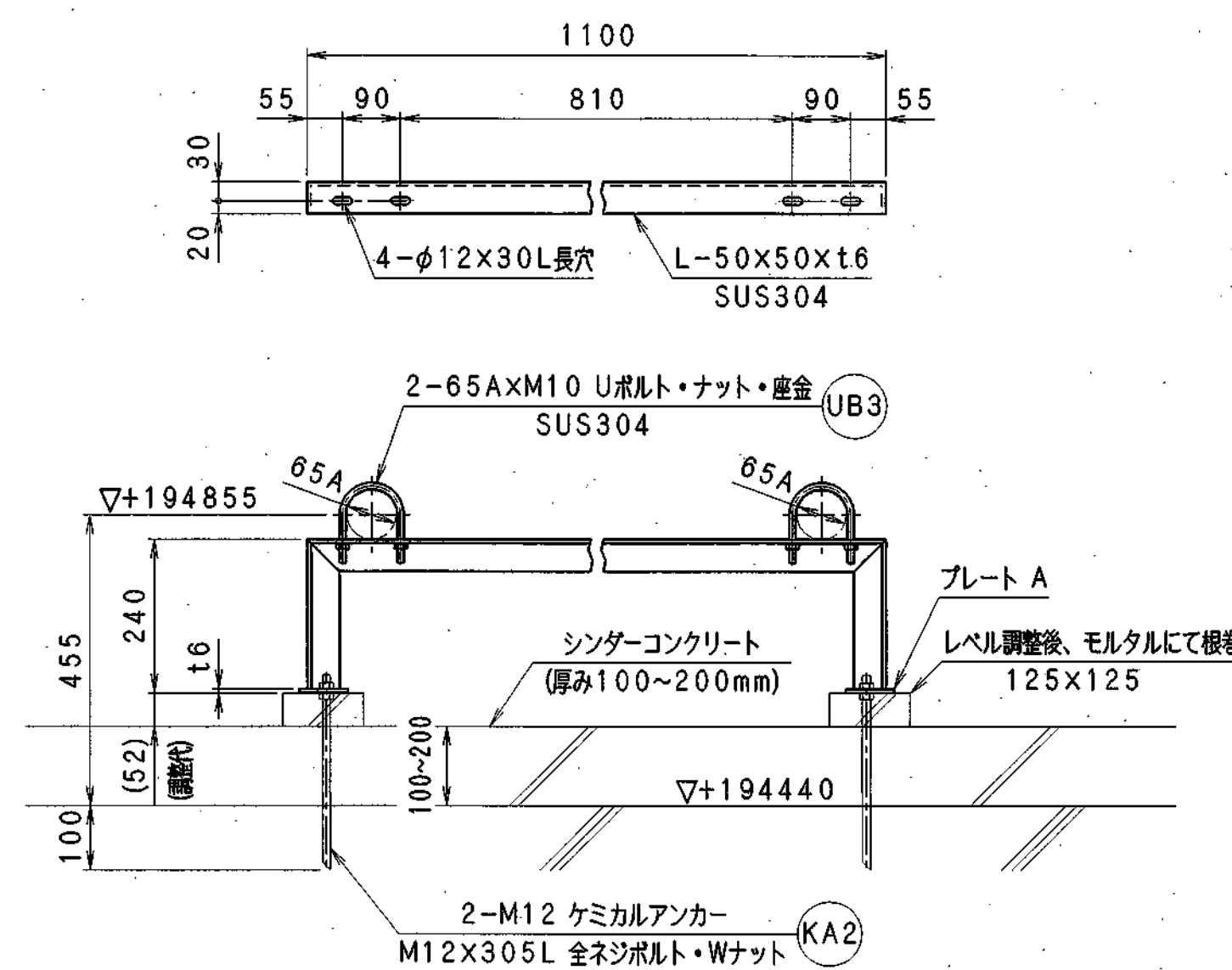
品番	名 称	規 格	材 質	所要数量	備 考
KA5	ケミカルアンカー	M16	SUS304	6	M16x165L 全ネジボルト・ナット付
KA4		M12		8	M12x130L 全ネジボルト・ナット付
KA3				16	M12x365L 全ネジボルト・ナット付
KA2				20	M12x295L 全ネジボルト・ナット付
KA1	ケミカルアンカー	M12		20	M12x345L 全ネジボルト・ナット付
UB3	Uボルト・ナット・座金	65AXM12		40	
UB2	Uボルト・ナット・座金	100AXM16		8	
UB1	Uボルト・ナット・座金	200AXM20		7	
SA7	フロー集水管サポート	L-50x50xt6, 他		2	
SA6	フロー集水管サポート	L-75x75xt6, 他		2	
SA5	ライザー管サポート			3	
SA4	ライザー管サポート			4	
SA3	ライザー管サポート	L-75x75xt6, 他		4	
SA2	散気板ホルダサポート	L-50x50xt6, 他		10	
SA1	散気板ホルダサポート	L-50x50xt6, 他	SUS304	10	
ISA	散気板	φ207xt13	セラミック製	100	
PA3	フランジ用パッキン	65A JIS 5K	ノンアスベスト	30	
PA2	フランジ用パッキン	100A JIS 5K	ノンアスベスト	10	
PA1	フランジ用パッキン	200A JIS 5K	ノンアスベスト	9	
BN3	フランジ用ボルト・ナット	M12x50L	SUS304	120	
BN2	フランジ用ボルト・ナット	M16x60L		80	
BN1	フランジ用ボルト・ナット	M20x75L		72	
A24	蓋フランジ	100A JIS 5K		2	
A23	蓋フランジ	200A JIS 5K		1	
A22	現合用フランジ	100A JIS 5K		2	
A21	現合用フランジ	200A JIS 5K	SUS304	2	
A20	手動バタフライ弁	200A JIS 5K	SUS/EPDM	1	
A19	手動仕切弁	100A JIS 5K	SCS	1	
A18	散気板ホルダ	65A Sch20S	SUS304	10	
A17	散気板ホルダ	65A Sch20S		10	
A16	フロー集水管	100A Sch20S		1	
A15		100A Sch20S		1	
A14		100A Sch20S		1	
A13		100A Sch20S		1	
A12		100A Sch20S		1	
A11	フロー集水管	100A Sch20S		1	
A10	ライザー管	100A, 65A Sch20S		1	
A9		100A, 65A Sch20S		1	
A8		200A, 65A Sch20S		1	
A7		200A, 65A Sch20S		1	
A6		200A Sch20S		1	
A5				1	
A4				1	
A3				1	
A2				1	
A1	ライザー管	200A Sch20S	SUS304	1	

品番	名 称	規 格	材 質	所要数量	備 考
注文主	日本下水道事業団 殿	件 名	東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7		
図 名	散気装置No. 2 (第2槽) サポート詳細図				
担 当	福島 調査	前田 調査	古賀 承認	川中 承認	作成日 2003.12.4
					縮 尺 1/5, 10
岩尾磁器工業株式会社				訂 正	△
				図 番	3Q0081-007

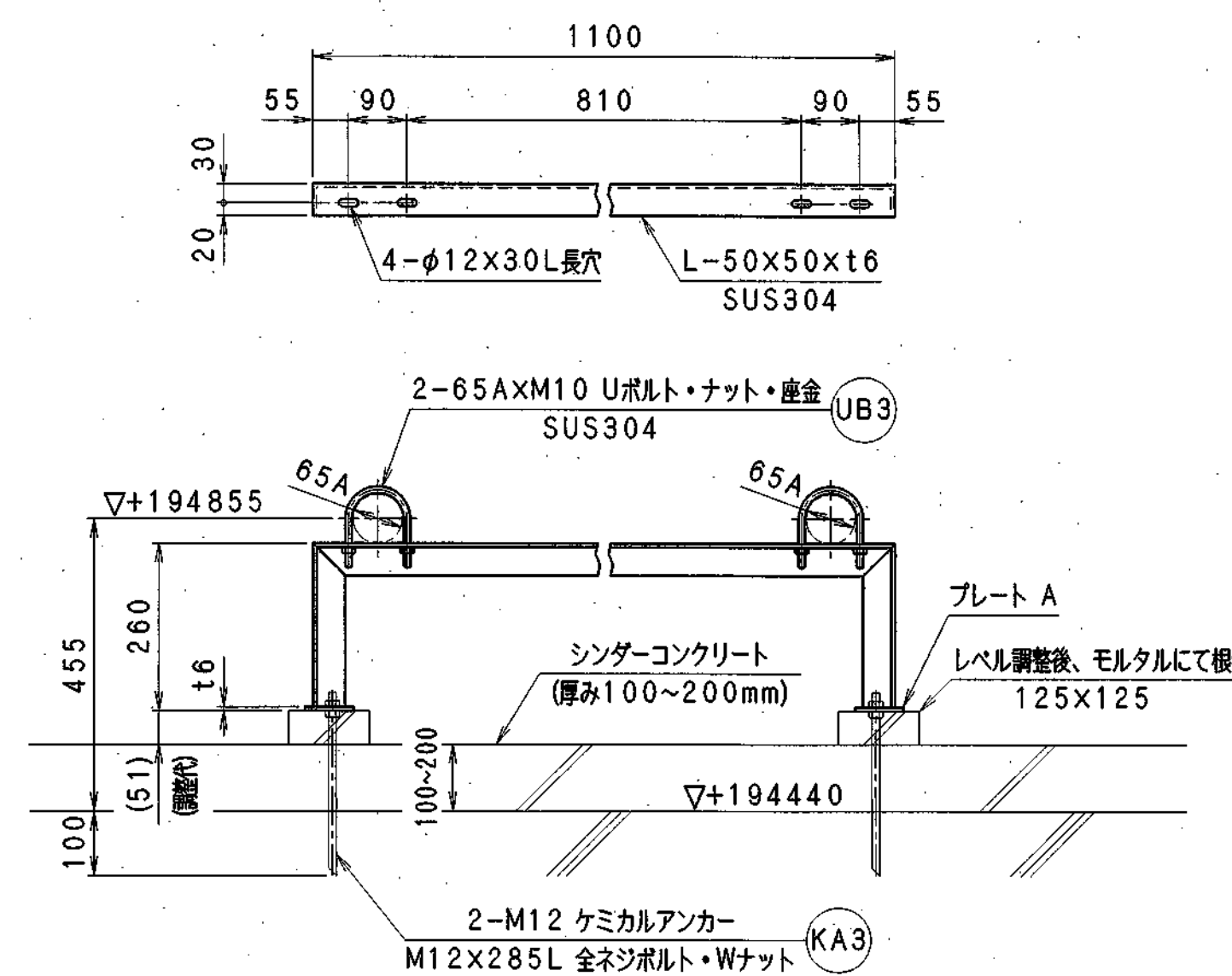
訂正	日付	記 事	担 当	調 査	承 認
△					
△					



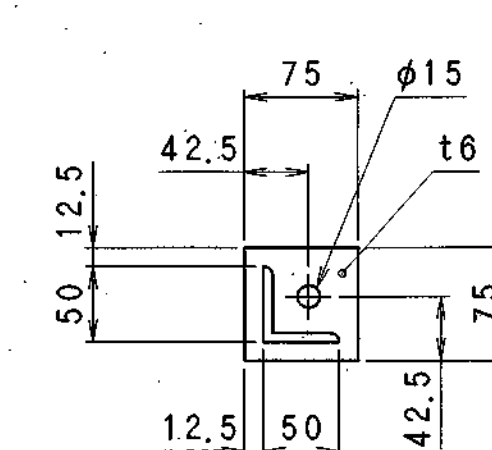
SB1 散気板ホルダサポート S=1/10
製作数: 12個



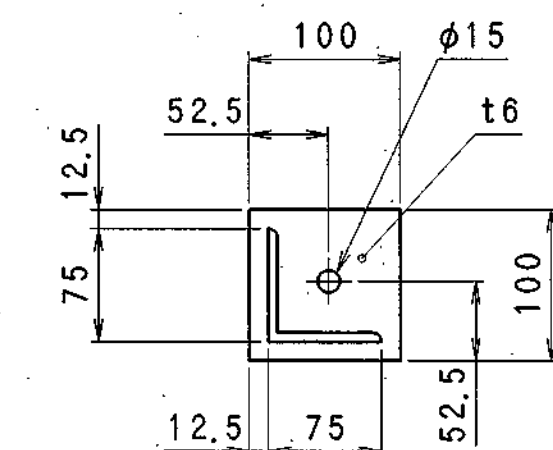
SB2 散気板ホルダサポート S=1/10
製作数: 6個



SB3 散気板ホルダサポート S=1/10
製作数: 6個



プレートA詳細 S=1/5



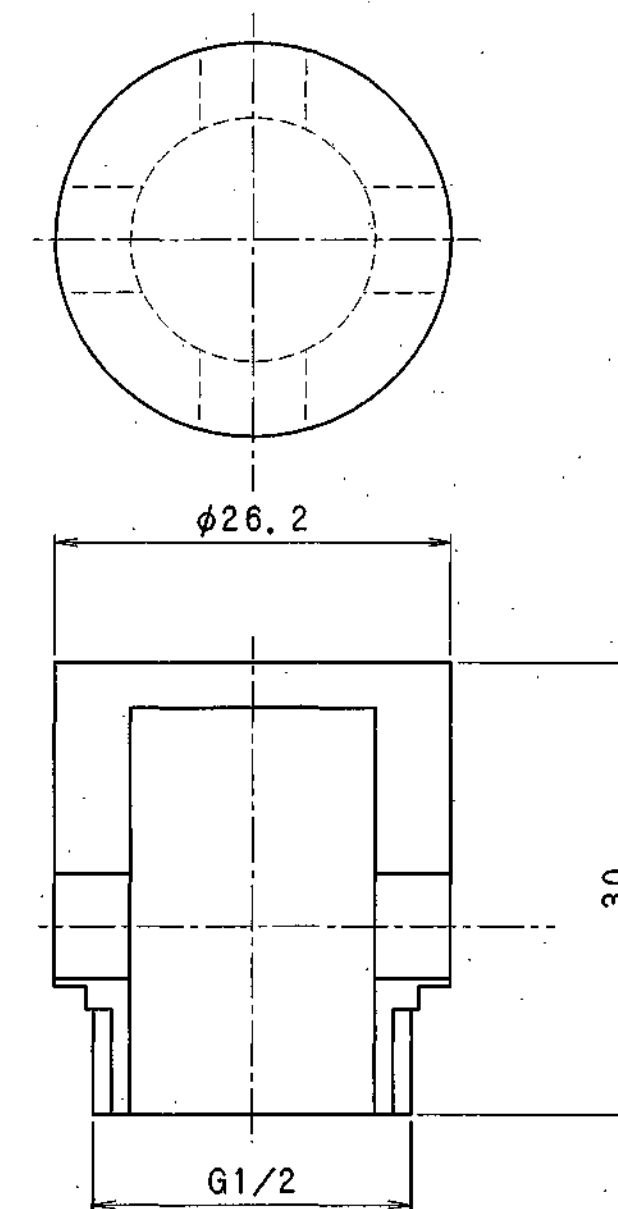
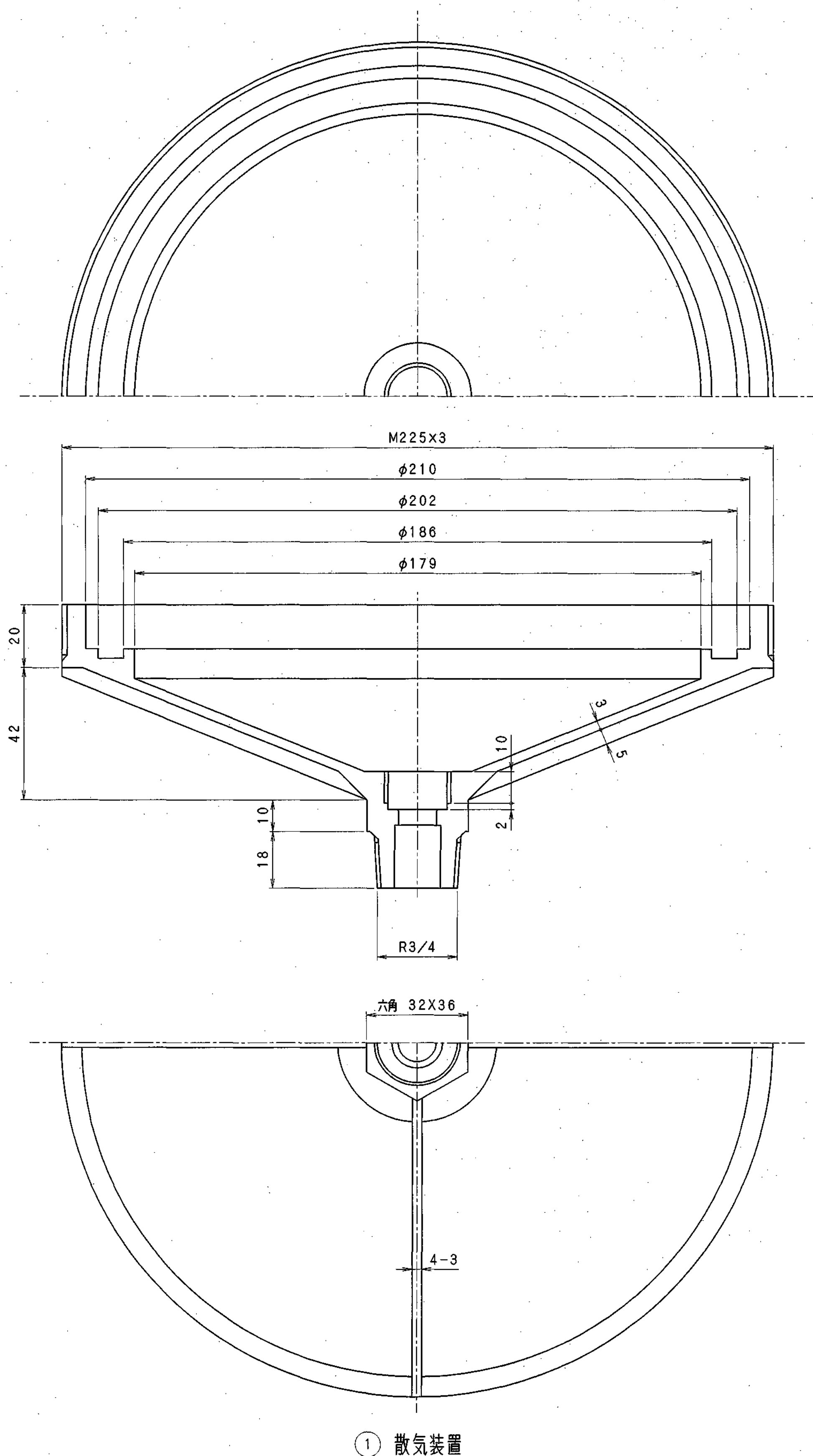
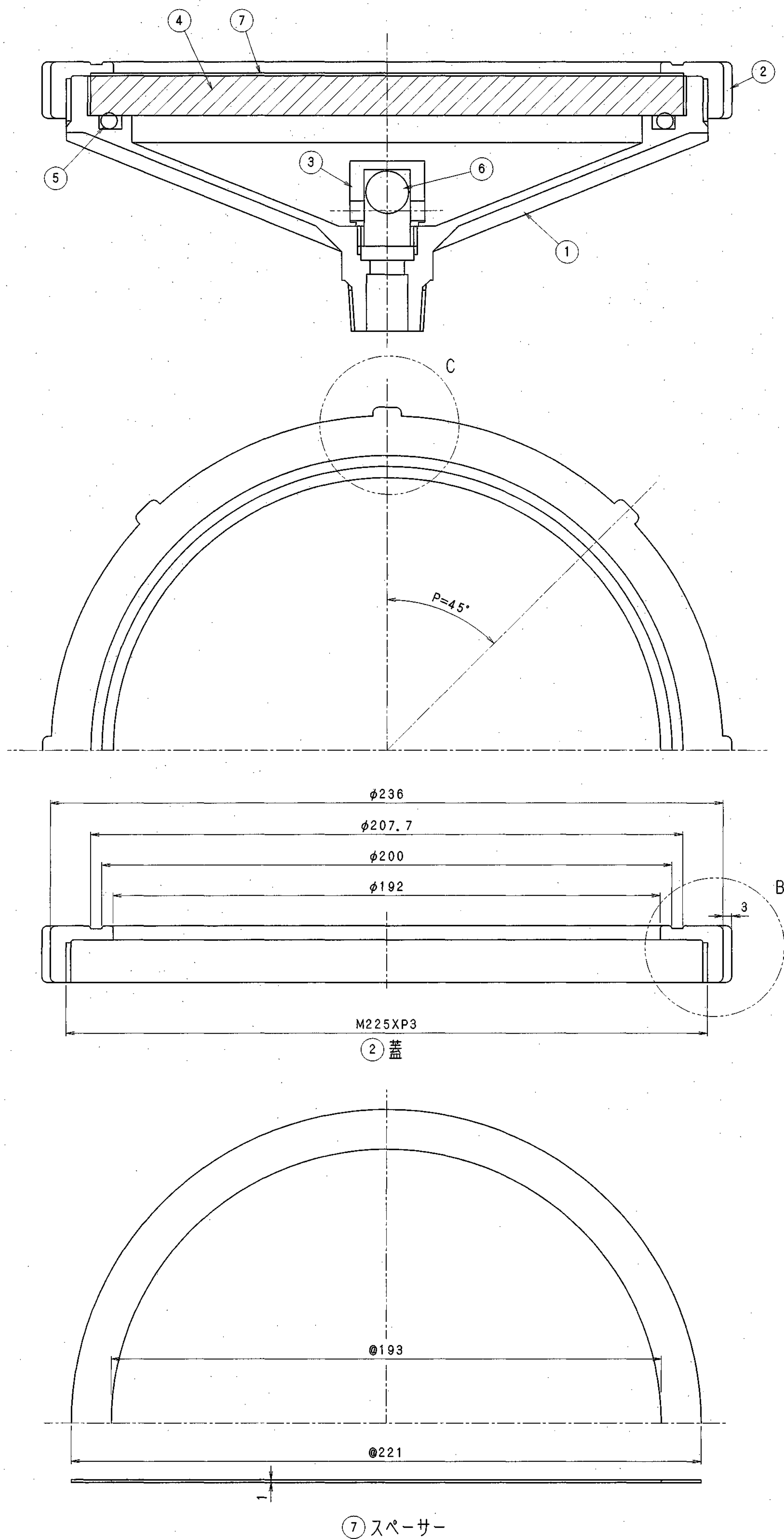
プレートB詳細 S=1/5

注記: 1. 使用する鋼材はすべてSUS304とする。
2. 溶接はTIG (アルゴン) 溶接とし、酸洗は行わないものとする。

KA6	ケミカルアンカー	M16	SUS304	6	M16x165L 全ネジボルト・ナット付
KA5		M12		8	M12x130L 全ネジボルト・ナット付
KA4				24	M12x365L 全ネジボルト・Wナット付
KA3				12	M12x285L 全ネジボルト・Wナット付
KA2				12	M12x305L 全ネジボルト・Wナット付
KA1	ケミカルアンカー	M12		24	M12x345L 全ネジボルト・Wナット付
UB3	Uボルト・ナット・座金	65A XM12		48	
UB2	Uボルト・ナット・座金	100A XM16		10	
UB1	Uボルト・ナット・座金	200A XM20		9	
SB8	フロー集水管サポート	L-50x50x6, 他		2	
SB7	フロー集水管サポート	L-75x75x6, 他		2	
SB6	ライザー管サポート			3	
SB5	ライザー管サポート			6	
SB4	ライザー管サポート	L-75x75x6, 他		6	
SB3	散気板ホルダサポート	L-50x50x6, 他		6	
SB2	散気板ホルダサポート	L-50x50x6, 他		6	
SB1	散気板ホルダサポート	L-50x50x6, 他	SUS304	12	
ISB	散気板	φ207x113	セラミック製	108	
PA3	フランジ用パッキン	65A JIS 5K	ノンアスベスト	36	
PA2	フランジ用パッキン	100A JIS 5K	ノンアスベスト	11	
PA1	フランジ用パッキン	200A JIS 5K	ノンアスベスト	10	
BN3	フランジ用ボルト・ナット	M12x50L	SUS304	144	
BN2	フランジ用ボルト・ナット	M16x60L		88	
BN1	フランジ用ボルト・ナット	M20x75L		80	
B24	蓋フランジ	100A JIS 5K		2	
B23	蓋フランジ	200A JIS 5K		1	
B22	現合用フランジ	100A JIS 5K		2	
B21	現合用フランジ	200A JIS 5K	SUS304	2	
B20	手動バタフライ弁	200A JIS 5K	SUS/EPDM	1	
B19	手動仕切弁	100A JIS 5K	SCS	1	
B18	散気板ホルダ	65A Sch20S	SUS304	12	
B17	散気板ホルダ	65A Sch20S		12	
B16	フロー集水管	100A Sch20S		1	
B15		100A Sch20S		1	
B14		100A Sch20S		1	
B13		100A Sch20S		1	
B12		100A Sch20S		1	
B11	フロー集水管	100A Sch20S		1	
B10	ライザー管	100A, 65A Sch20S		1	
B9		100A, 65A Sch20S		2	
B8		200A, 65A Sch20S		2	
B7		200A, 65A Sch20S		1	
B6		200A Sch20S		1	
B5				1	
B4				1	
B3				1	
B2				1	
B1	ライザー管	200A Sch20S	SUS304	1	

品 番	名 称	規 格	材 質	所要数量	備 考
注文主	日本下水道事業団 殿	件 名	東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7		
図 名	散気装置No. 2 (第4槽) サポート詳細図				
担 当	福島 調査	前田 調査	古賀 承認	川中 作成	2003.12.4
				総尺	1/5.10
訂 正					0
岩尾磁器工業株式会社				図 番	3Q0081-008

訂正	日付	記 事	担 当	調 査	承 認
△					
△					



③ キャップ 2/1

7	スペーサー		PP樹脂	416	
6	フロート	φ15	シリコン樹脂	416	
5	Oリング	φ5.7×φ189.3 (内径)	シリコンゴム	416	
4	散気板	φ207×t13	セラミック製	416	LA-46 気孔径:150μm
3	キャップ		ABS樹脂	416	
2	蓋		ABS樹脂	416	
1	散気装置		ABS樹脂	416	
品番	名 称	規 格	材 質	所要数量	備 考
注文主	日本下水道事業団 殿	件 名	東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7		
図 名	散気ディスク組立図				
担 当	福島	調 査	前田	調 査	古賀 承 認
作成日	2003.12.4	訂 正	△		
縮 尺	1/1, 2/1				
図 番	3Q0081-009				

製作数:416組

岩尾磁器工業株式会社

3Q0081-009

E-15-11-11

御注文主：日本下水道事業団 殿

御使用先：東広島浄化センター 殿

受注番号：

品 名：オールステンレス製バタフライ弁
M-611GH

納入仕様書

平成 15 年 12 月 4 日

株式会社 栗本鐵工所

I-15-11-12

バルブ製作仕様書

御 注 文 主		日本下水道事業団 殿			
御 使 用 先		東広島浄化センター 殿			
品 名 ・ 形 式		ウェハー形バタフライ弁 M-611 GH型「白蝶」			
操 作 方 式		手動ギア式			
フ ラ ン ジ 規 格		JIS (5K) 10K			
流 種 類	空 気	主 要 部 材 質	弁箱(内筒)	SUS 304+テフロンコーティング	
	温 度		0~90℃	弁箱(外筒)	SUS 304
体 圧 力	0.07MPa(0.7kgf/cm ²)		弁 体	SUS 304	
耐 圧 試 験	水 1.47MPa(15Kgf/cm ²)		弁 棒	SUS 403	
漏 れ 試 験	水 1.08MPa(11Kgf/cm ²)		弁 体 弁 座	EPDM	
		塗 装	本 体	内 面	無塗装
				外 面	無塗装
L.NO.	口径	面間	台数	開 閉 装 置 形 式	備 考
	50	43		KS-1-9	
	65	46		KS-1-9	
	80	46		KS-1-12	
	100	52		KS-1-12	
	125	56		KS-5-17	
	150	56		KS-5-19	
	200	60	4	KS-5-19	
備 考					

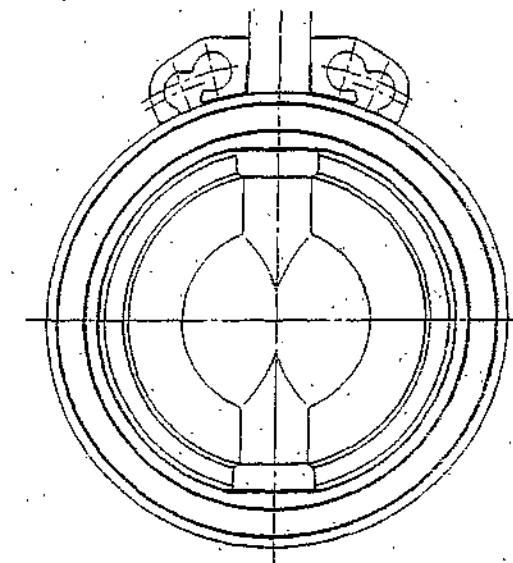
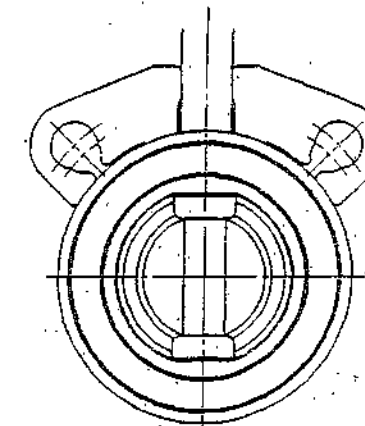
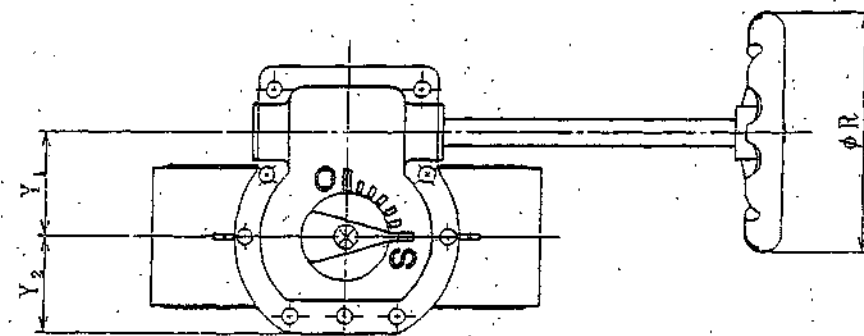
I-15-11-13

呼び径	d	D	L	フランジ								H ₁	H ₂	X	Y ₁	Y ₂	R	減速機 形式	全開~全開	質 量 約 (kg)
				JIS 5K				JIS 10K											ハンドル 回転数	
				C	n	h	W	C	n	h	W									
50	52	88	43	105	4	13.5	M12	120	4	17.5	M16	193	161	164	39.5	36.5	90	KS-1	9	1.5
65	67	110	46	130	4	13.5	M12	140	4	17.5	M16	201	169	164	39.5	36.5	90	KS-1	9	1.7
80	80	125	46	145	4	17.5	M16	150	8	17.5	M16	208	176	164	39.5	36.5	90	KS-1	9	2.0
100	98	146	52	165	8	17.5	M16	175	8	17.5	M16	223	191	164	39.5	36.5	90	KS-1	9	2.4
125	125	181	56	200	8	17.5	M16	210	8	21.5	M20	250	215	210	55.5	47	160	KS-5	10	4.6
150	150	207	56	230	8	17.5	M16	240	8	21.5	M20	265	230	210	55.5	47	160	KS-5	10	5.3
200	200	257	60	280	8	21.5	M20	290	12	21.5	M20	290	255	210	55.5	47	160	KS-5	10	7.5

製作番号 ORDER NO.	製作数 Q'TY	摘要 REMARKS	日付 DATE	担当 ENG.

呼び径 150, 200

呼び径 50~80



特記事項

1. 弁箱内面 (接液部) テフロンコーティング
2. 据付姿勢の方向性はありません。

3	ハンドル	ナイロン強化樹脂	1	
2	減速機	-*-	1	
1	バタフライ弁	-*-	1	
符号 PART No.	名称 NAME OF PARTS	材質 MATERIAL JIS No. SYMBOL	個数 REQ No.	摘要 REMARKS

X 標準1種(2001) FL: JIS 5K, 10K

M-611 GH形

φ50~φ200 バタフライ弁 外形図

SCALE ~ DWG. No. VRY 001 257 △

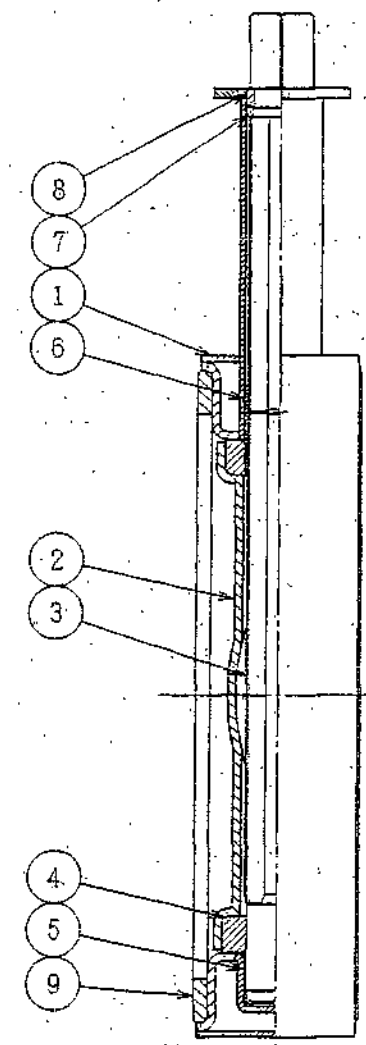
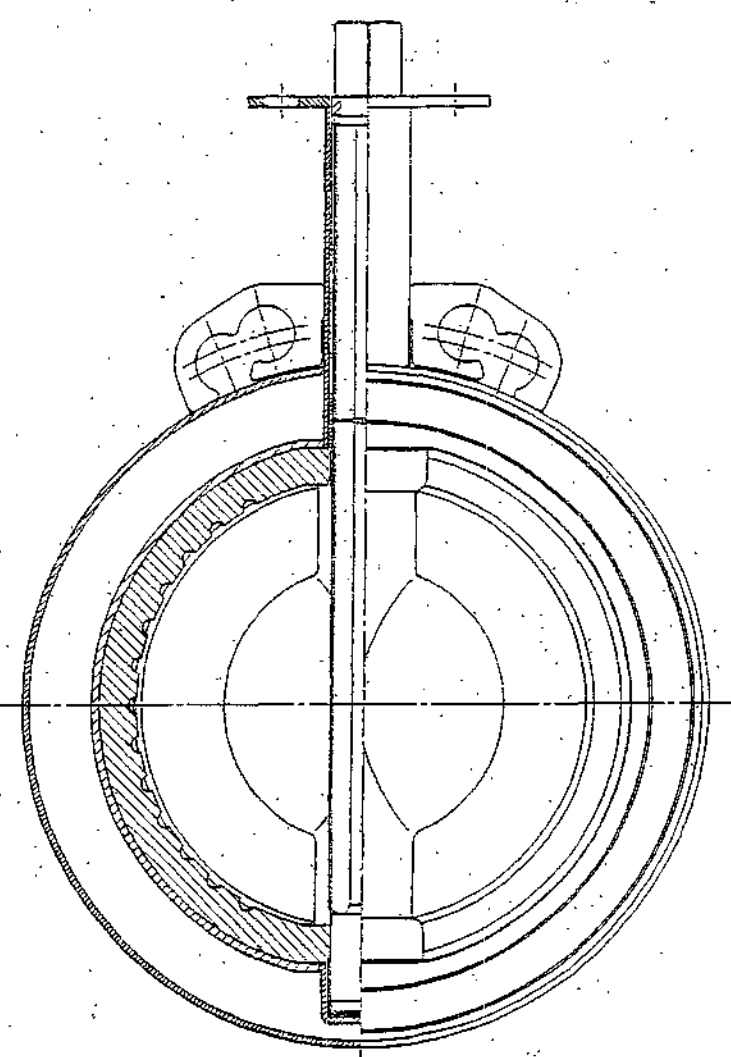
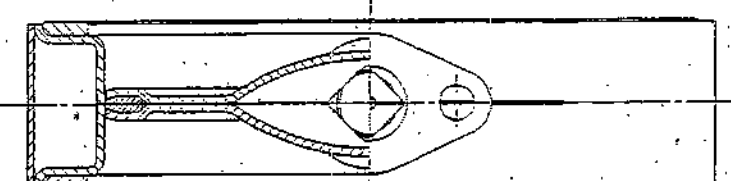
承認 保名 監査 草 呈 日付 2.5.2001

検図 八木 製図 酒井

株式会社 栗本鐵工所 KURIMOTO, LTD. OSAKA, JAPAN

I-15-11-14 (DW-32) A 2

製作番号 ORDER NO.	製作数 Q'TY	摘要 REMARKS	日付 DATE	担当 ENG.



特記事項
弁箱内面（接液部）：テフロンコーティング

9	ガスケット	EPDM	2	
8	カラー	C2700	1	
7	リング	NBR	1	
6	ブッシュ	C2700	1	
5	ブッシュ	C2700	1	
4	弁体弁座	EPDM	1	
3	弁棒	SUS403	1	
2	弁体	SUS304	1 ⁵	
1	弁箱	SUS304	1	

符号 PART No.	名称 NAME OF PARTS	材質 MATERIAL JIS No. SYMBOL	個数 REQ No.	備考 REMARKS
----------------	---------------------	----------------------------------	---------------	---------------

M-611形

φ150~200 バタフライ弁

構造図

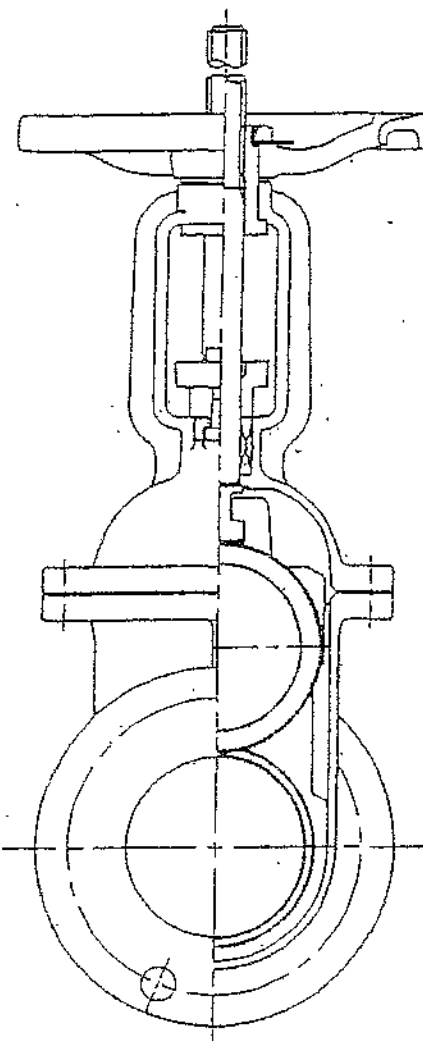
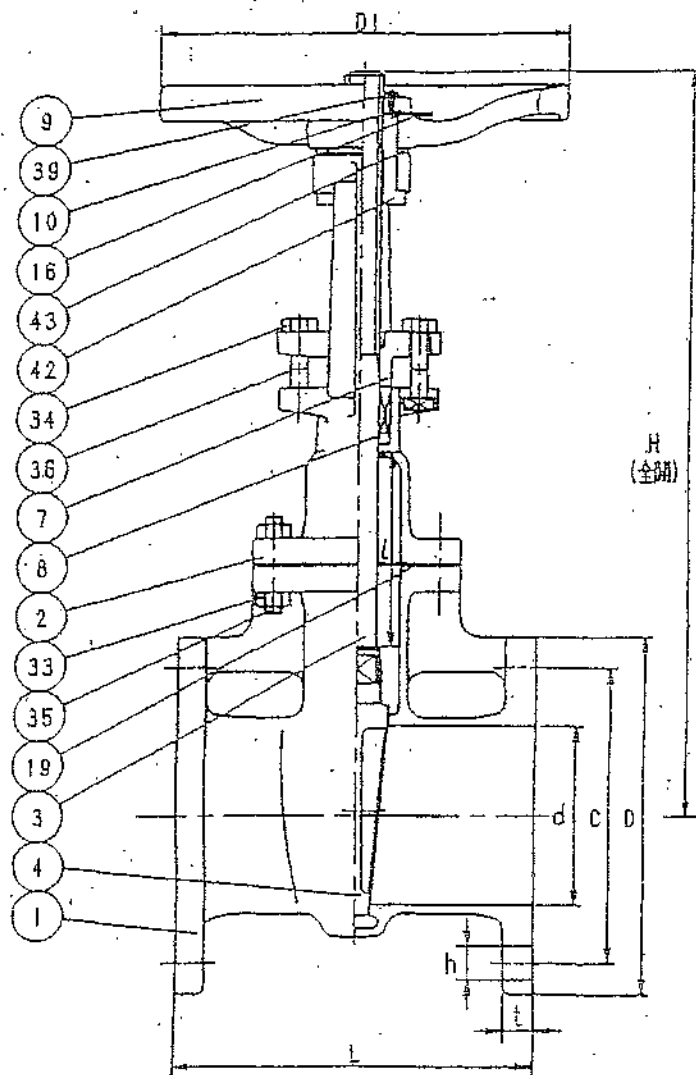
SCALE	~	DWG. No.	VRV 001	250	△
-------	---	----------	---------	-----	---

承認 APP.	保名	検査 CHK.	草生	日付 DATE	5.15.2000
------------	----	------------	----	------------	-----------

検図 CHK.		担当 ENG.	八本	製図 DRWN.	若林
------------	--	------------	----	-------------	----

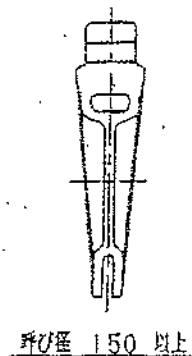
株式会社 栗本鐵工所 KURIMOTO, LTD.
OSAKA, JAPAN

符号 MARKS	訂正 REVISION	日付 DATE	担当 ENG.	検図 CHK.	承認 APP.

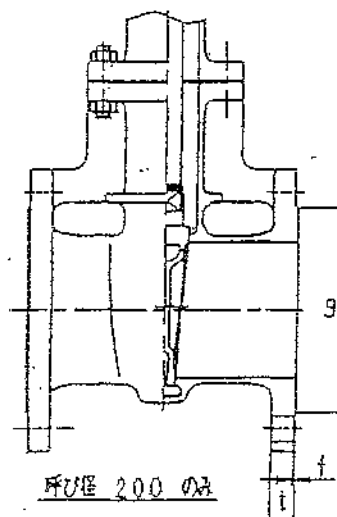


(1)
5K-100
KITZ
SCS13

封出し表示



呼び径 150 以上



呼び径 200 のみ

寸法表		単位:MM												
呼び径		フランジ												
MM	IN	d	H	DI	L	l	D	C	取	h	ボルトの ねじの 呼び	g	t	f
65	2 1/2	65	385	170	170	74	155	130	4	15	M12	-	14	-
80	3	80	436	200	180	88	180	145	4	19	M16	-	14	-
100	4	100	530	225	200	110	200	165	8	19	M16	-	16	-
125	5	125	630	250	220	135	235	200	8	19	M16	-	16	-
150	6	150	733	250	240	162	255	230	8	19	M16	-	18	-
200	8	200	927	300	260	214	320	280	8	23	M20	252	20	2

注 (1) 呼び径 (MM) を表わしています。

(4個)

部番	部品名	個数	材	料	記	事
1	弁 軸	1	SCS13A			
2	ふ た	1	SCS13A			
3	弁 棒	1	SUS304			
4	弁 体	1	SCS13A			
7	パッキン押さえ	1	SCS13A			
8	パッキン	1組	非石棉パッキン			
9	ハンドル棒	1	AC250			
10	ハンドル押さえナット	1	SS400			
16	烙 板	1	A1050P			
19	ガスケット	1	非石棉ガスケット			
33	ふたボルト用ナット	1組	SUS304 (8)			
34	パッキン押さえボルト用ナット	2	SUS304 (8)			
35	ふたボルト	1組	SUS304 (88)			
36	パッキン押さえボルト	2	SUS304			
39	止めねじ	1	SS400			
42	ヨークスリーブ	1	BC6			
43	ハンドル屋金	1	SUS430			

検査 圧力	弁 箱		弁 匣	
	水 圧	1.04 MPa	10.5 kgf/cm ²	0.76 MPa
規格	空 圧	MPa	kgf/cm ²	0.59 MPa
	7.7 kgf/cm ²	6 kgf/cm ²		

規格	面	間	JIS 82002
	管 接	接 技	JIS B2238 5K
	内	厚	キッツ 標準
製品記号			5UMK

ステンレス鋼 5K フランジ形

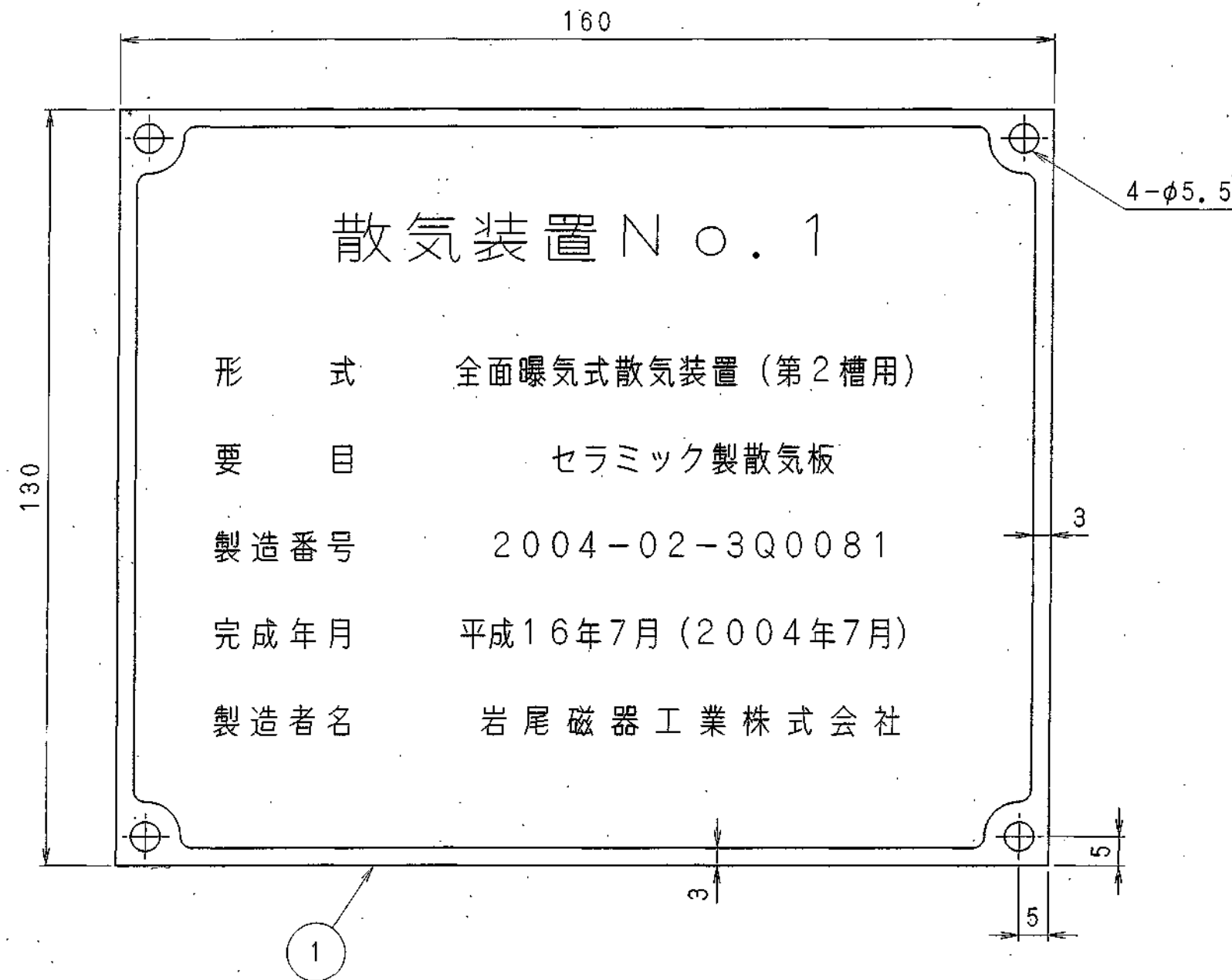
外ねじ 仕切弁

年 月 日	10.8.31	図 番	△	△	△	△
製 図 者	あゆみ	961-010016				
製 図 者	あゆみ	REV-04				
製 図 者	あゆみ					

株式会社 キッツ

I-15-11-16

訂正	日付	記 事	担 当	調 査	承 認
△					

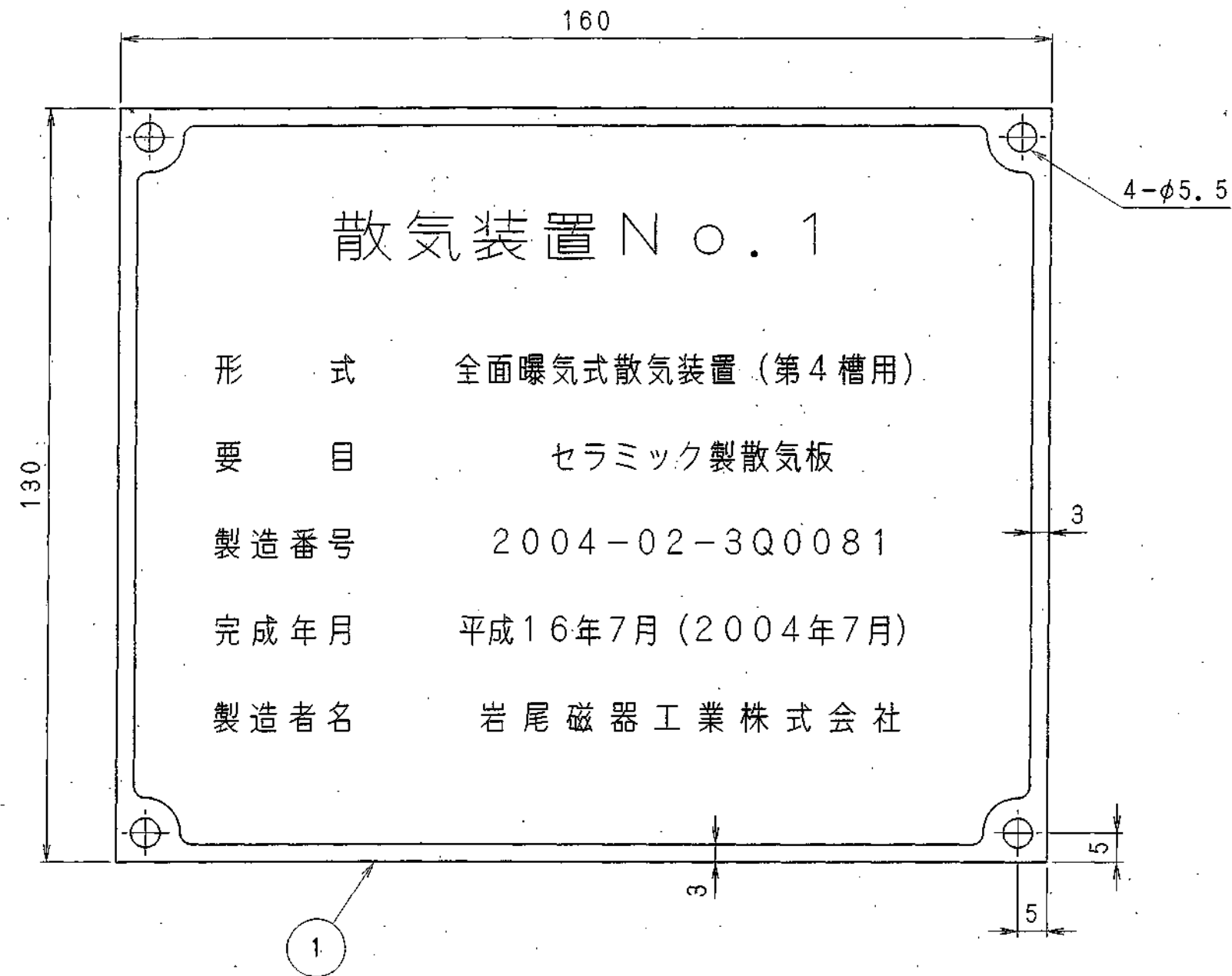


- 注記：1. 銘板は、JIS Z 8304 (銘板の設計基準) により製作のこと。
 2. 製法は、凸式エッチングとし、文字・輪郭を浮出し、凹部は、黒 (N2.0) のメラニン樹脂塗装とする。
 3. 銘板の表面には、ポリウレタン透明塗料を塗ること。
 4. 字は丸ゴシック体とする。

1	銘板	t=1.0	SUS304	1	
品番	名称	規格	材質	所要数量	備考
注文主	日本下水道事業団 殿	件名	東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7		
図名	散気装置No. 1 (第2槽) 銘板詳細図				
担当	福島	調査	前田	調査	古賀
					承認
			川中	作成日	2003.12.12
				縮尺	1/1
				訂正	△0
岩尾磁器工業株式会社			図番	3Q0081-100	

工-15-11-17

訂正	日付	記 事	担 当	調 査	承 認
△					



- 注記：1. 銘板は、JIS Z 8304 (銘板の設計基準) により製作のこと。
 2. 製法は、凸式エッチングとし、文字・輪郭を浮出し、凹部は、黒 (N2.0) のメラニン樹脂塗装とする。
 3. 銘板の表面には、ポリウレタン透明塗料を塗ること。
 4. 字は丸ゴシック体とする。

1	銘板	t=1.0		SUS304	1	
品番	名称	規格		材質	所要数量	備考
注文主	日本下水道事業団 殿		件名	東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7		
図名	散気装置 No. 1 (第4槽) 銘板詳細図					
担当	福島	調査	前田	調査	古賀	承認

I-15-11-18

訂正	日付	記 事	担 当	調 査	承 認
△					

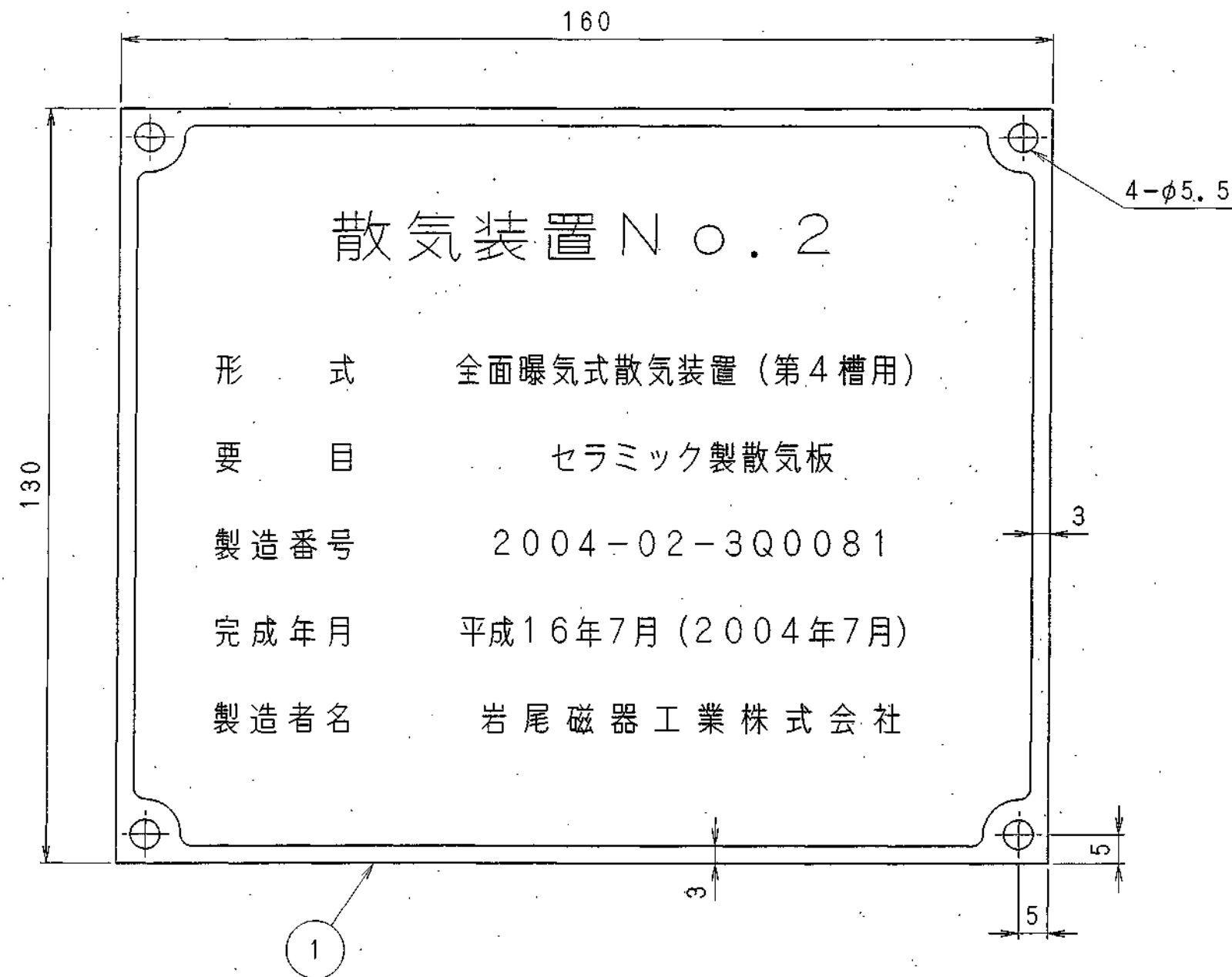


- 注記：1. 銘板は、JIS Z 8304 (銘板の設計基準) により製作のこと。
 2. 製法は、凸式エッチングとし、文字・輪郭を浮出し、凹部は、黒 (N2.0) のメラニン樹脂塗装とする。
 3. 銘板の表面には、ポリウレタン透明塗料を塗ること。
 4. 字は丸ゴシック体とする。

1	銘板	t=1.0		SUS304	1				
品番	名称	規格		材質	所要数量	備考			
注文主	日本下水道事業団 殿	件名	東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7						
図名	散気装置No. 2 (第2槽) 銘板詳細図								
担当	福島	調査	前田	調査	古賀	承認			
							川中		
						作成日	2003.12.12	訂正	
						縮尺	1/1		
岩尾磁器工業株式会社							図番	3Q0081-1.02	

I-15-11-19

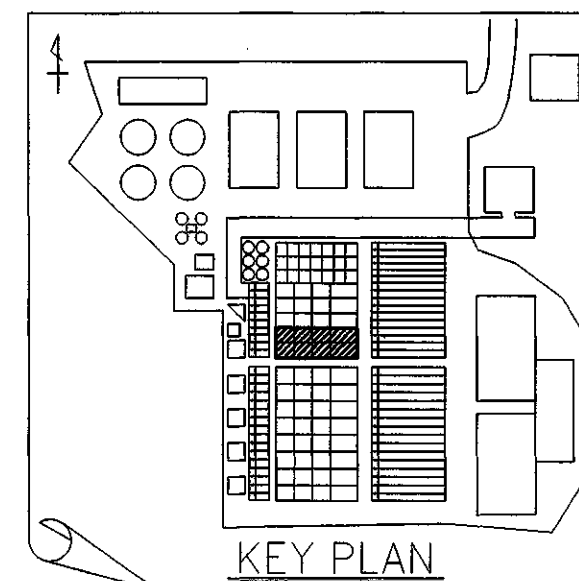
訂正	日付	記 事	担 当	調 査	承 認
△					



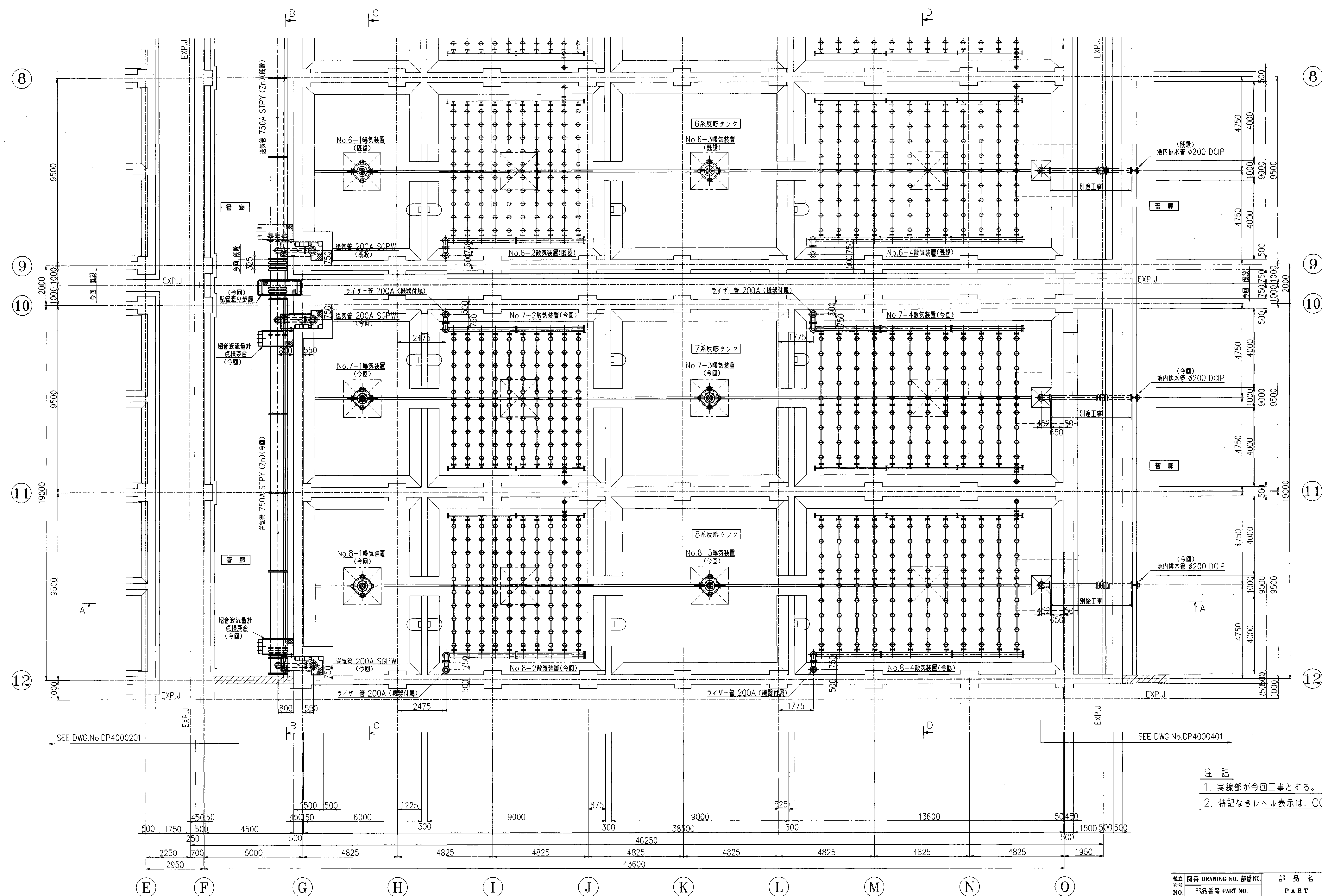
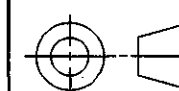
- 注記：1. 銘板は、JIS Z 8304 (銘板の設計基準) により製作のこと。
 2. 製法は、凸式エッチングとし、文字・輪郭を浮出し、凹部は、黒 (N2.0) のメラニン樹脂塗装とする。
 3. 銘板の表面には、ポリウレタン透明塗料を塗ること。
 4. 字は丸ゴシック体とする。

1	銘板	t=1.0		SUS304	1				
品番	名称	規格		材質	所要数量	備考			
注文主	日本下水道事業団 殿		件名	東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7					
図名	散気装置No. 2 (第4槽) 銘板詳細図								
担当	福島	調査	前田	調査	古賀	承認			
							川中		
						作成日	2003.12.12	訂正	
						縮尺	1/1		
岩尾磁器工業株式会社							図番	3Q0081-103	

I-15-11-20



3RD ANGLE PROJECTION



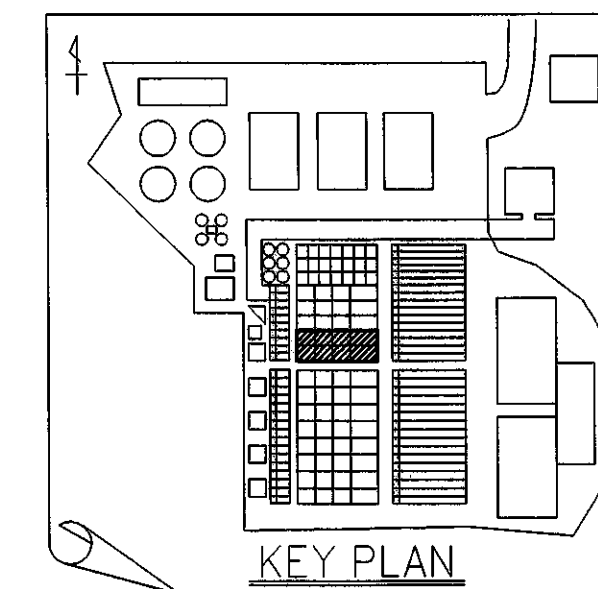
注記

1. 実線部が今回工事とする。
2. 特記なきレベル表示は、COP表示とする。

2. 特記なきレベル表示は、COP表示とする。

D		20		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
C		20		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
B		20		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
A	完成图	1/19 20.06	正	1/19	正	6/29	1/19	8/29	水口				
D	初版发行	12/6 2005	正木	12/6	正木	12/6	千葉	12/6	水口				
REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED					REVIEWED				
ENGINEERING DEPARTMENT													

建立 NO.	図番 DRAWING NO. 部番 NO.	部 品 名 P A R T	材 質 MAT'L	数量 予備 Q'TY SPARE	計算 組立費 CALCULATED FIGHT K\$	備 考 REMARKS	品 質 土 建 計 電 機 機 管 理
 株式会社 神鋼環境ソリューションズ KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.							
THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED,REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.							
SCALE 1/100		TITLE 東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その8 反応タンク BF (下段部) 平面図					
ISSUED BY 水処理本部 技術本部 水処理第1技術部 技術室							
O. NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.			REV.	
104634030	KA02AZ	07F	DP4000301			(A)	金 計



The drawing shows a front view on the left, which is a circle with a smaller concentric circle inside, representing a hole. A vertical centerline passes through the center of both circles. To the right of the front view is a side view, which is a rectangle with a semi-circular end on the right side. A horizontal centerline passes through the middle of the rectangle and the semi-circle. The two views are aligned horizontally.

11

注 記

1. 実線部が今回工事とする。
2. 特記なきレベル表示は、COP表示とする。

◇		20		/	/	/	/	/	/	/
◇		20		/	/	/	/	/	/	/
◇		20		/	/	/	/	/	/	/
◇		20		/	/	/	/	/	/	/
◇	初版発行	2005	正木	12/	正作	12/	豫	12/	和	
REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED				REVIEWED		
		ENGINEERING DEPARTMENT								

組立 NO.	図番 DRAWING NO.	部品番 PART NO.	部 品 名 P A R T	材 質 MAT'L	数量 予備 Q'TY SPARE	計 重 過重 CALCULATED WEIGHT kg	備 考 REMARKS	品 番 土 建 材 電 機 管 理
 株式会社 神鋼環境ソリューションズ KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.								
THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED, IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.								
SCALE 1/100		TITLE 東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その8 反応タンク BF（上段部）平面図						
ISSUED BY 技術本部 水処理第1技術部 技術室								
O. NO.	JOB NO.	AREA		DRAWING NO.			REV.	
104634030	KA02AZ	07F	DP4000302			◇		

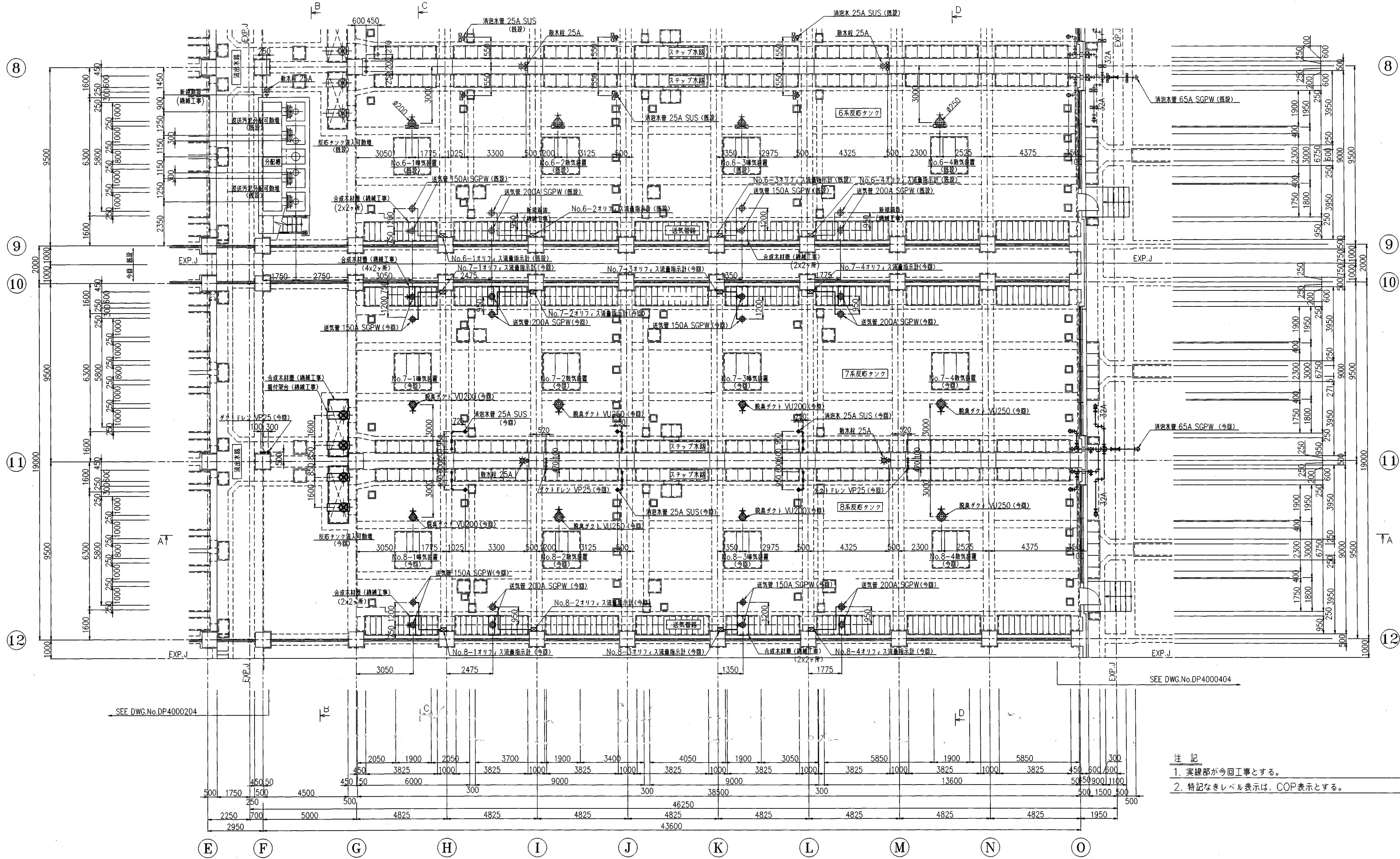
配布先	
客先	
官藏	
調達	
品質	
土建	
計電	
見積	
取理	

T-3-2-14



1. 実線部が今回工事とする。
2. 特記なきレベル表示は、COP表示とする。

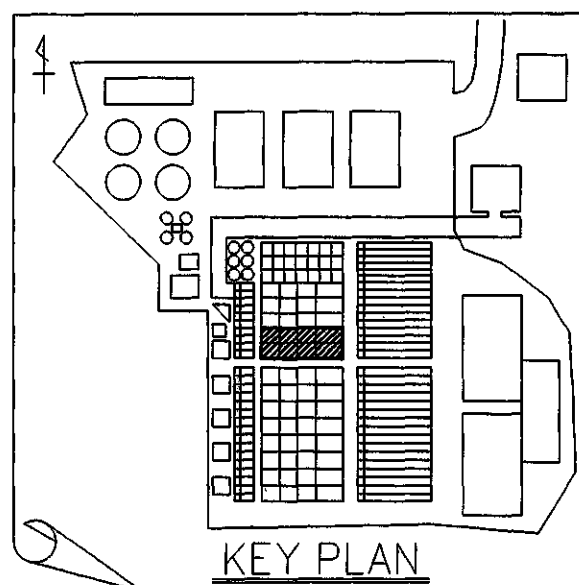
原口 符号 NO.	図番 DRAWING NO.	部番 NO.	部 品 名	材質	数量	予備	計量 質量 容積 重量 容積 重量 容積 重量	備考
	部品番号 PART NO.		P A R T	MAT'L	Q'TY	SPARE	QUANTITY WEIGHT	REMARKS
 株式会社 神鋼環境ソリューションズ KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.								
THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED, IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.								
SCALE		TITLE						
1/100		東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その8						
ISSUED BY		反応タンク 水路部平面図						
技術本部 水処理課 技術係 技術室								
O. NO.		JOB NO.		AREA		DRAWING NO.		REV
104634030		KA02AZ		07F		DP4000303		◇



1F (下段部) 平面図 S=1:100

注記

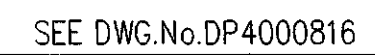
- 1. 実線部が今回工事とする。
- 2. 特記なきレベル表示は、COP表示とする。



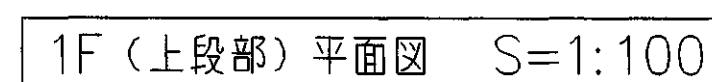
REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED
0	初版発行	1% 正木	1% 正木	1% 正木	1% 正木
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

図番	DRAWING NO.	部番	PART NO.	部品名	PART	材質	MAT'L	数量	予備	計量	備考	REMARKS
104634030	KA02AZ	07F	DP4000304	東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その8 反応タンク 1F (下段部) 平面図								
THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.												
SCALE		1/100										
ISSUED BY		技術本部 技術課 技術室										
O. NO.		JOB NO.		AREA		DRAWING NO.		REV.				
104634030		KA02AZ		07F		DP4000304		0				

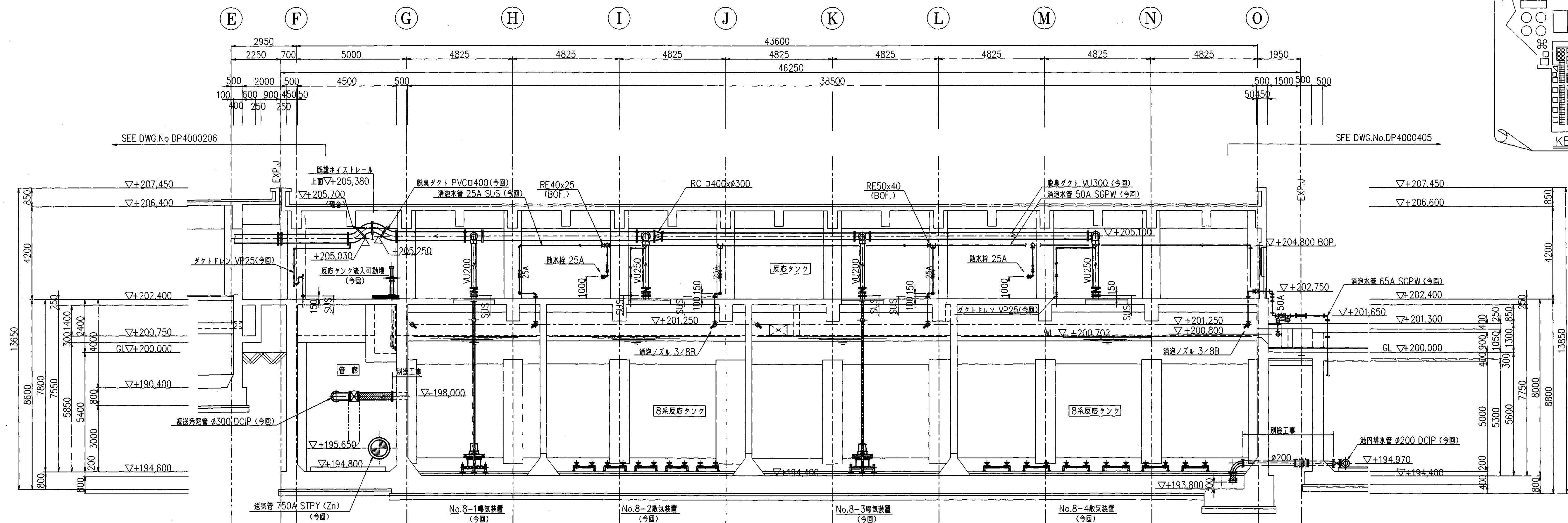
記号	先	部数
0		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		



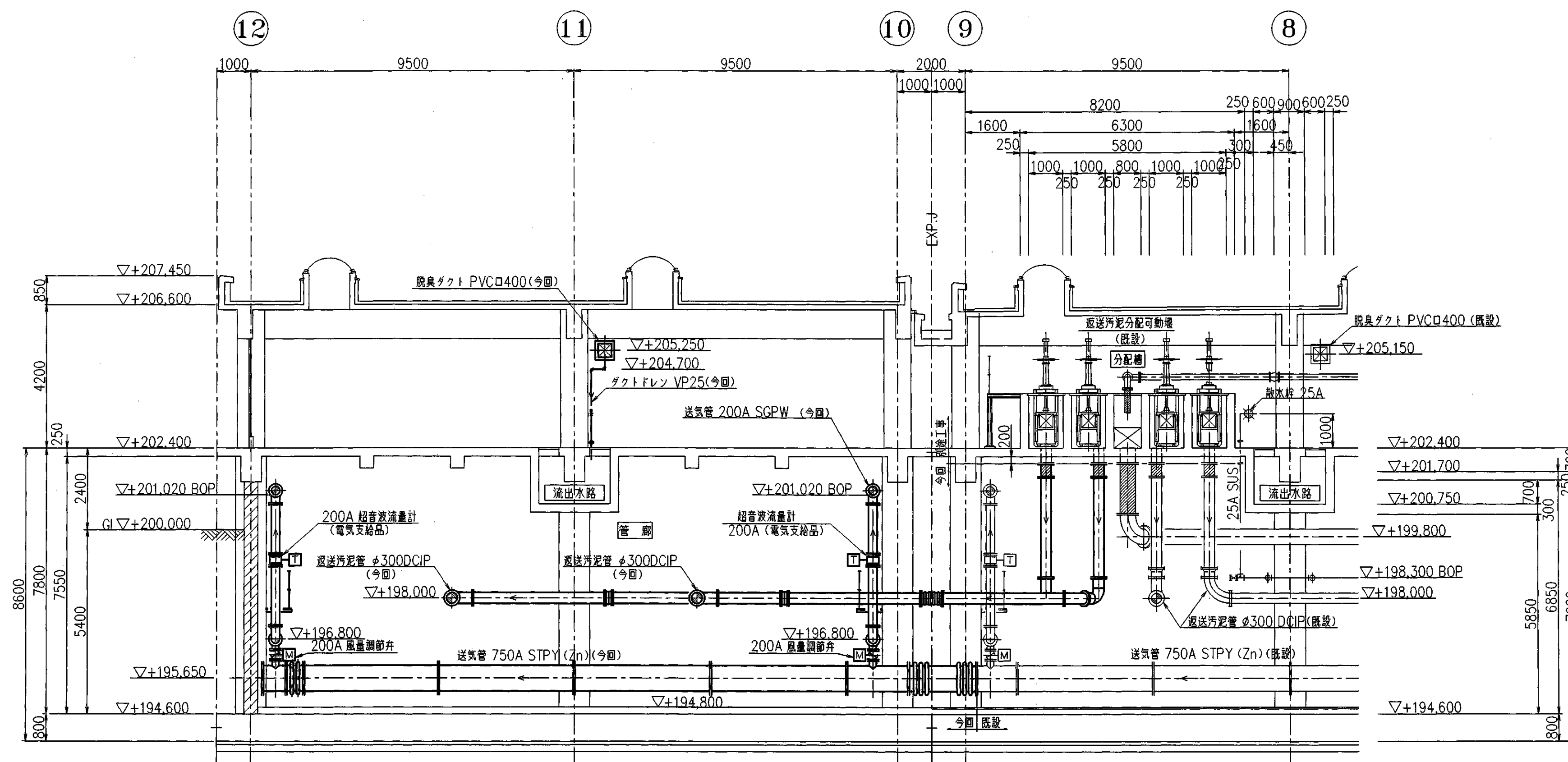
2. 特記なきレベル表示は、COP表示とする。

[illegible]

組立 番号	図番 DRAWING NO.	部品 NO.	部品名	材質	数量	予備	計 画 書 番 号	備考	品 質 注 意
	部品番号 PART NO.		PART	MAT'L	Q'TY	SPARE	CALCULATED WEIGHT KG	REMARKS	計 画 書 番 号
 株式会社 神鋼環境ソリューションズ KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.									見 積 理
THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED,REPRODUCED OR USED,IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.									
SCALE		TITLE							
1/100		東広島市東広島浄化センター							
ISSUED BY		水処理設備工事その8							
技術本部 水処理第1技術部 技術室		反応タンク 1F (上段部) 平面図							
O. NO.	JOB NO.	AREA		DRAWING NO.			REV.		
104634030	KA02AZ	07F		DP 4000305			◇		



A-A 断面図 S=1:100



B-B 断面図 S=1:100

- 注記
- 実線部が今回工事とする。
 - 特記なきレベル表示は、COP表示とする。

REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED
0	初版発行	正木	正木	正木	正木
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

組立 NO.	図番 NO.	DRAWING NO.	部 品 名	材 質	数 量	予 備	計 算 書	備 考
1	1	104634030	KA02AZ	07F	DP4000306			
2	2							
3	3							
4	4							
5	5							
6	6							
7	7							
8	8							
9	9							
10	10							
11	11							
12	12							

向 先

日本下水道事業団 様

工事名称 東広島市東広島浄化センター水処理設備工事その8

No.7-1,3, 8-1,3曝気装置

サイズ	枚数
A1	
A2	
A3	5
A4	14
合計	19

配布先 部数 客先 営業 調達 品質 土建 計電 見積 監理	D																		
	C																		
	B																		
	A																		
	O	初版発行	8/29 2005	栗	8/29	栗	8/29	千葉	8/29	吉									
	REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED													
			ENGINEERING DEPARTMENT																
	ISSUED BY		 株式会社 神鋼環境ソリューション KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.																
	水処理第1技術部 技術室																		
	PR No.																		
O. No.	JOB No.	AREA	DOCUMENT No.				REV.												
104634030	KA02AZ	07F	DD50 - 00009																
合 計																			

I-2-9

発 注 ・ 製 作 仕 様 対 比 表

設計書に添付されている機器毎の特記仕様書		「機器設計製作図書の承諾申請書」における仕様
項 目	仕 様	仕 様
機 器 名		機 器 名 ・ メ ー カ ー 名
曝気装置No. 1, No. 2		No.7-1, 3, 8-1, 3曝気装置 阪神動力機械株式会社
1) 形 式	水中機械式	同 左
2) 池 形 状	第1槽用 9.0m巾×6.0m長×6.1m深 第3槽用 9.0m巾×9.0m長×6.1m深	同 左
3) 送 風 量	4.5Nm ³ /min・台 (20℃、101.3kPa、65%RH)	同 左
4) 基準設置水深	6.0m	同 左
5) 電動機出力	3.7kW×4P	同 左
6) 電 源	400V×60Hz	同 左
7) 数 量	第1槽用 : 2台 第3槽用 : 2台	同 左
8) 標準仕様書の適用	第6章 第9節 §1	同 左
9) 回転数制御の有無(VVVF)	無	同 左
10) 吸込案内筒	無	同 左
11) 使用材料		
(1) 羽根車	SUS304又はSCS13	SCS13
(2) ケーシング	FC250相当以上	FC250
(3) シャフト	SUS420J2又は SCM(SUSスリプ付)	SCM440H(SUSスリプ付)
(4) 吊り金具及びチェーン	SUS304	SUS304
(5) 延長脚	SUS304または ケーシングと同材質	FC250
12) 製作条件		
(1) 酸素移動動力効率	1.5kg・O ₂ /kWh以上	同 左
(2) 底部流速	0.1m/秒以上	同 左

I-2-9-1(1/2)

I-2-9-1 (2/2)

発 注 ・ 製 作 仕 様 対 比 表

設計書に添付されている機器毎の特記仕様書		「機器設計製作図書の承諾申請書」における仕様
項 目	仕 様	仕 様
機 器 名		機 器 名 ・ メ ー カ ー 名
曝気装置No. 1, No. 2		No.7-1, 3, 8-1, 3曝気装置 阪神動力機械株式会社
1) 形 式	水中機械式	同 左
2) 池 形 状	第1槽用 9.0m巾×6.0m長×6.1m深 第3槽用 9.0m巾×9.0m長×6.1m深	同 左
3) 送 風 量	4.5Nm ³ /min・台 (20℃、101.3kPa、65%RH)	同 左
4) 基準設置水深	6.0m	同 左
5) 電動機出力	3.7kW×4P	同 左
6) 電 源	400V×60Hz	同 左
7) 数 量	第1槽用 : 2台 第3槽用 : 2台	同 左
8) 標準仕様書の適用	第6章 第9節 §1	同 左
9) 回転数制御の有無(VVVF)	無	同 左
10) 吸込案内筒	無	同 左
11) 使用材料		
(1) 羽根車	SUS304又はSCS13	SCS13
(2) ケーシング	FC250相当以上	FC250
(3) シャフト	SUS420J2又は SCM(SUSスリプ付)	SCM440H(SUSスリプ付)
(4) 吊り金具及びチェーン	SUS304	SUS304
(5) 延長脚	SUS304または ケーシングと同材質	FC250
12) 製作条件		
(1) 酸素移動動力効率	1.5kg・O ₂ /kWh以上	同 左
(2) 底部流速	0.1m/秒以上	同 左

I-2-9-1(1/2)

I-2-9-1 (2/2)

日本下水道事業団 殿

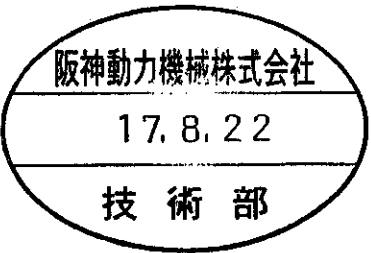
株式会社神鋼環境ソリューション 殿

工事名称：東広島市東広島浄化センター水処理設備工事その8

No.7-1,3、8-1,3 曝気装置

(F-37型アクアレータ 4台)

製作仕様書



平成 17 年 8 月 22 日

阪神動力機械株式会社

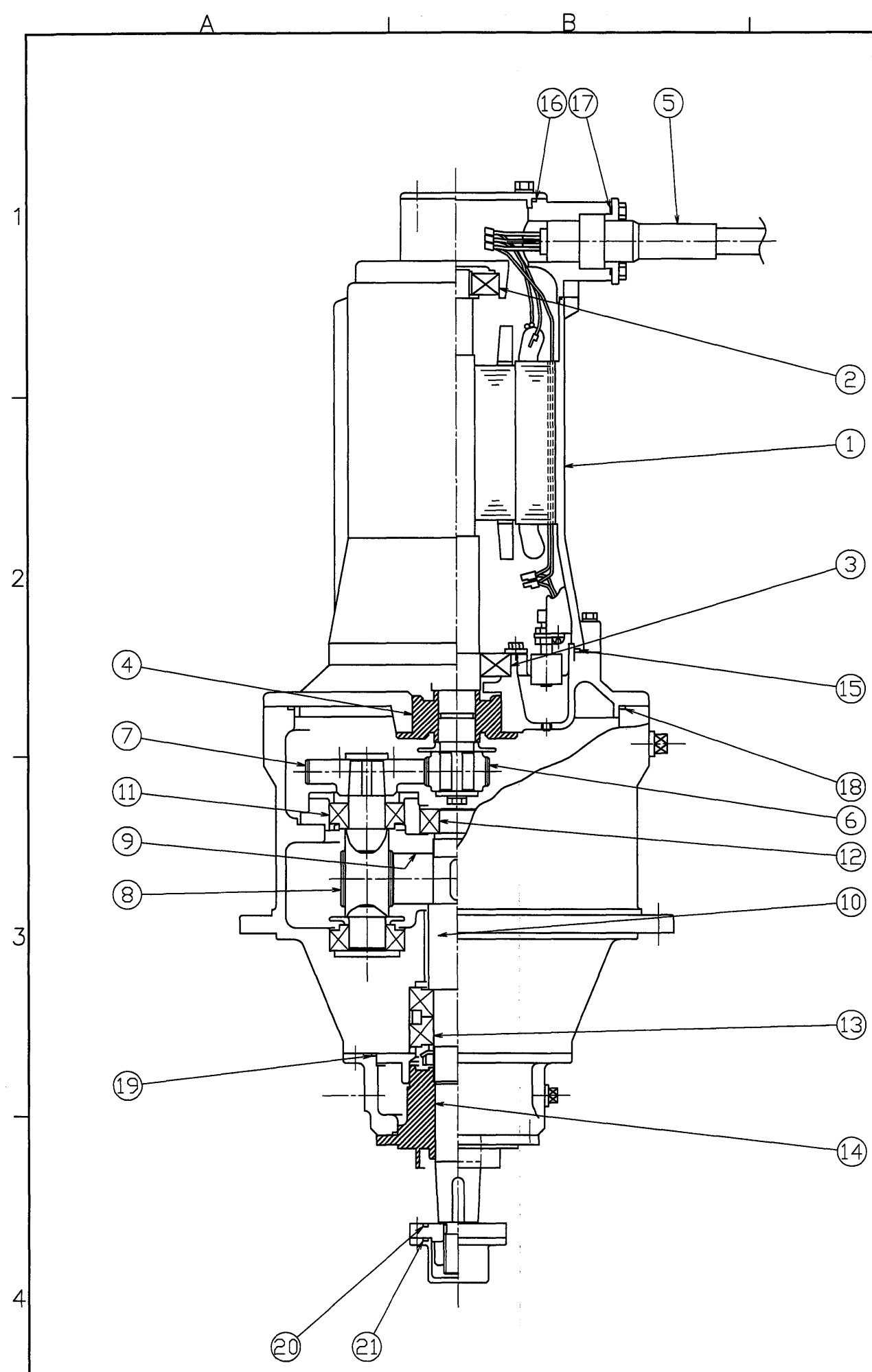
技 術 部

承認	審査	担当

水中機械式曝気攪拌装置 ハンシンアクアレータ	製 作 仕 様 書				製作番号 A-8746	
					阪神動力機械株式会社	1/2
1. 機 器 仕 様 書						
項 目	内 容				備 考	
設 置 水 深	6m					
数 量	4台					
送 気 量	1台当たり4.5Nm ³ /min				設置水深6mの場合	
2. 製 作 機 種						
機 種	F-37		型 式	基本型	備 考	
水 中 電 動 機	3.7kW	4P	400V	60Hz		
	株式会社東芝		E種	水中連続定格		
運 転 動 力	送気時	3.7 (kW) 以下				
	断気時	3.7 (kW) 以下				
給 気 管 口 径	80A					
3. 標 準 装 備						
名 称	内 容				数 量	備 考
水中電動機用キャブタイヤケーブル	材質	2PNCT	寸法	3.5sq, 8c, φ20.0	10m/1台	水中電動機に取付け済み キャブタイヤケーブル保護チューブ付
ケーブルグリップ	キャブタイヤケーブル保持用金具				1個/1台	本体に取付け済み
吊り上げ金具	本体吊り上げ用三脚金具				1セット/1台	
水中駆動機用潤滑油	初回分 (充填して納入)				——	
地 上 銘 板	SUS304製				1枚/1台	本体銘板と同様品

水中機械式曝気攪拌装置 ハンシンアクアレータ	製作仕様書		製作番号 A-8746	
阪神動力機械株式会社 2/2				
4. 付属品				
名 称	内 容	数量	備 考	
着 床 ス タ ン ド	SUS304製	1セット/1台		
ハ ン ガ ー セ ッ ト	SUS304製	1セット/1台	ケーブルチェーン用支持金具	
吊上げチェーンセット	SUS304製	1セット/1台		
中継端子箱セット	SUS304製	1セット/1台		
専 用 工 具 セ ッ ト	別紙添付リスト参照	1セット		
5. 予 備 品				
名 称	内 容	数量	備 考	
ウォーターシールカセット	WS-25	1セット/1台		
オイルシールカセット	OS-25	1セット/1台		
6. 主要部品材質および塗装仕様				
名 称	材質	内 容	備 考	
水 中 駆 動 機	FC250	シンクリッチ有機フライマ 1回	日本下水道事業団仕様 全膜厚240μm	
ケ ー シ ン グ	FC250	タールエポキシ樹脂塗料 3回		
イ ン ペ ラ	SCS13	塗 装 な し		
シ ャ フ ト	SCM440H	塗 装 な し	SUS304製スリーブ付	
7. 工 場 検 査				
製作塗装組立完成后、弊社工場試験水槽に於いて別途検査要領書に従って実施いたします。				
-以 上-				

I-2-9-3



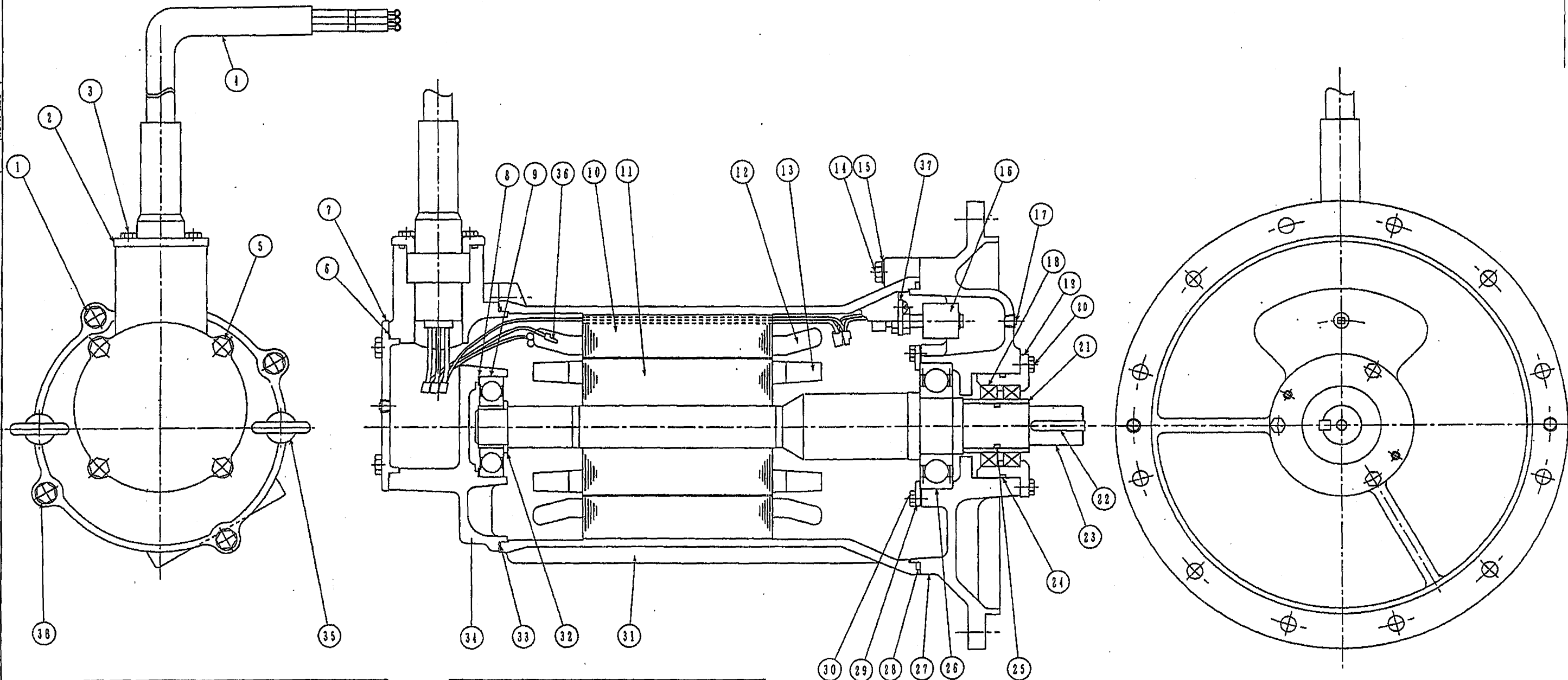
△			△			製番	担当
△			△				

21	"O"リング	NBR	1	
20	"O"リング	NBR	1	
19	"O"リング	NBR	1	
18	"O"リング	NBR	1	
17	"O"リング	NBR	1	
16	"O"リング	NBR	1	
15	"O"リング	NBR	1	
14	ウォーターシールカセット	—	1	減速機軸封装置
13	減速機軸受	—	1	
12	減速機軸受	—	1	
11	減速機軸受	—	2	
10	出力軸	SCM440H	1	
9	第2段.大歯車	SCM440H	1	
8	第2段.小歯車	SCM440H	1	
7	第1段.大歯車	SCM440H	1	
6	第1段.小歯車	SCM440H	1	
5	キャブタイヤケーブル	2PNCT	1	ベルマウス、保護チューブ付
4	オイルシールカセット	—	1	水中モータ軸封装置
3	モータ下部軸受	—	1	
2	モータ上部軸受	—	1	
1	水中モータ	—	1	3.7kW, 4P, 東芝製

APP. 新田	CHK. 新田	MACH.NAME アクアレータ F-37(N・EMD-37)		三角法 3RD	縮尺 SCALE
CHA.	DRAW. 梅田	DATE 03.05.16	PART.NAME 駆動機組立図	ANGLE PROJ.	1:N
製作番号 MFG.NO. A-8746		NO.REQ'D 4 台		図番 DRAW NO. A8746-003	

図面番号 DRAWING NO.

REV. MARK



PNo	部 品 名	形 格 又 は 社 外 図 番	材 料	個 数
1	六角ボルト	M8×25	SUS304	4
2	パッキン押え	X7613064P1	FC15	1
3	六角ボルト	M6×16	SUS304	4
4	8心ケーブル	8C-3.5mm ²	2PNC7	1
5	六角ボルト	M8×20	SUS304	4
6	Oリング	φ3.53-φ94.8	ニトリルゴム	1
7	カバー	X7613063P1	FC15	1
8	流し板	K7313500P7	SK5	1
9	玉軸受	6308ZZ	SUJ	1
10	固定子鉄心	M7660025G1	硅素鋼板	1
11	回転子鉄心	M7660225G1	硅素鋼板	1
12	回転子巻線	F765060A	銅線	1
13	回転子羽根	M7660225P1	アルミ	1
14	六角ボルト	M8×10	SUS304	4
15	パネ壓金	M8	SUS304	4
16	フロートスイッチ	OLV-2B	能研工業製	1
17	プラグ	1/B	SUS304	1
18	オイルシール			—
19	シールブラケット	K7613060P1	SS	1
20	六角ボルト	M6×16	SUS304	3

PNo	部 品 名	形 格 又 は 社 外 図 番	材 料	個 数
21	軸スリーブ			1
22	キー	片円盤 7×7×10.5	S45C	1
23	シャフト	M7669489P1	S40C	1
24	Oリング	G70	ニトリルゴム	1
25	Oリング	G25	ニトリルゴム	1
26	玉軸受	6308ZZ	SUJ	1
27	ブラケット	M7667410P1	FC15	1
28	Oリング	φ3.8-φ189.3	ニトリルゴム	1
29	ベアリング押え	K7320084P3	SS	1
30	六角ボルト	M6×12	S20C-D	3
31	フレーム	M7667017P2	FC15	1
32	スリング	K7310790P4	SPC	1
33	Oリング	φ2.0-φ159.5	ニトリルゴム	1
34	ブラケット	M7667408P2	FC15	1
35	アイボルト	M10	SUS304	2
36	クリクソン	9700X-01-215	テフロン樹脂製	2
37	支え金	K7611690P1	SS	1
38	パネ壓金	M8	SUS304	1

回 数 REV. MARK	年月日 DATE
承認 APPROVED BY	承認 APPROVED BY
変更者 REVISED BY	
記 事 CONTENTS	

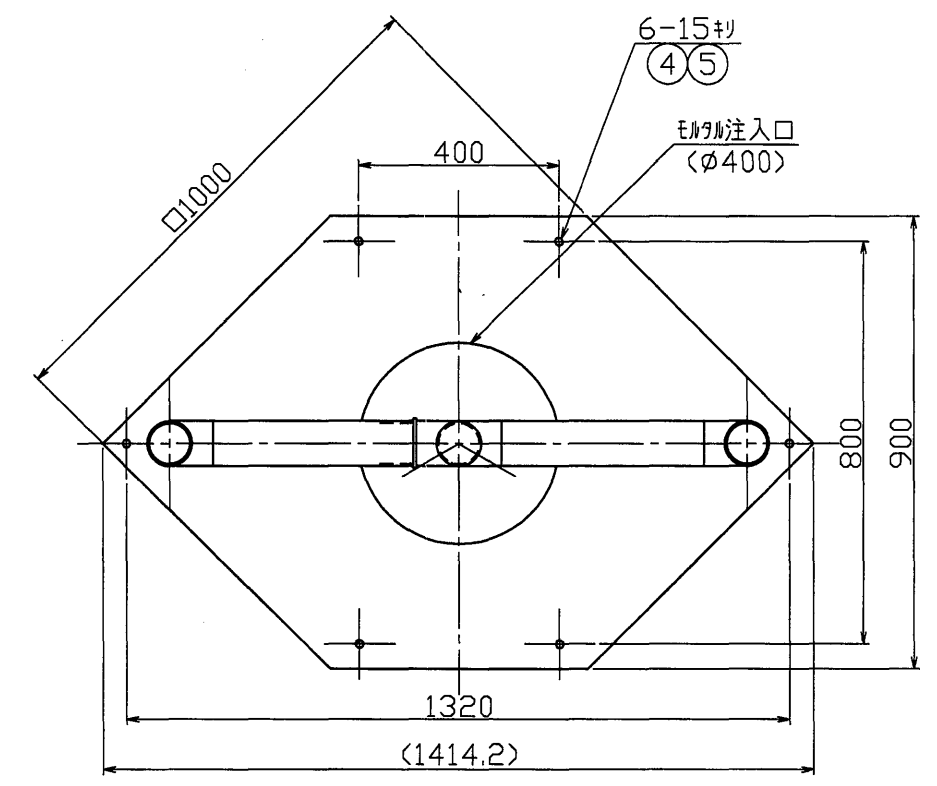
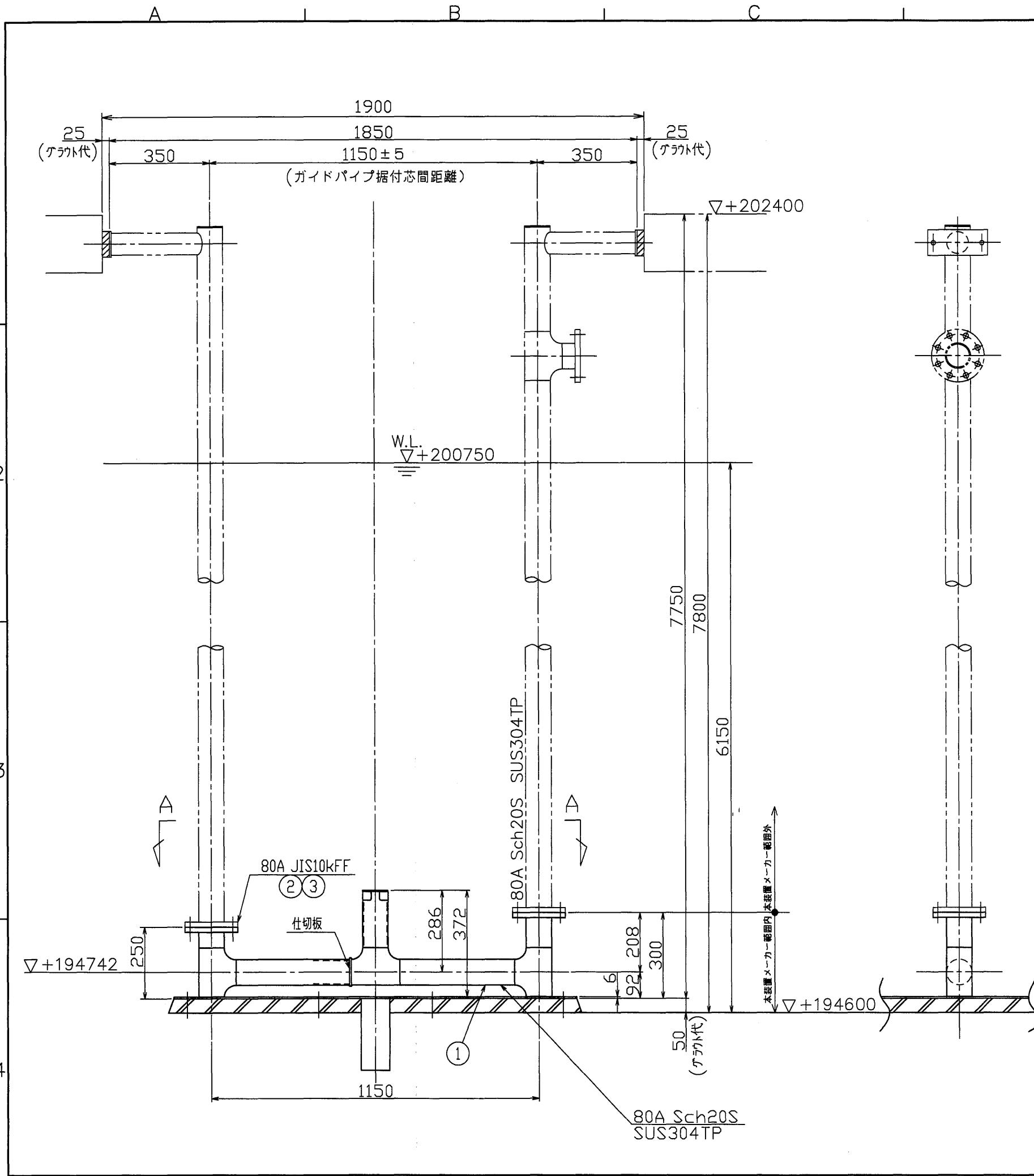
承認 APPROVED BY	検 査 CHECKED BY	名 称 TITLE
松田 94.10.19	仲保 94.10.19	三相誘導電動機外形図
設計 DESIGNED BY	製 図 DRAWN BY	OUTLINE FOR THREE PHASE INDUCTION MOTOR
清水 94.10.19	清水 94.10.19	阪神動力(株)殿向
単位 UNITS		図面番号 DRAWING NO.
mm		
TOSHIBA	株式会社 東芝	REV. MARK
TOSHIBA CORPORATION		

モータ規格: 1X-1P-3.7kW-J-2-9-5

図面番号 DRAWING NO.

REV. MARK

保管 REGISTERED M 配布先



△△断面

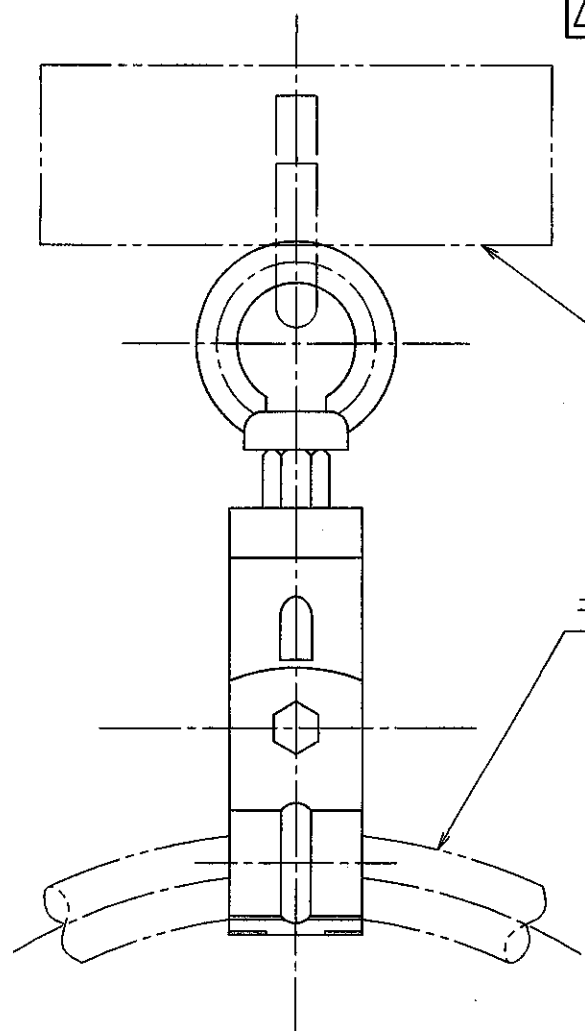
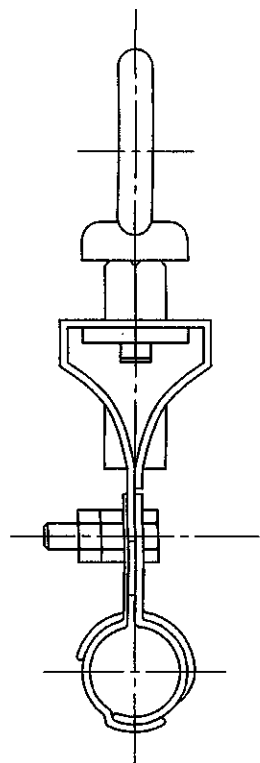
注記

- 1) 本図リスト数量は1基分を示す。
- 2) 据付位置決め完了後、アンカーボルトの余分な突き出し部は現場合わせて切断の事。
- 3) 据付時、給気側ガイドパイプと着床スタンド仕切板との位置関係に十分御注意下さい。
- 4) ガイドパイプは本装置範囲外とする。

5	樹脂カバー	—	6	AP-12
4	アンカーボルト	SUS304	6s	M12x310L(N.W付)
3	六角ボルト	SUS304	16s	M16x60L(N付)
2	80A10k全面がスク	T#1995	2	
1	着床スタンド	SUS304 SUS304TP	1	
符号 ITEM	品名 PART NAME	材質 MATERIAL	数量(1台) NOREQ'D FOR 1SET	摘要 REMARK

APP. 森田	CHK. 森田	MACH.NAME アクアレータ F-37		三角法 3RD	縮尺 SCALE
CHA.	DRAW. 梅田	DATE 05.07.27	PART.NAME 着床スタンド	ANGLE PROJ.	1/15
製作番号 MFG.NO. A-8746		NO.REQ'D 4台		図番 DRAW NO. A8746-002	

-5- I-2-9-7



ハンガー

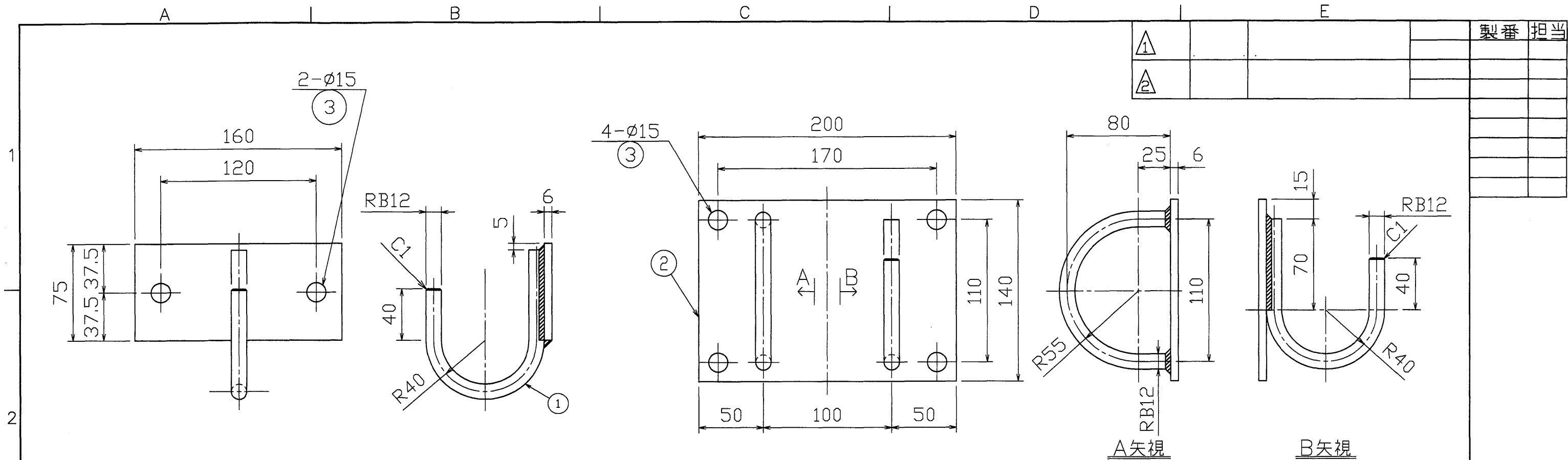
キャブタイヤケーブル

注記

キャブタイヤケーブルが弛んでいると水流にあおられ、
他物体との干渉が起こり、損傷の原因となります。
キャブタイヤケーブルは、適度の張りを持たせて
ケーブルグリップに固定し、ハンガーに掛けて下さい。

①				製番	担当
②					

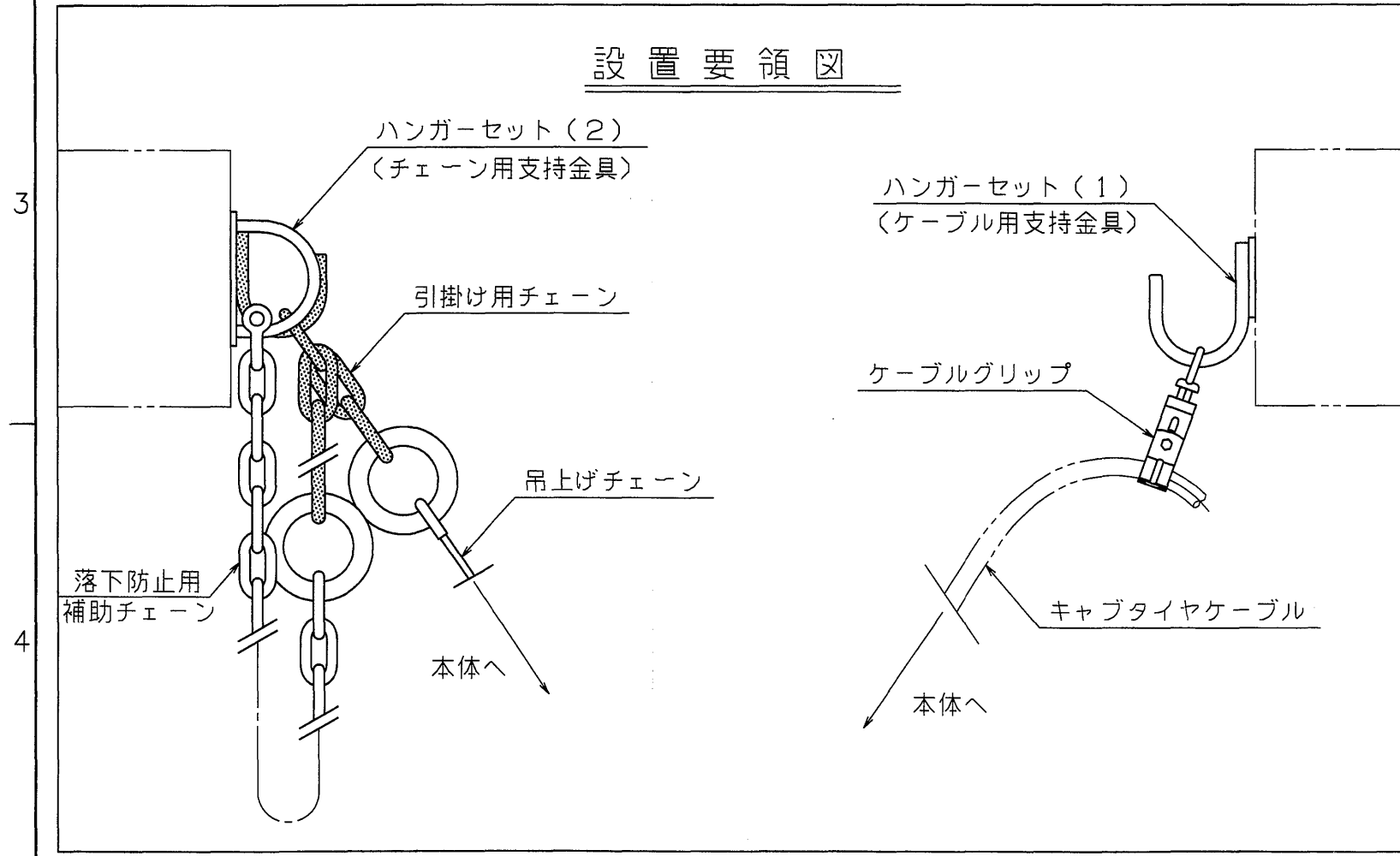
					APP. M 内	CHK. 森田	MACH.NAME アクアレータ	三角法縮尺 3RD SCALE	
					CHA. 梅田	DRAW. T.□	DATE '99.12.7	PART NAME ケーブルグリップ(キャブタイヤケーブル保持金具)	ANGLE PROJ. N
1	ケーブルグリップ	SUS304	1		製作番号 MFG,NO.		NO.REQ'D	図番	DRAW NO.
符号 ITEM	品名 PART NAME	材質 MATERIAL	個数(1台) NOREQ'D FOR 1SET	摘要 REMERK	A-8746		4 台	F000-001	



ハンガーセット (1)
(ケーブル用支持金具)

ハンガーセット (2)
(チェーン用支持金具)

設置要領図



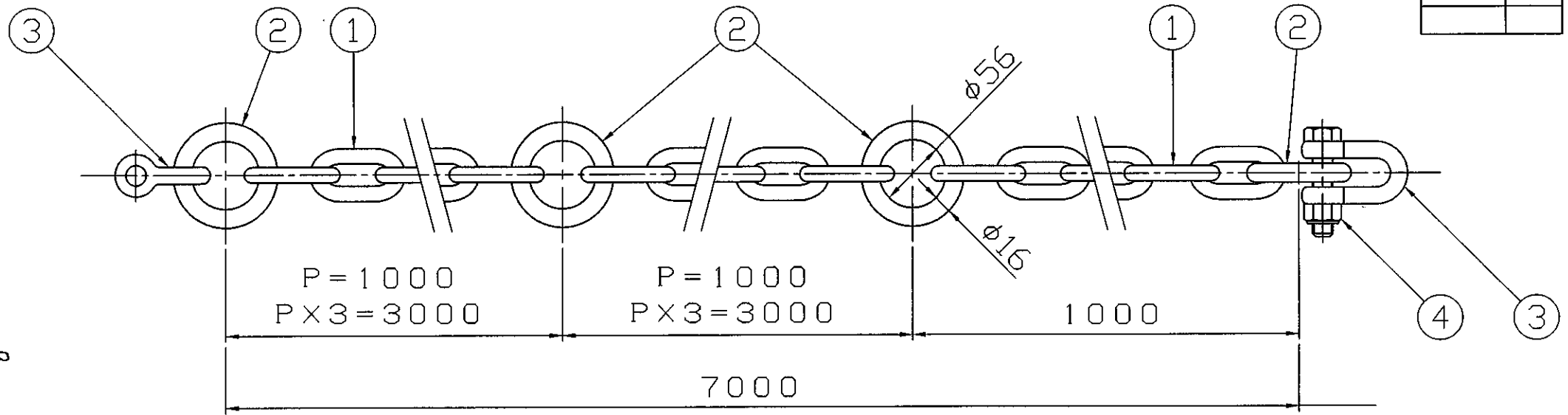
注 記

- ・ハンガーの取付け位置は、チェーン及びキャブタイヤケーブルがガイドパイプなど槽内構造物に干渉しない位置としてください。
- ・キャブタイヤケーブルが弛んでいると水流にあおられ、他物体との干渉が起こり、損傷の原因となります。
- キャブタイヤケーブルは、適度の張りを持たせてケーブルグリップに固定し、ハンガーに掛けて下さい。

3	打込式アンカーボルト	SUS304	6S	M12×90L,(N.W付)
2	ハンガーセット(2)	SUS304	1	チェーン用
1	ハンガーセット(1)	SUS304	1	ケーブル用
符号 ITEM	品 名 PART NAME	材 質 MATERIAL	個数(1台) NO. REQ'D FOR 1SET	摘 要 REMARK

APP 森田	CHK 森田	アクアレータ		三角法縮尺 3RD SCALE
CHA. 梅田	DRAW. R.W	DATE '01.05.22	ハンガーセット(1)・(2)	ANGLE PROJ. 1:3
製作番号 MFG,NO. A-8746		NO.REQ'D 4台	図番 DRAW NO. F000-007	△

△1				製番	担当
△2					



地上 (ハンガー側)

水中 (アクアレータ側)

4	Uナット	SUS304	2	M14(ゆるみ防止用)					
3	シャックル	SUS304	2	SB12	APP. 川内	CHK. 森田	MACH.NAME アクアレータ F-37	三角法 3RD	縮尺 SCALE
2	リング	SUS304	8	φ16×φ56	CHA.	DRAW. 梅田	DATE 05.07.27	PART NAME 吊り上げチェーンセット	ANGLE PROJ.
1	チェーン	SUS304	1s	φ13	製作番号 MFG,NO.		NO.REQ'D	図番	DRAW NO.
符号 ITEM	品名 PART NAME	材質 MATERIAL	個数(1台) NOREQ'D FOR 1SET	摘要 REMERK	A-8746		4台	A8746-003	

阪神動力機械株式会社 HANSHIN ENGINEERING CO., LTD

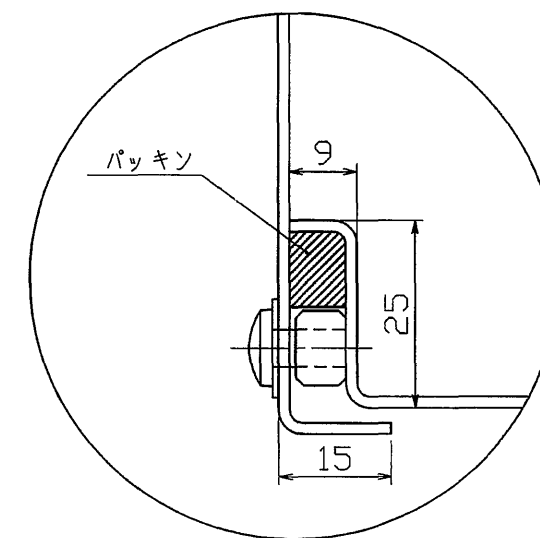
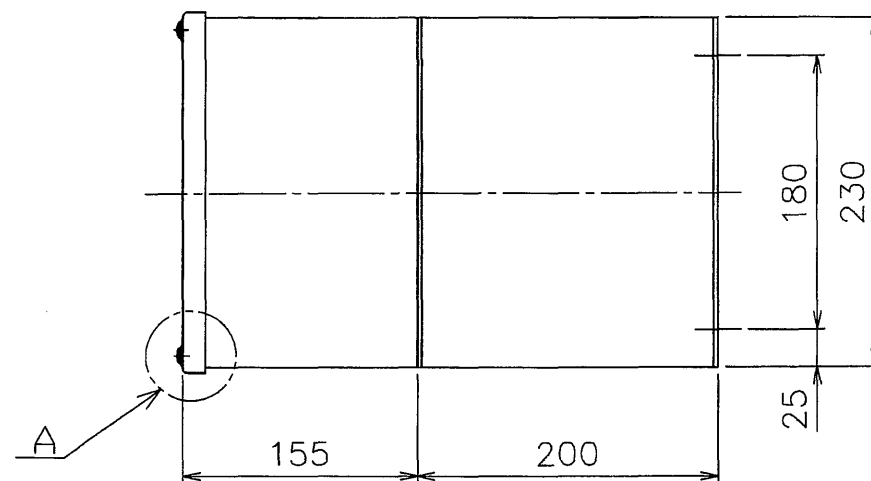
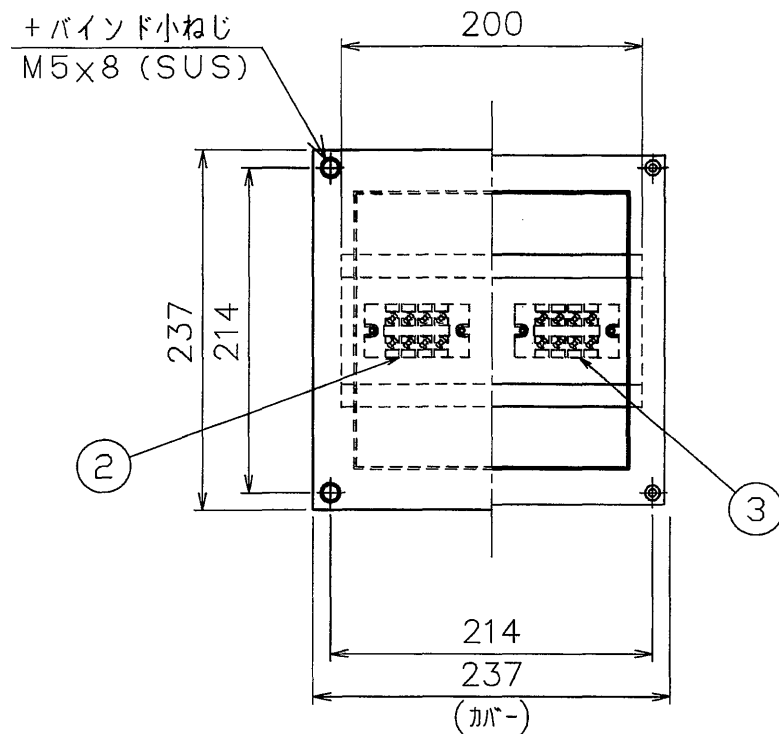


-8-

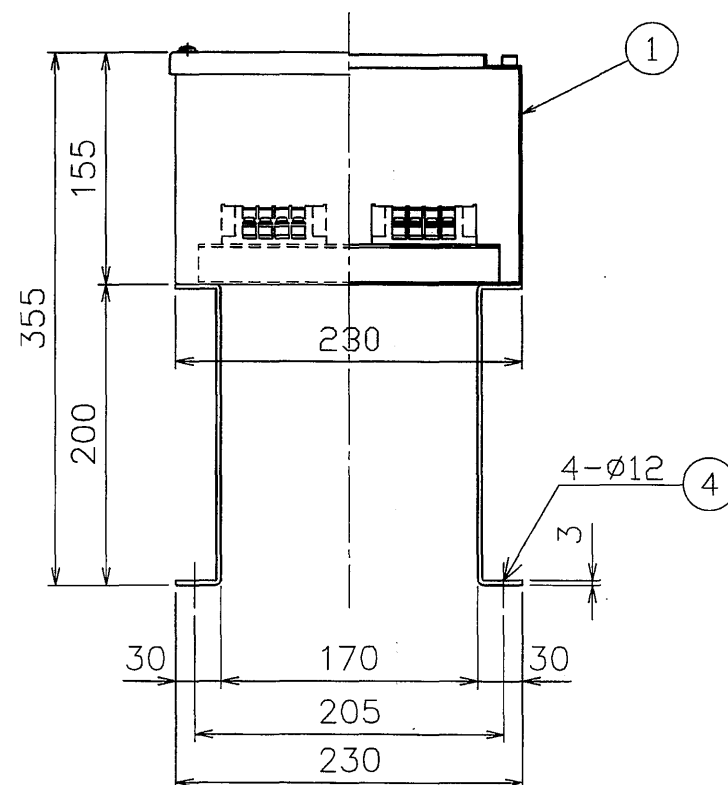
I-2-9-9

0133

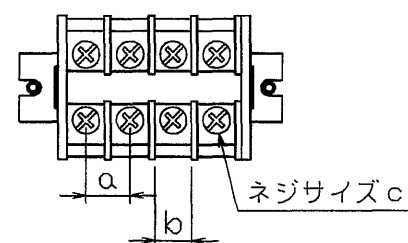
①	01.01.30	アンカー名称変更	川内 藤井	製番	担当
②					



A部詳細 (1/1)



端子台詳細



	動力線用	計装用
a	10.5	10.5
b	9	9
c	M4	M4

注意

- 入線方向、径等は現場にて適正施工のこと。
- 溶接後、酸洗いを施行のこと。

△ 4	打込式アンカーボルト	SUS304	4s	M10×60L(N.W付)
3	計装用端子台	-	1	30A-4P
2	動力線用端子台	-	1	30A-4P
1	中継端子箱	SUS304	1	
符号 ITEM	品名 PART NAME	材質 MATERIAL	数量(1台) NO REQ'D FOR 1SET	摘要 REMERK

APP 川内	CHK. 梅田	DATE '99.8.6	中継端子箱(10-55)	三角法縮尺 3RD SCALE ANGLE PROJ. 1:5
CHA. 梅田	DRAW. 大西	製作番号 MFG.NO. A-8746	NO.REQ'D 4台	図番 DRAW NO. BA000-0086

阪神動力機械

HANSHIN ENGINEERING CO., LTD
I-2-9-10

アクアレタ	塗装仕様書		
-------	-------	--	--

1. 素地調整基準

下地処理の程度	下地処理の状態	使用工具
2種ケレン	ミルスケール、錆等を完全に除去し、 清浄な金属とする。	ディスクサンダ スクレーパ ハンマ サンドペーパー ショットブラスト サンドブラスト

2-1. 塗装基準（1）

適用区分	塗装系	素地調整	備考
水中部	タールエポキシ樹脂系	2種ケレン	鑄造品により2種ケレンとする。

2-2. 塗装基準（2）

工程	塗料名	膜厚 (μm)	塗装間隔		品名
			夏 (30°C)	冬 (5°C)	
プライマ	ジンクリッチプライマ (有機)	20			ゼッタル EP-2
第1層 (下塗)	タールエポキシ樹脂塗料 (1種)	80	16H ~ 4M	36H ~ 4M	SDC コート#402T-R
第2層 (中塗)	タールエポキシ樹脂塗料 (1種)	70	24H ~ 7D	48H ~ 10D	SDC コート#402T-R
第3層 (上塗)	タールエポキシ樹脂塗料 (1種)	70	24H ~ 7D	48H ~ 10D	SDC コート#402T-R

【注】①塗装間隔の記号 H：時間 M：月 D：日
24H～1M：塗装完了後24時間から1ヶ月の間に次の塗装を行う意味。

②塗装方法はハケ塗りを原則とする。スプレーはハケ塗り困難部のみ。

③塗装不可環境は以下の通り。
気温5℃以下。湿度85%以上。降雨露結時。粉塵飛散状態。

④塗料は大日本塗料株式会社製を使用

A

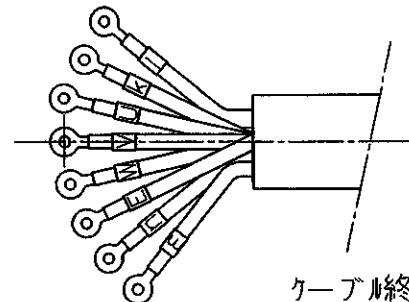
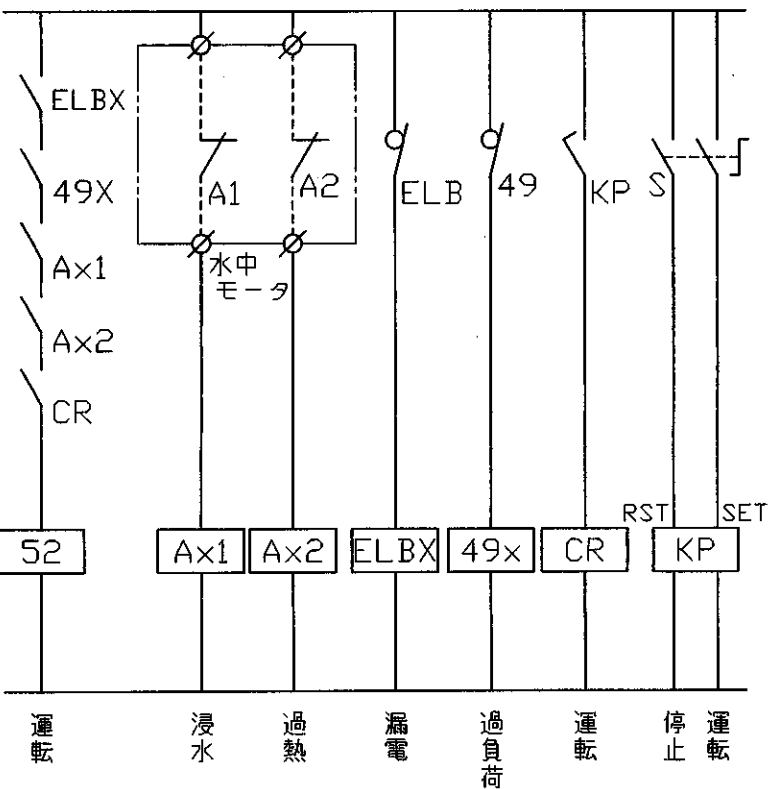
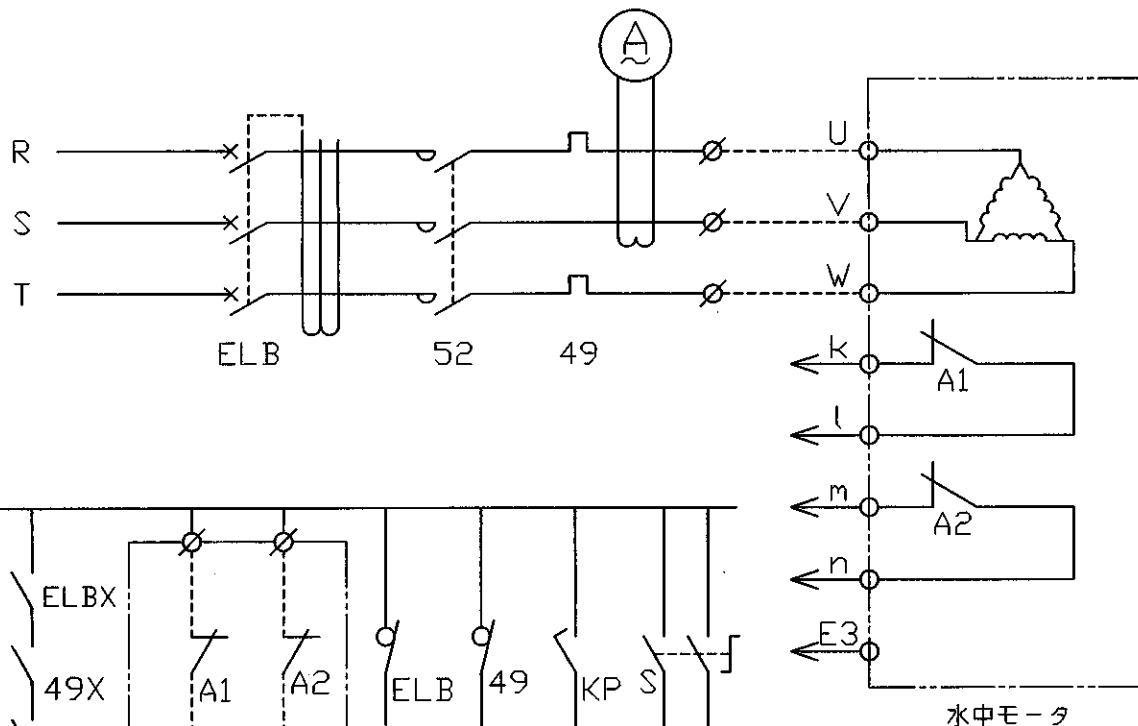
B

C

D

E

製番 担当



ケーブル終端部

*モータ結線要領

1. モータの引き出し線は、動力線 U, V, W, 保護回路用接点 (A1) (A2) の出力線 k, l, m, n, アース線 E の合計 8 本が出ています。キャブタイヤケーブルの接続は左上図のように行ってください。
2. モータは保護装置として、モータへの浸水を検知する浸水検知器 (A1)、モータの過熱を検知するサーマルプロテクタ (A2) が内蔵されています。これらの接点容量を下表に示します。容量以上の電流が流れると接点が焼損する恐れがありますので保護回路では駆動電流の小さい補助リレー X1~X4 を用いて接点電流が容量以下となるようにしてください。また、接点間電圧を超えないようにして下さい。
3. モータの起動方式は、通常リアクトル方式としますが電源容量に余裕のある場合は直入れ起動も可能です。但し、頻繁に起動・停止を繰り返す場合はリアクトル起動として下さい。
4. 保護回路・操作回路は標準としては付属していませんので、左下図を御参考に操作盤内に組込んで下さい。
5. 保護装置の接点容量

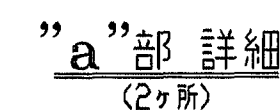
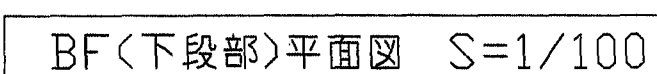
最大遮断容量	AC50VA, DC50W
最大遮断電流	AC0.5A, DC0.5A
最大遮断電圧	AC230V, DC230V

注 記

- ① 商用電源時のサーマルリレーは定格の 110% 程度に設定下さい。
- ② VVVF 駆動の場合、電流値が定格の 10% 程度上昇致します。このため、サーマルリレーは定格の 120% 程度に設定下さい。

APP	CHK	符 号	品 名	材 質	機 (1台)	摘 要
		ITEM	PART NAME	MATERIAL	FOR 1SET	REMARK
			ハンシシアクアレタ			三角法縮尺 3RD SCALE
CHA.	DRAW.	DATE				ANGLE PROJ.
梅田	T.□	'99.12.9	水中モータ結線要領図			
製作番号 MFG.NO.		NO.REQ'D 図番 DRAW NO.				
A-8746		4 台		F000-004		

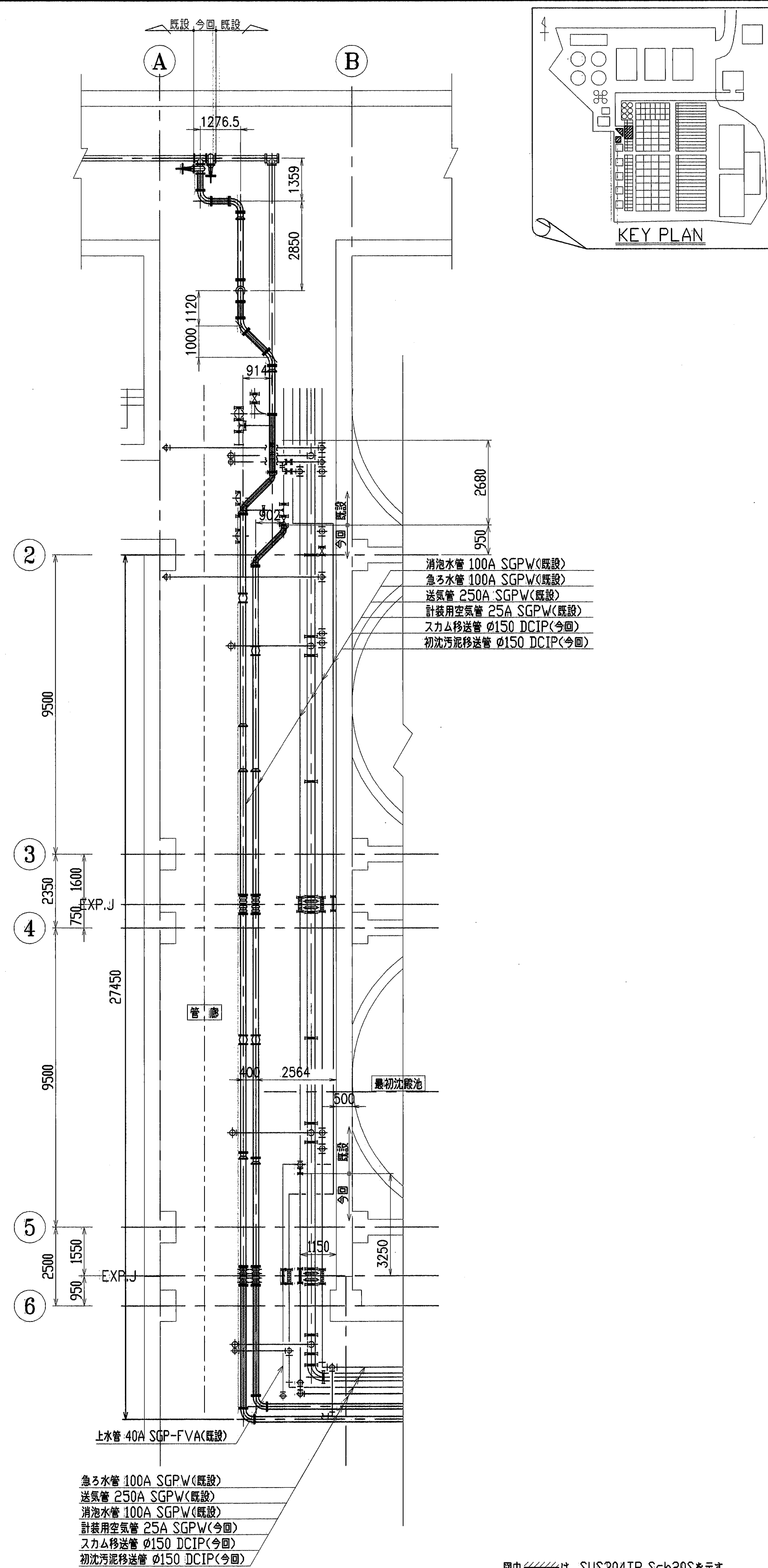
阪神動力機械株式会社 HANSHIN ENGINEERING CO., LTD.



図中////は、SUS304TP Sch20Sを示す。

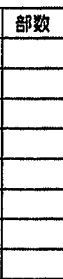
[illegible]

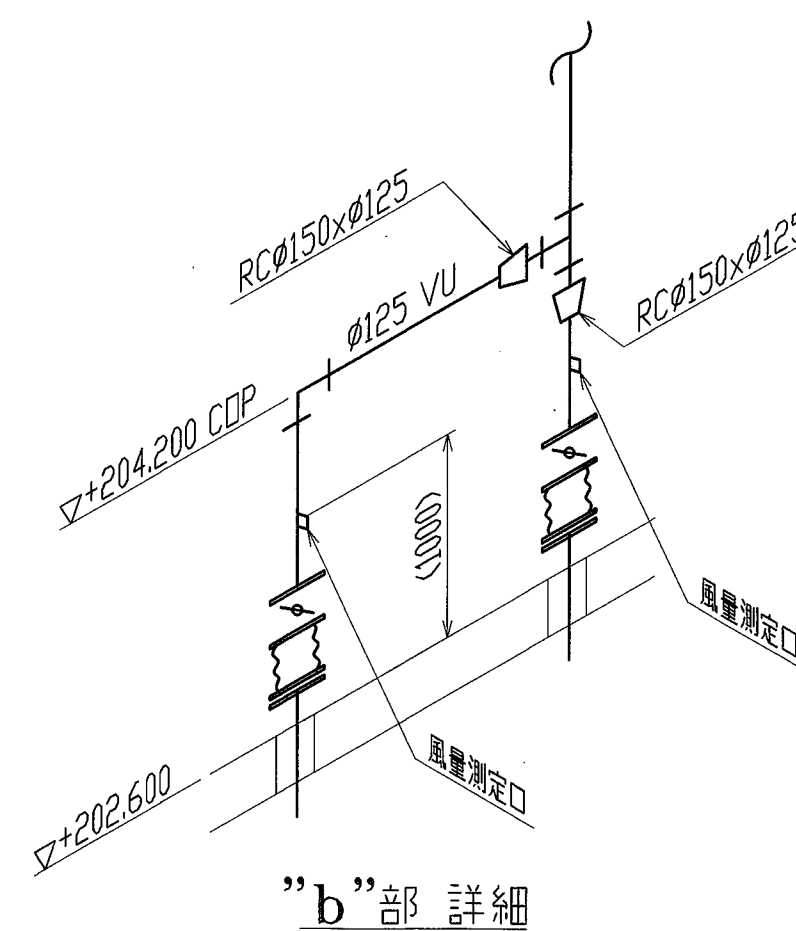
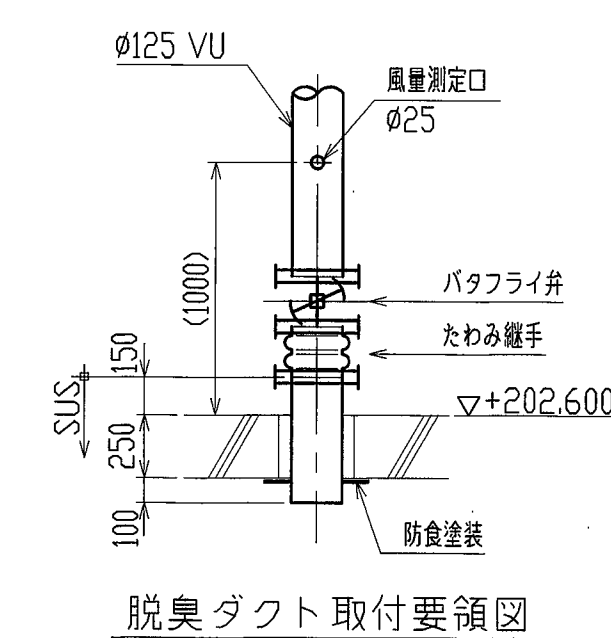
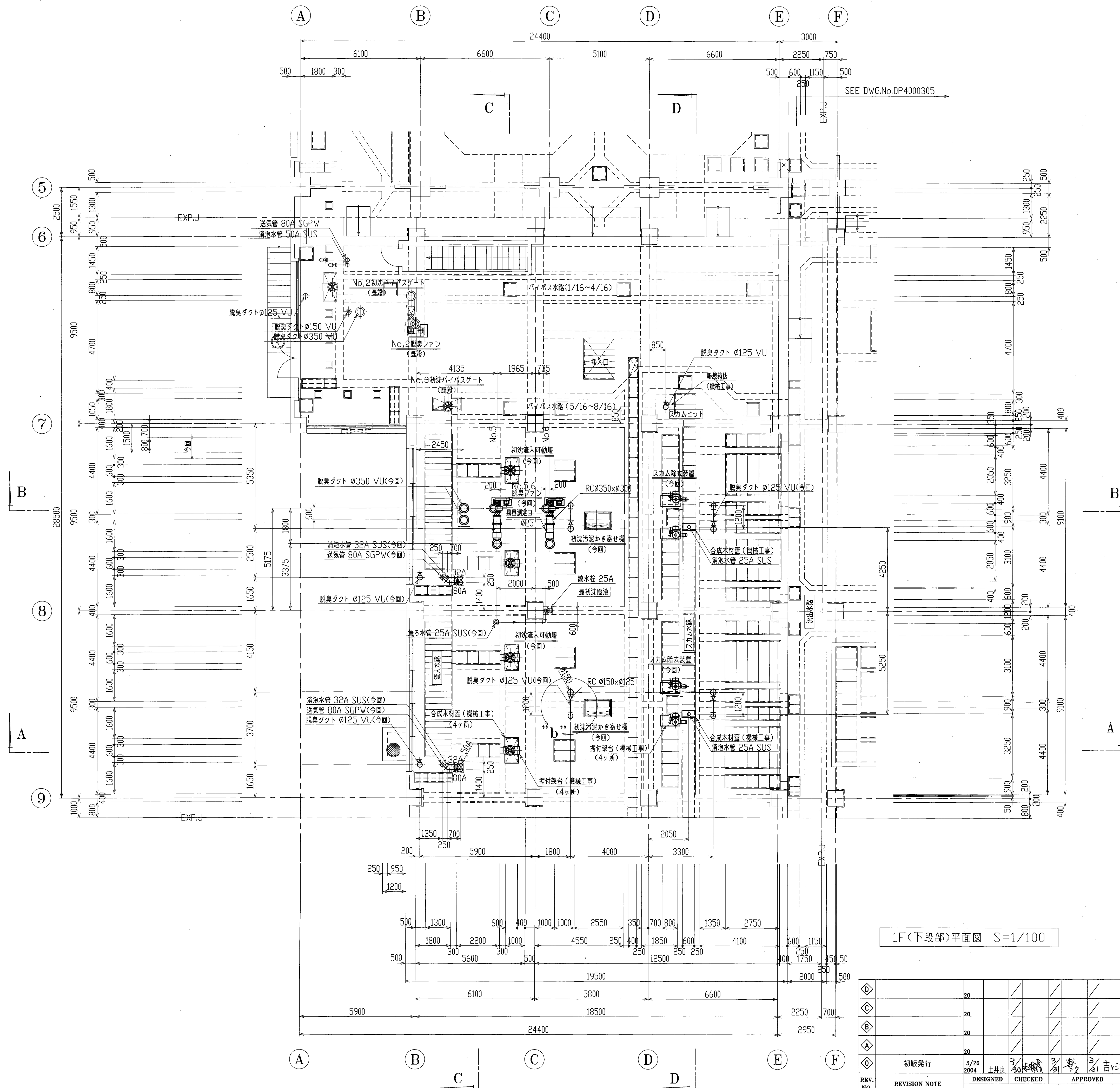
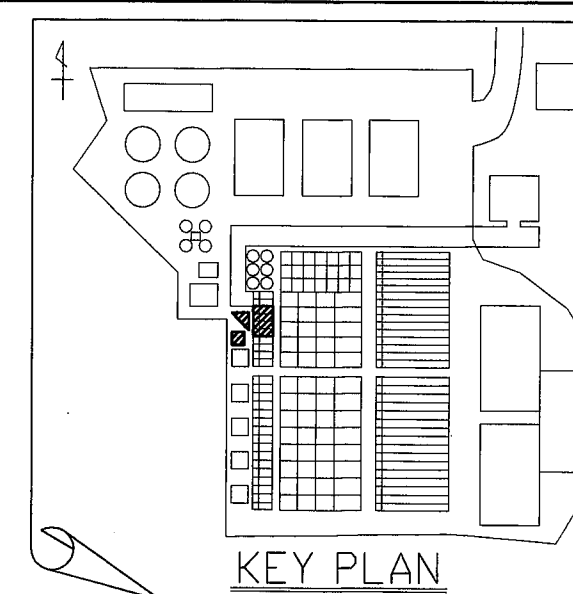
	株式会社 神鋼環境ソリューション KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.				見 査 簿 通
	THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED, IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.				
SCALE 1/100	TITLE 東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7 最初沈殿池 BF(下段部)平面図				
ISSUED BY 水処理第一技術部技術室					
O. NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REV.	
103621390	KA01LA	07F	DP4000201	0	

[illegible]

 株式会社 神鋼環境ソリューションズ KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.	THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.			
	SCALE 1/100	TITLE 東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7 最初沈殿池 BFク上段部平面図		
ISSUED BY 水処理第一技術部技術室				
O. NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REV.
103621390	KA01LA	07F	DP4000202	

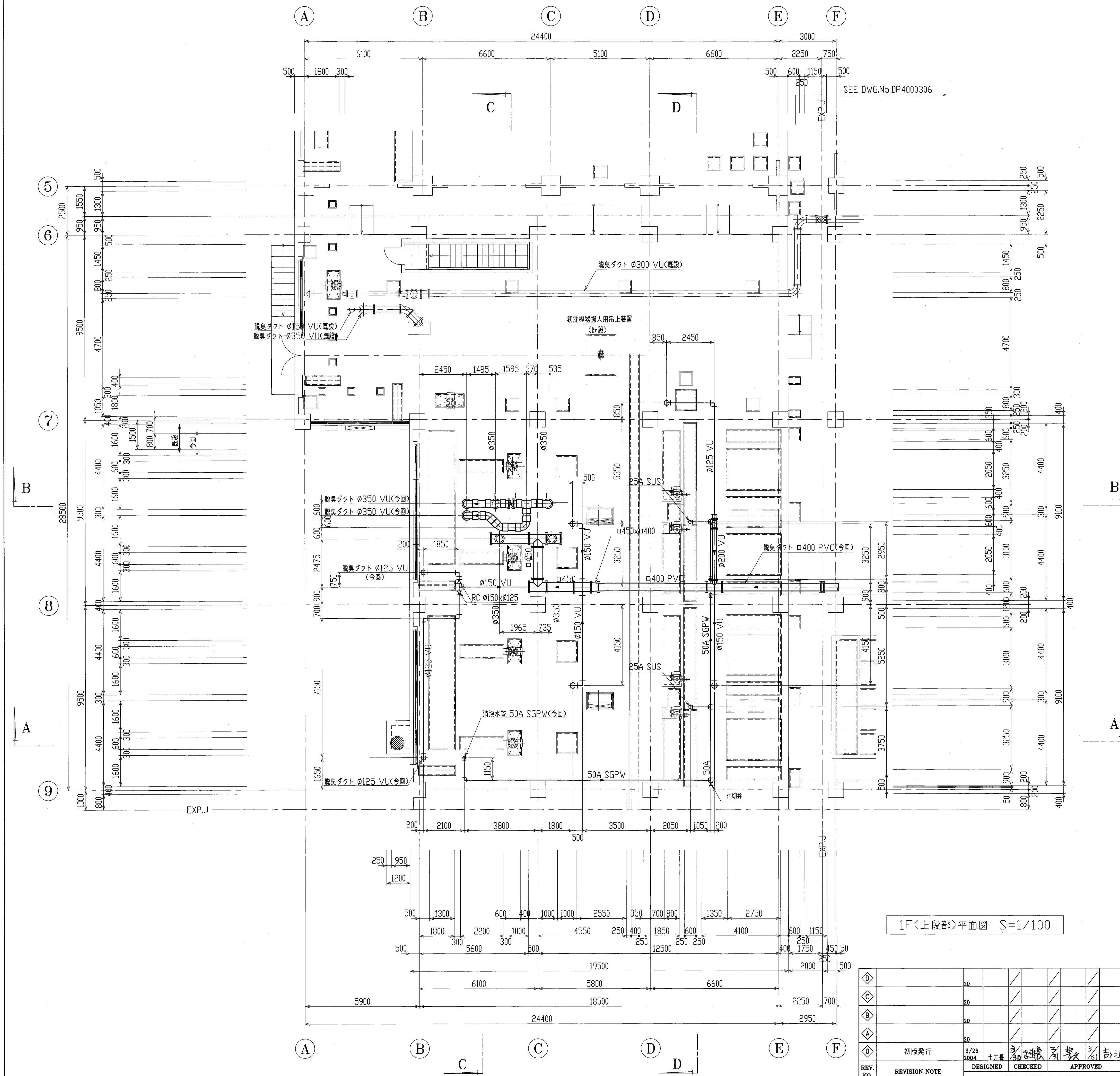
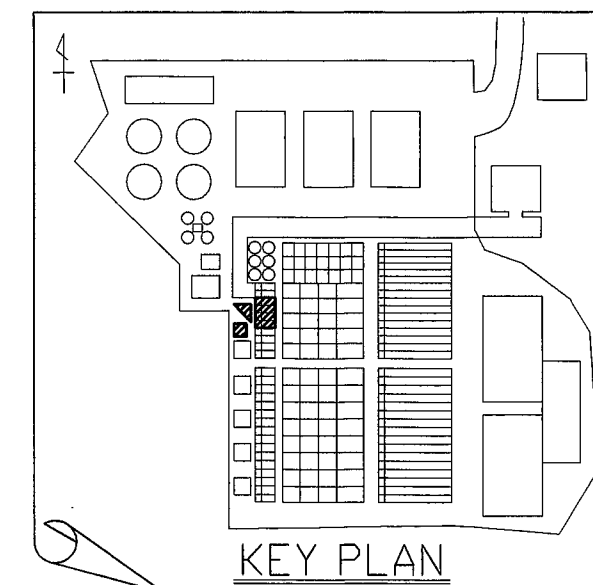
[illegible]





D		20	/	/	/	/	/	/	/
C		20	/	/	/	/	/	/	/
B		20	/	/	/	/	/	/	/
A		20	/	/	/	/	/	/	/
D	初版発行	3/26 2004 土井 長	3/30 土井 長	3/31 曹 芳	3/31 吉 江				
REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED			REVIEWED		
		ENGINEERING DEPARTMENT							

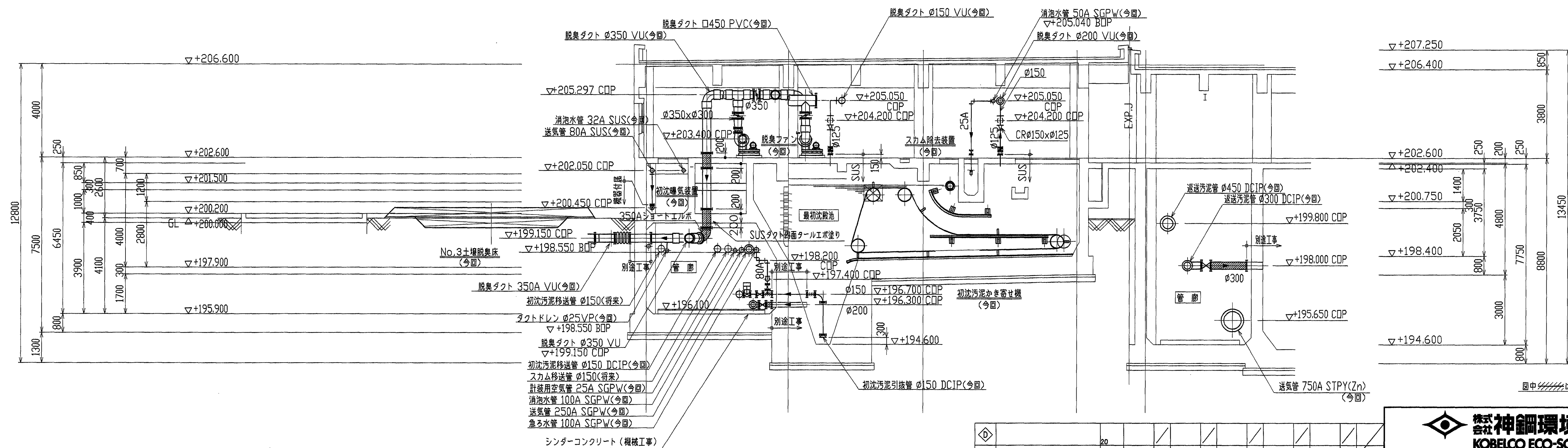
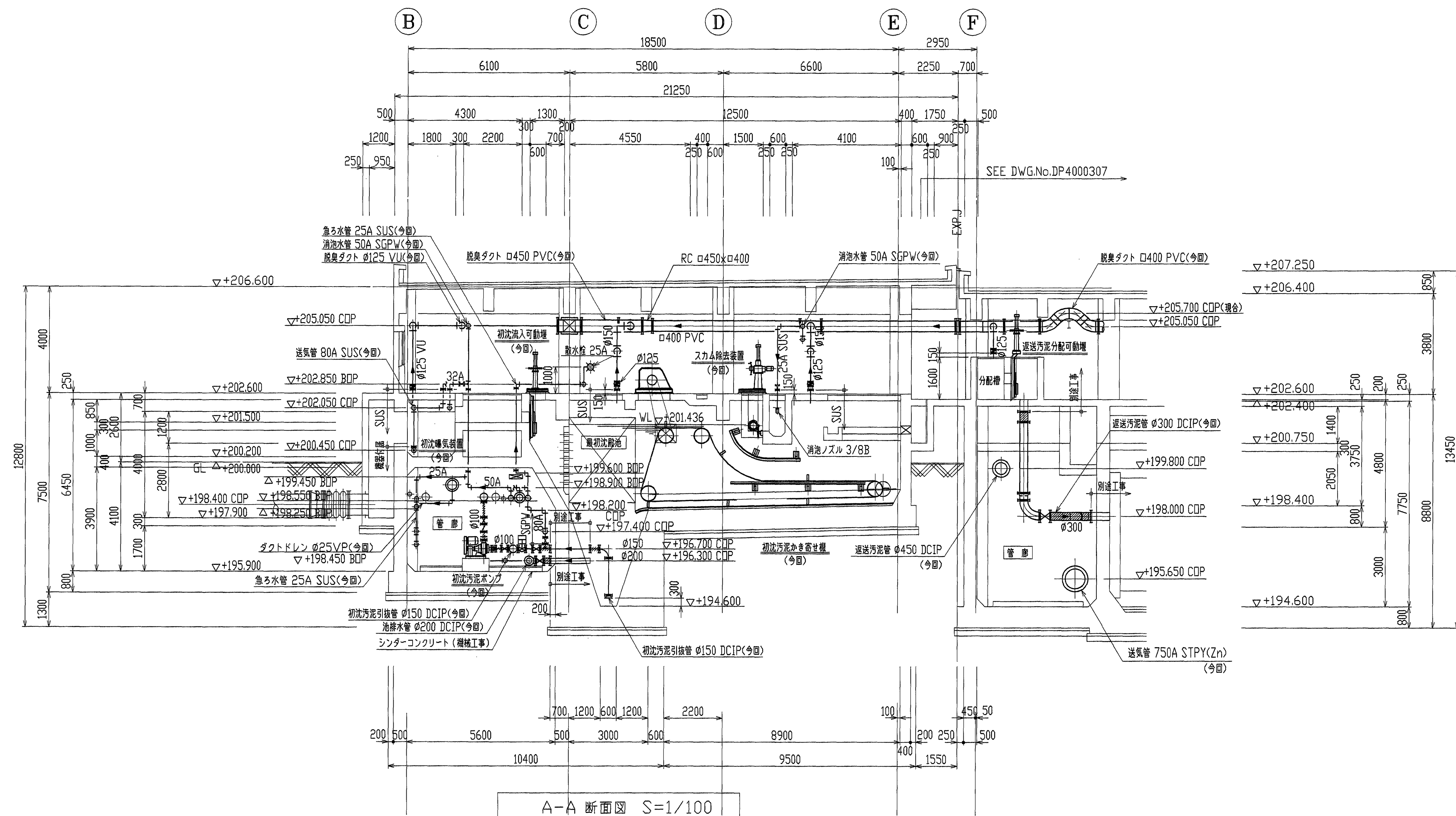
 株式会社 神鋼環境ソリューション KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.					見 貼 紙	
THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED,REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.						
SCALE	1/100	TITLE	東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その⑦ 最初沈殿池 1F(下段部)平面図			
ISSUED BY	水処理第一技術部技術室	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REV.	
103621390	KA01LA	07F	DP4000204	◇		



D		20	/	/	/	/	/	/	/
C		20	/	/	/	/	/	/	/
B		20	/	/	/	/	/	/	/
A		20	/	/	/	/	/	/	/
D	初版発行	3/26 2004	土井長 3/26	3/26	3/26	3/26	3/26	3/26	3/26
REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED				
		ENGINEERING DEPARTMENT							

 株式会社 神鋼環境ソリューションズ KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.				
THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.				
SCALE 1/100	TITLE 東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7			
ISSUED BY 水処理第一技術部技術室	最初沈殿池 1F(上段部)平面図			
O. NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REV.
103621390	KA01LA	07F	DP4000205	◇0

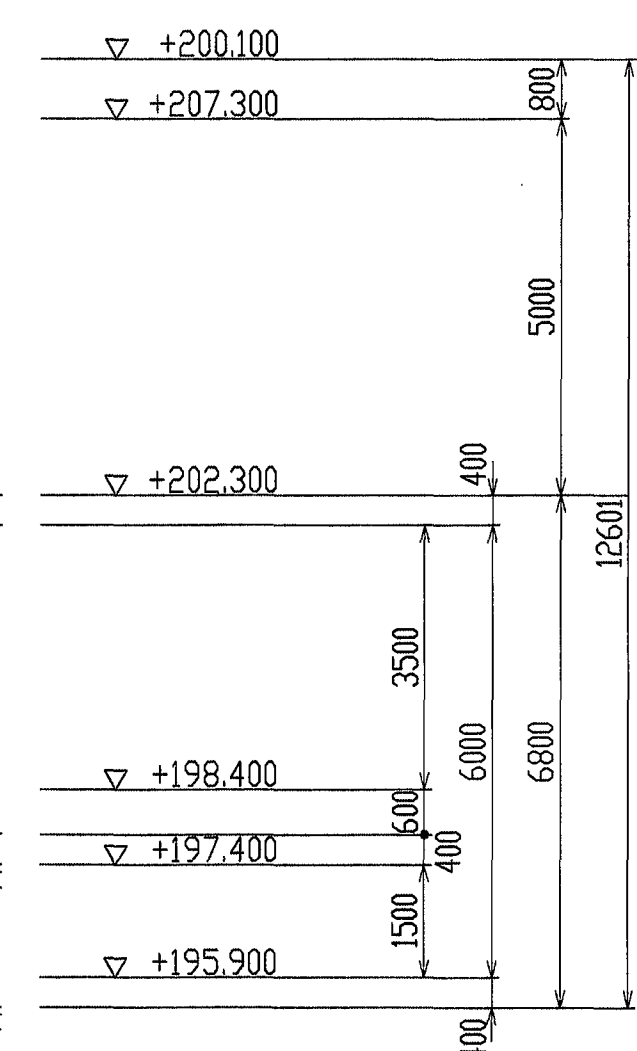
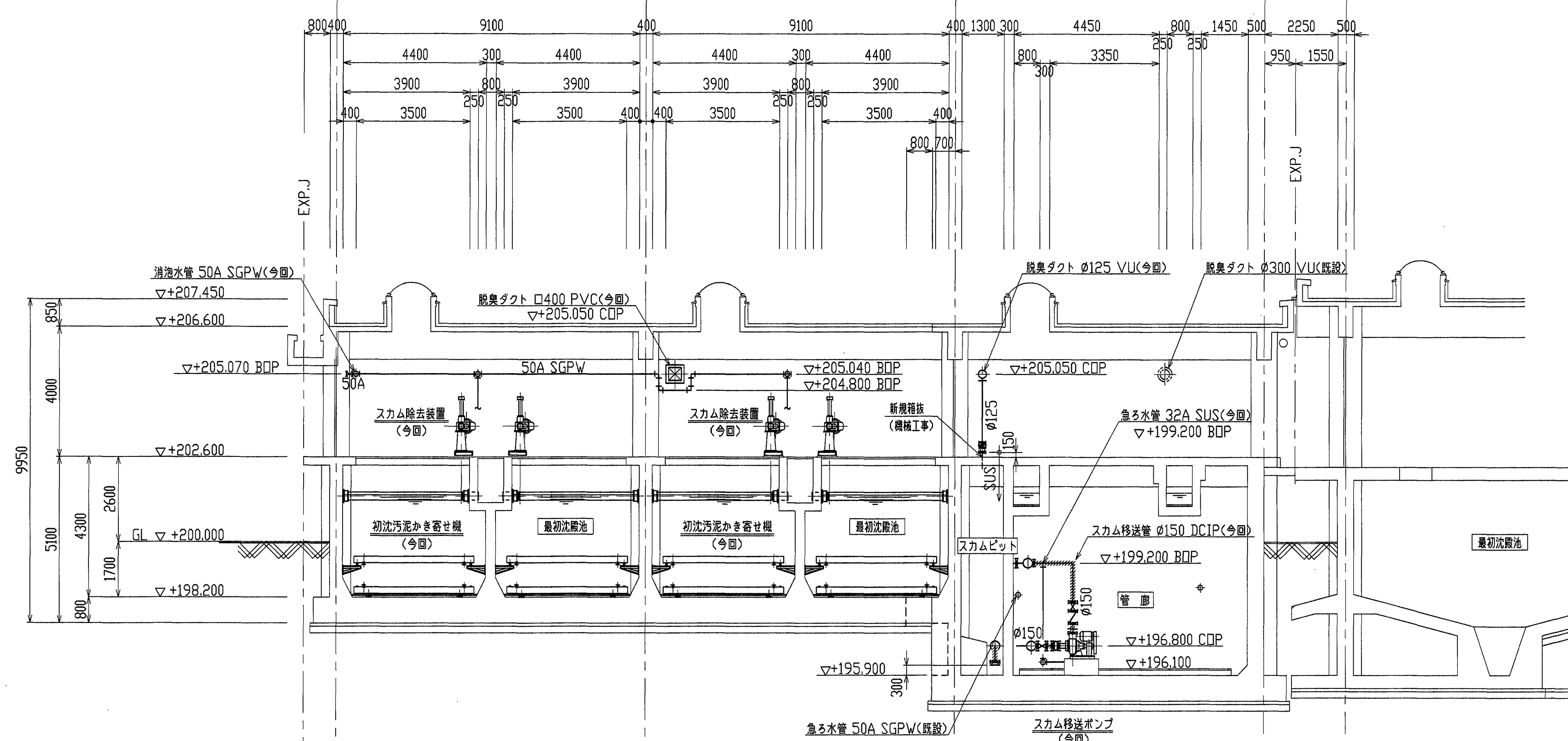
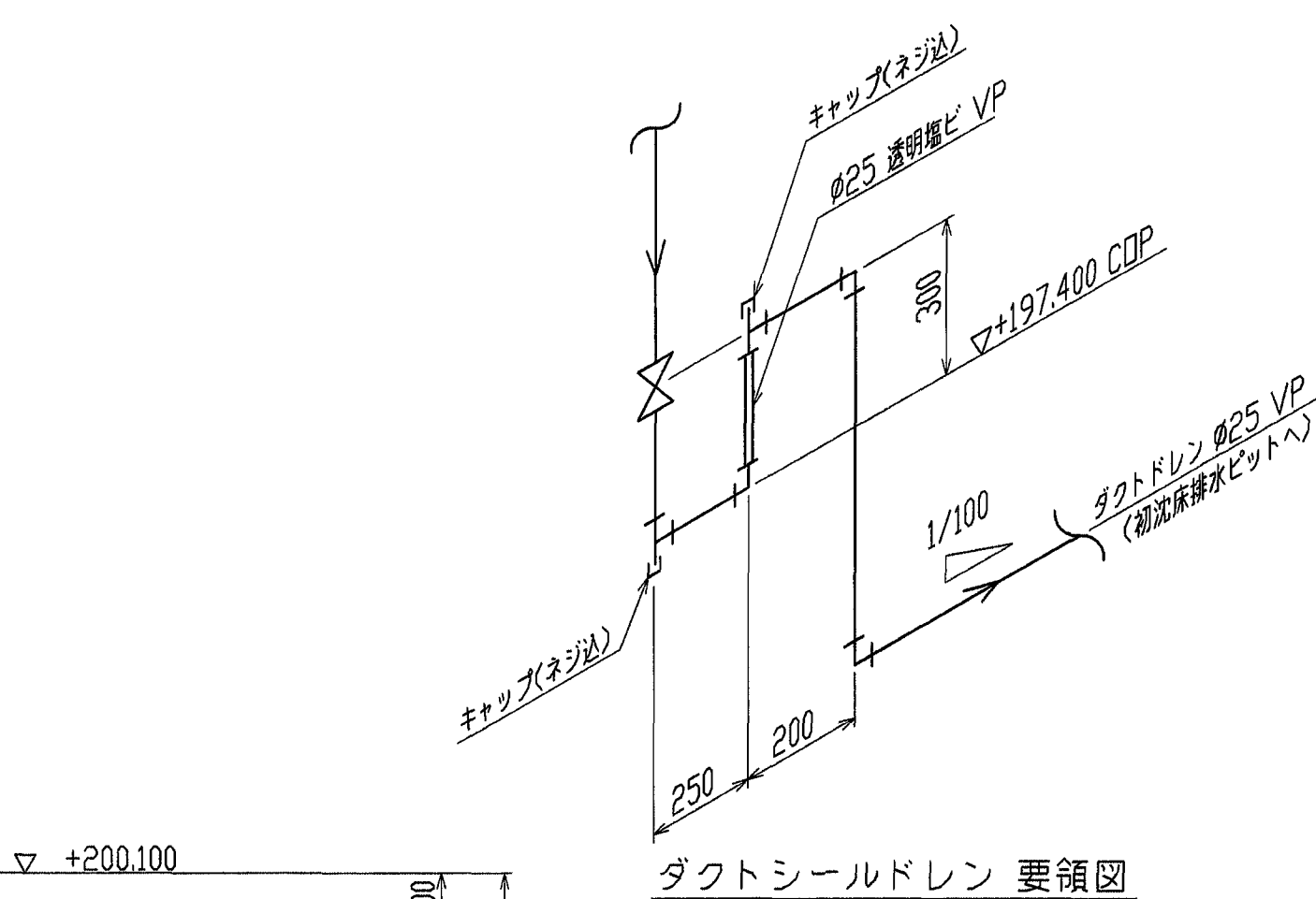
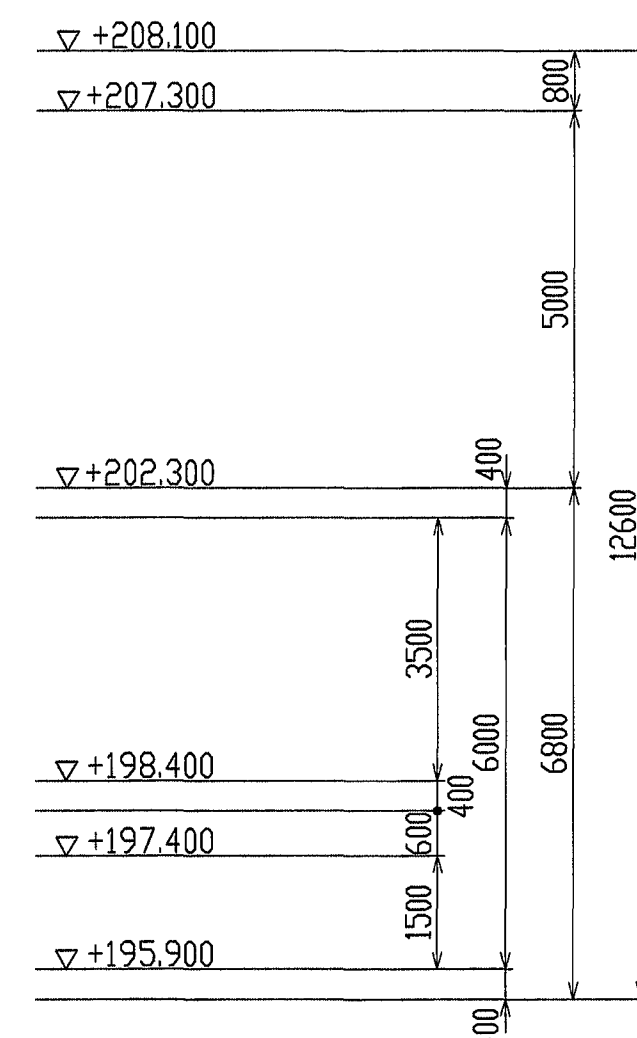
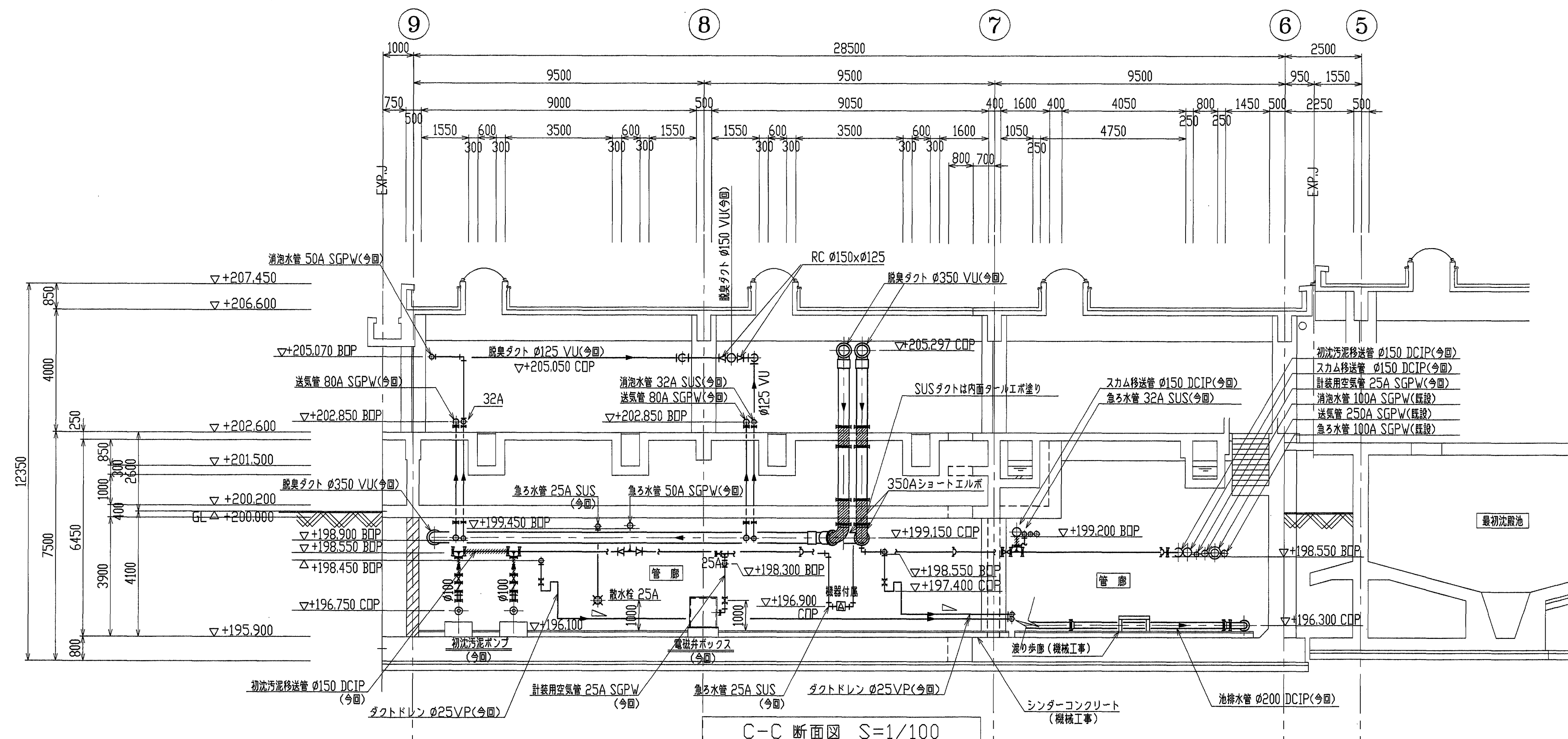
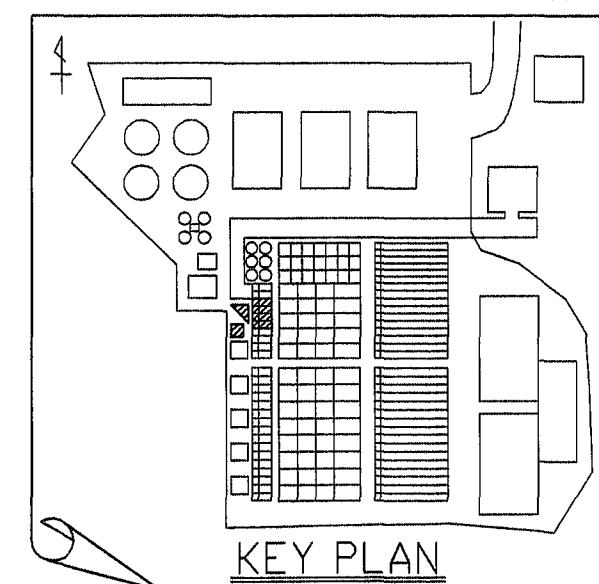
[illegible]



B-B 断面图 $S=1/100$

④		20		/	/	/	/	/	/	/	/
③		20		/	/	/	/	/	/	/	/
②		20		/	/	/	/	/	/	/	/
①	脱臭管変更	6/3 2004	土井長	工井長	野	豊	吉	江			
④	初版発行	5/28 2004	土井長								
REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED						
ENGINEERING DEPARTMENT											

 株式 会社 神鋼環境ソリューション KOBICO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.				社 章 記 号
THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBICO ECO-SOLUTIONS CO., LTD. THEY SHALL NOT BE REPRODUCED, REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBICO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.				
SCALE 1/100	TITLE 東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7 最初洗滌池 断面図(1/2)			
ISSUED BY 水処理第一技術部技研室				
O. NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REV.
103621390	KA01LA	07F	DP4000206	
				全 数



図中////は、SUS304TP Sch20Sを示す。

(D)		20	/	/	/	/	/	/	/	/
(C)		20	/	/	/	/	/	/	/	/
(B)		20	/	/	/	/	/	/	/	/
(A)	スカム移送管変更	6/3 2004	土井長	工井長	野久	吉江				
(D)	初版発行	3/26 2004	土井長							
REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED					
ENGINEERING DEPARTMENT										

 株式会社 神鋼環境ソリューション KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.					頁 紙
THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.					監 理
SCALE	TITLE	東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7 最初沈殿池 断面図(2/2)			
ISSUED BY					
水処理第一技術部技術室					
O. NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REV.	
103621390	KA01LA	07F	DP4000207		

発注・製作仕様対比表

設計書に添付されている機器毎の特記仕様書		「機器設計製作図書の承諾申請書」における仕様
項 目	仕 様	仕 様
機 器 名		機 器 名 ・ メ ー カ ー 名
初沈汚泥かき寄せ機		初沈汚泥かき寄せ機 株式会社 神鋼環境ソリューション
形式	チェーンフライト式	同 左
池寸法	幅4,400mm×長さ12,500mm ×水深3,500mm (機長8,850mm)	同 左 (機長8,55mm)
水平軸芯距離	下部軸心距離8,850mm (3軸)	上部軸心距離1.4m 下部軸心距離(機長)8.55m (4軸)
かき寄せ速度	約0.6m/min	0.6m/min
フライト	長さ3,700mm×幅180mm× 厚50mm、本数18本	同 左 但し、常用本数16本/2台分
電動機	0.4kW×4P	同 左
電源	400V×60Hz	同 左
駆動方式	2池1駆動	同 左
数量	2台	同 左
標準仕様書の適用	第5章 第1節 §1-1 又は1-2	第5章 第1節 §1-1
1) 【主務チェーン】		
リンクプレート材料	SUS403	同 左
プッシュ材料	SUS403	同 左
ピン材料	SUS403およびSUS304	同 左
2) 【軸】		
駆動軸材料	S45C以上	S45C
テール軸、従動軸材料	S35C以上 (摺動部スリーブ、SUS製)	S45C (摺動部スリーブ SUS304)

I-15-1-1-1/3

発注・製作仕様対比表

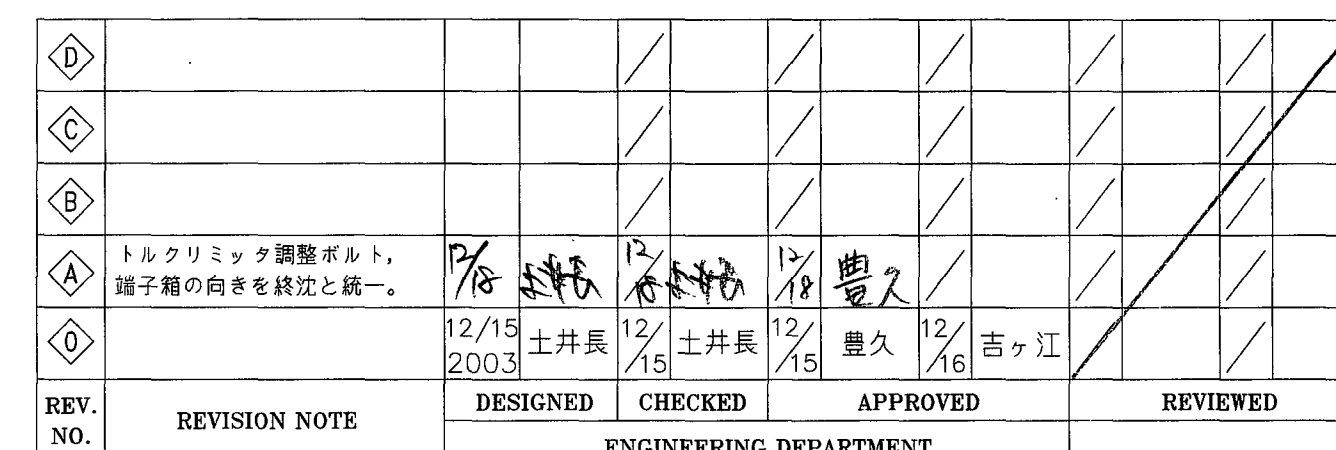
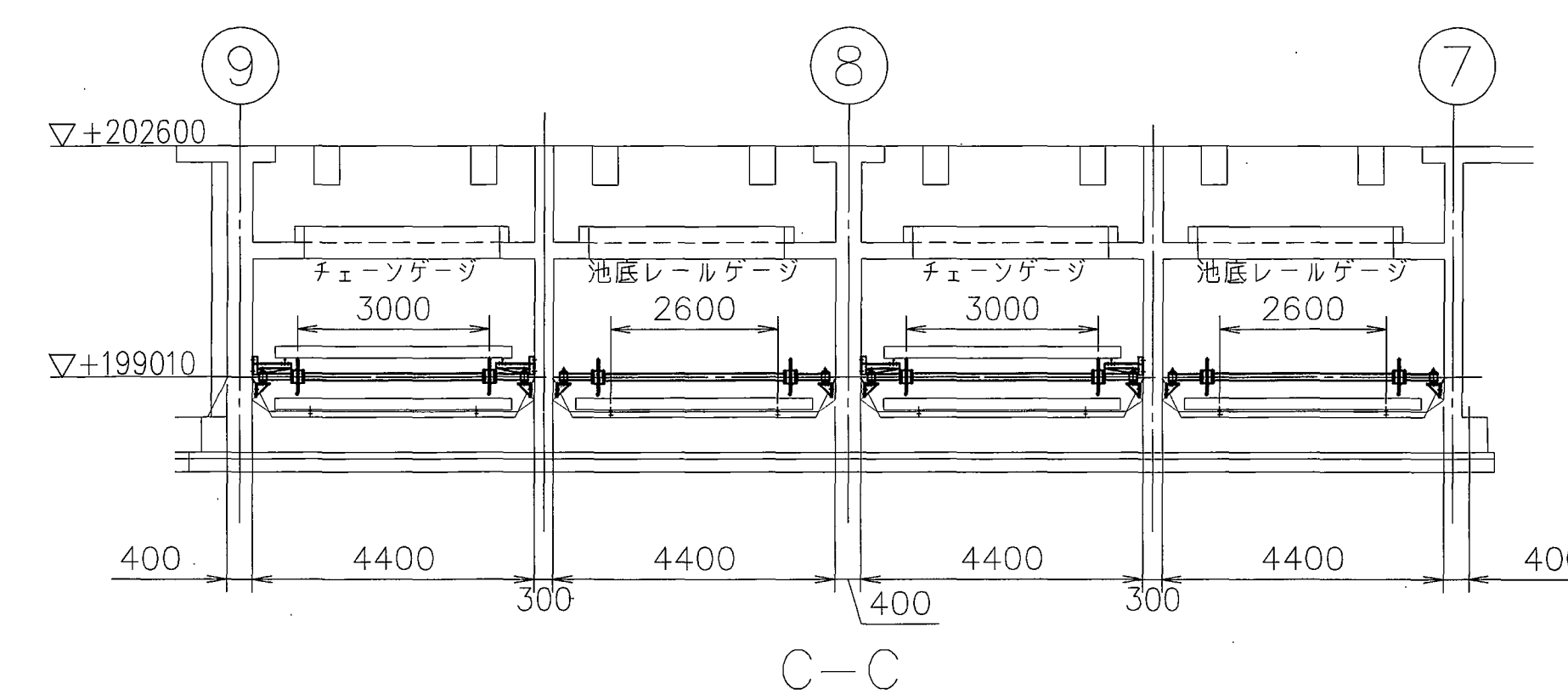
設計書に添付されている機器毎の特記仕様書		「機器設計製作図書の承諾申請書」における仕様
項 目	仕 様	仕 様
3) 【軸受】		
(駆動軸受)		
本体材料	FC200以上 (ブッシュ CAC703)	FC250 (ブッシュ CAC703)
軸受支持台材料	FC200以上	FC250
(従動軸受)		
本体材料	FC200以上 (ブッシュ CAC703)	FC250 (ブッシュ CAC703、スプロケット側)
軸受支持台材料	FC200以上	FC250
(テール軸受)		
本体(テークアップ本体)材料	FC200以上	FC250
テークアップスピントル材料	SUS304	同 左
テークアップコマ材料	CAC703	SUS316
軸受支持台材料	FC200以上	FC250
4) 主務スプロケットホイール材料	FCD600以上またはSCS2	FCD600+SCS2、SCS2
5) フライト材料	檜材または合成木材	合成木材 (F F U)
6) ガイドレール材料	9kg/m・SUSレール	同 左
埋込レール材料	9kg/m・SUSレール	同 左
7) ガイドシュー材料	SCS2	同 左
当金材料	SUS304	同 左
8) アンカーボルト(接水部)材料	SUS304	同 左

J-15-1-1-2

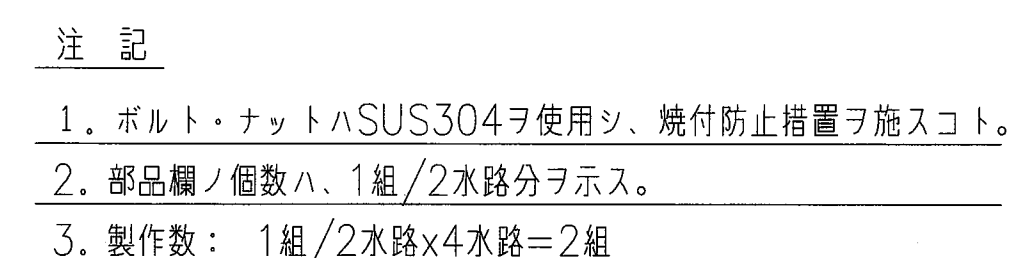
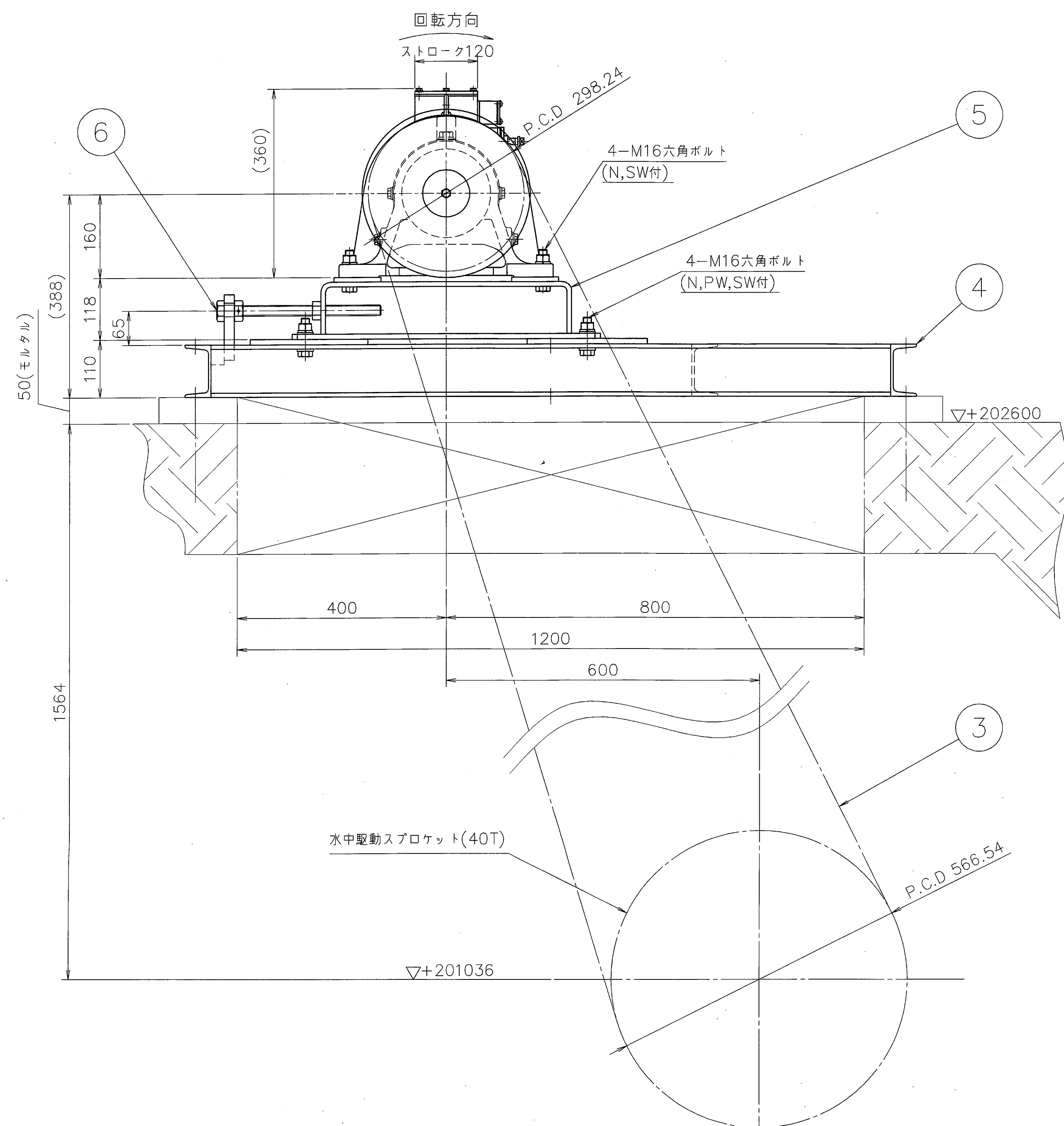
発注・製作仕様対比表

[illegible]

形 式	チェンフライト式		
池 寸 法	池巾 4,400mm x 長さ 12,500mm x 水深 約3,500mm (機長 8,850mm)		
水 平 軸 心 距 離	1,400 mm		
か き 寄 せ 速 度	約 0.6 m / m i n		
フ ラ イ ト	長さ 3,700mm x 巾 180mm x 厚さ 50mm 合成木材製 フライト取付ピッチ 約3m		
駆 動 方 式	2 池 1 駆動 (4 軸) (駆動軸直結式)		
台 数	2 台		
チェン	駆 動 用	ステンレスブッシュドチェン #140 (P=44.45) 保証破断強度: 127 kN	
	本 体 用	ステンレスブッシュドチェン 15215 (P=152.4) 保証破断強度: 137.2 kN	
スプロケット ホイール	駆 動 用	減速機軸 NT=21 P. C. D. =298.24	
	本 体 用	駆動軸 NT=40 P. C. D. =566.54	
		NT=11 P. C. D. =540.9	
駆 動 装 置	トルクリミッター付サイクロ減速機 屋外形仕様		
	形式 CHHM05-6160DB-TL-2537 減速比 1:2537		
	定格出力トルク= 1.76 kN・m		
	電 動 機	全閉外扇かご形三相誘導電動機	
0.4kW x 4p x 400V x 60Hz			
B種絶縁 連続定格			
		保護冷却方式: JPW44JC4 (屋外全閉防まつ形外被表面冷却形)	
安 全 装 置	トルクリミッター 設定トルク= 1.28 kN・m		
関 連 機 器	スガム除去装置		



社名 NO.		図番 DRAWING NO. 部品番号 PART NO.	部 品 名 P A R T	材 質 MAT'L	個 数 QTY (PAIRS)	予 算 価 値 CALCULATED WEIGHT kg	備 考 REMARKS
株式会社 神鋼環境ソリューション KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.							
THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED, IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.							
SCALE 1:100		TITLE 東広島市東広島浄化センター水処理設備工事その7 初沈汚泥かき寄せ機					
ISSUED BY 水処理第一技術部技術室		全体配置図					
O. NO.		JOB NO.		AREA		DRAWING NO.	
103621390		KA01LA		02F		DD5000101	



7	DD5001108	04	エンドプレート	SS400	1				t6
6	DD5001108	03	押しボルト	SUS304	2				Tr20×4
5	DD5001108	02	減速機取付架台	SS400	1				t9,t10
4	DD5001108	01	駆動装置架台	SS400	1				[100x50x5
3	—	—	駆動用チェーン	SUS403	1	式			#140
2	—	—	駆動チェーン スプロケットホイール	SCS2	1				#140 21T
1	—	—	電動機直結 サイクロン減速機	FC等	1				CHHM05 -6160DB-TL
編立 部 N/Q	図番 DRAWING NO.		部番 NO.	部 品 名	材 質	個 数	予 備	計 算 価 値 CALCULATED AMOUNT	備 考 REMARKS
	部品番号 PART NO.		P A R T		MAT'L				

[illegible]

 株式会社 神鋼環境ソリューションズ
KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.

THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF **KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.** THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF **KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.**

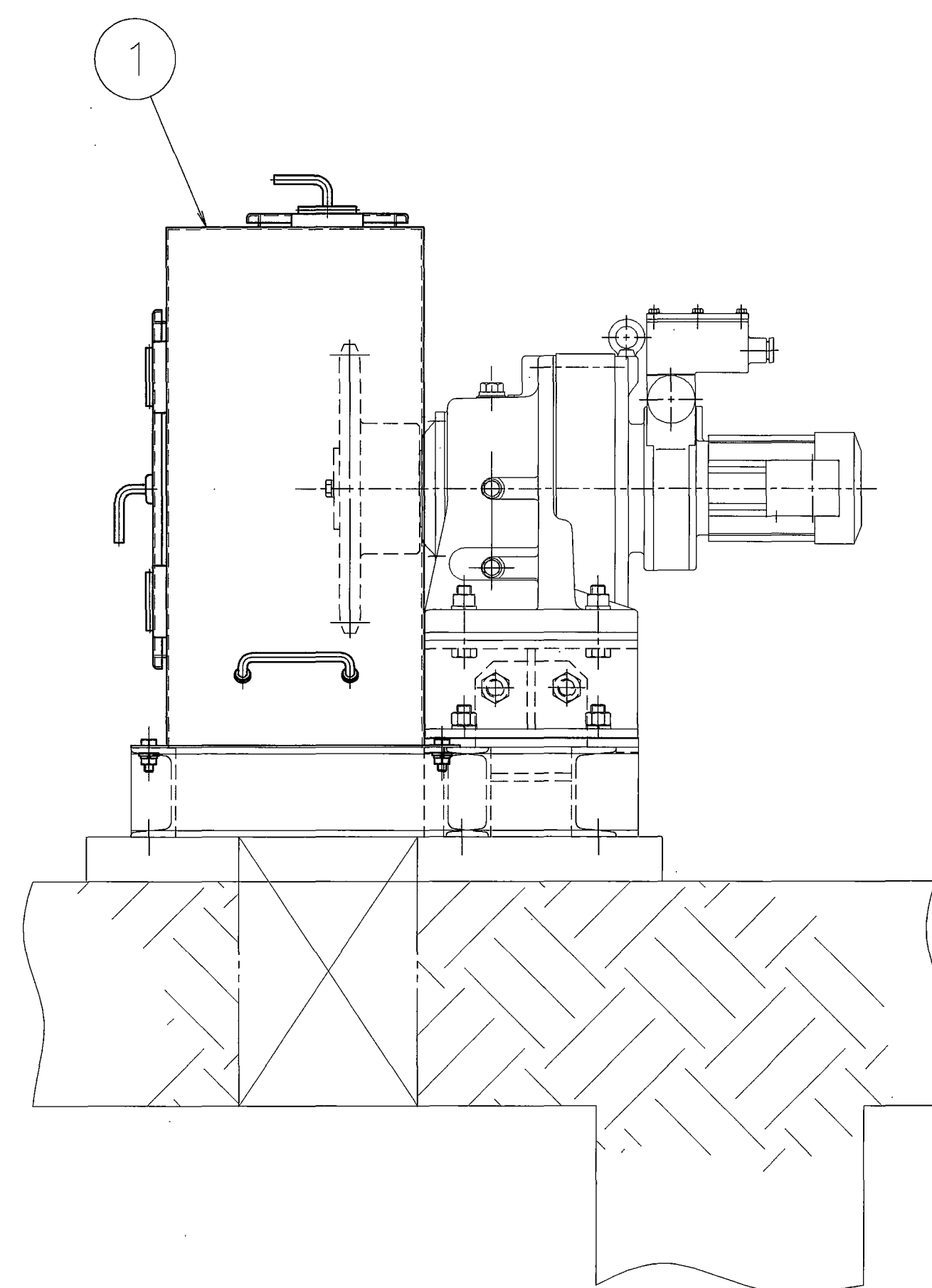
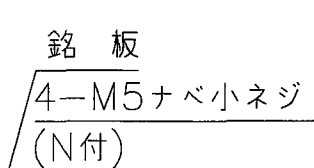
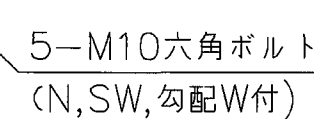
SCALE 1:6	TITLE 東広島市東広島浄化センター水処理設備工事その7 初沈汚泥かき寄せ機
--------------	---

ISSUED BY
水处理第一技術部技術室

O. NO.		JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REV
--------	--	---------	------	-------------	-----

103621390	KA01LA	07F	DD5000102	
-----------	--------	-----	-----------	---

[illegible]



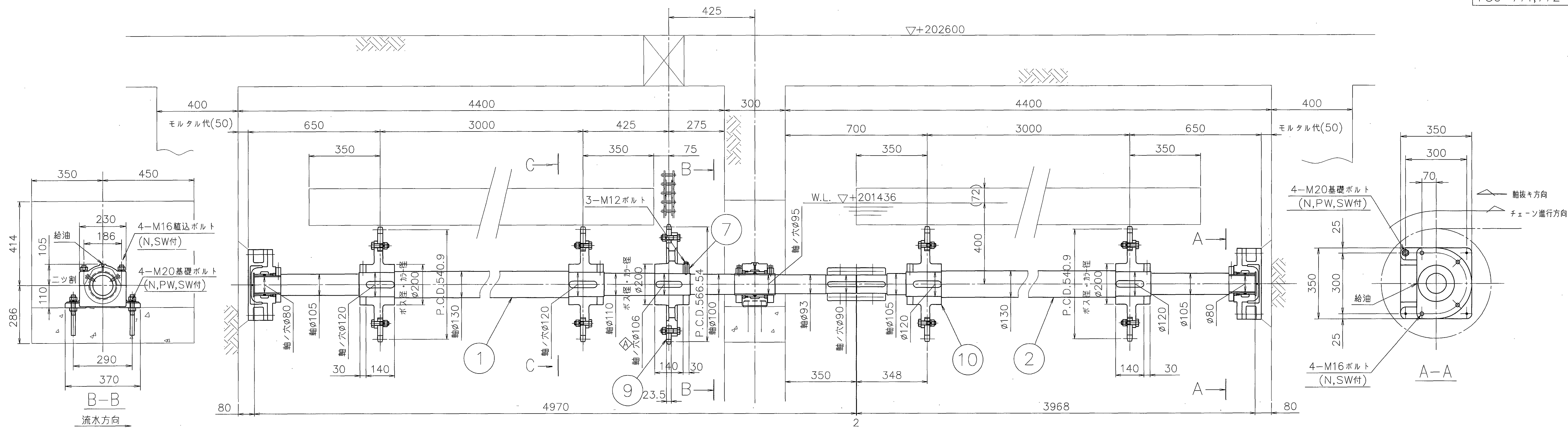
1. カバー本体(点検蓋含む)ハSUS304(2B材)ヲ使用スル。
2. 製作完了後、溶接部ニ酸洗イシ本体ト同程度
(バフ#200相当)ニ仕上ゲルコト。
3. ボルト・ナットハSUS304ヲ使用シ、
焼付防止措置ヲ施スコト。
4. 部品編ノ個数ハ、1組/2水路ヲ分ラス。
5. 製作数: 1組/2水路×4水路=2組

品 名	材 質	個数	型 番
ハンドル	SUS304	2	タキゲン製 A-1200-3
取 手	SUS304	2	タキゲン製 A-1042-C-4
蝶 番	SUS304	3	タキゲン製 R-1078-3

◇			/	/	/	/	/	/	/	/
◇			/	/	/	/	/	/	/	/
◇			/	/	/	/	/	/	/	/
A	トルクリミッタ調整ボルト、 端子箱の向きを縦沈と統一。	P/P  土井長	12/15 2003	C/C  土井長	12/15	P/P  豊久	12/16	吉ヶ江		/
◇		12/15 土井長	12/15	12/15 土井長	12/15 豊久	12/16 吉ヶ江			/	/
REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED				REVIEWED		
		ENGINEERING DEPARTMENT								

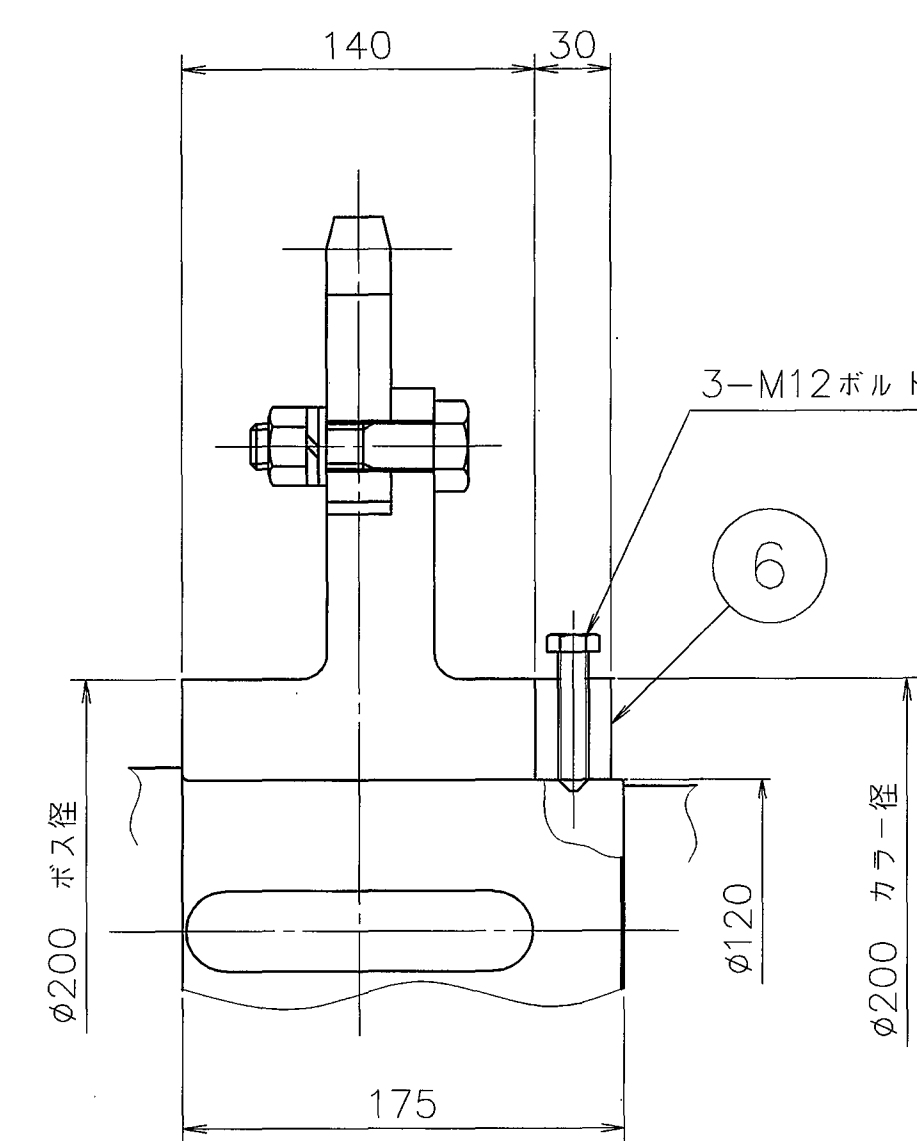
1	DD50001109	01	チューンカパー	SUS304	1			±2
竣工 図番 NO.	図番 DRAWING NO.	部番 NO.	部 品 名	材 質	個 数 QTY	予 備 量 STOCK	計 算 重量 CALCULATED WEIGHT	備 考
	部品番号 PART NO.		P A R T	MAT'L				REMARKS
 株式会社 神鋼環境ソリューション KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.								
THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED, IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.								
SCALE		TITLE						
1:6		東広島市東広島浄化センター水処理設備工事その7 初汚泥かき寄せ機						
ISSUED BY 水処理第一技術部技術係		取動装置カパー組立図						
O. NO.	JOB NO.		AREA		DRAWING NO.		RE	
103621390	KA01LA		07F		DD5000103		△	

[illegible]



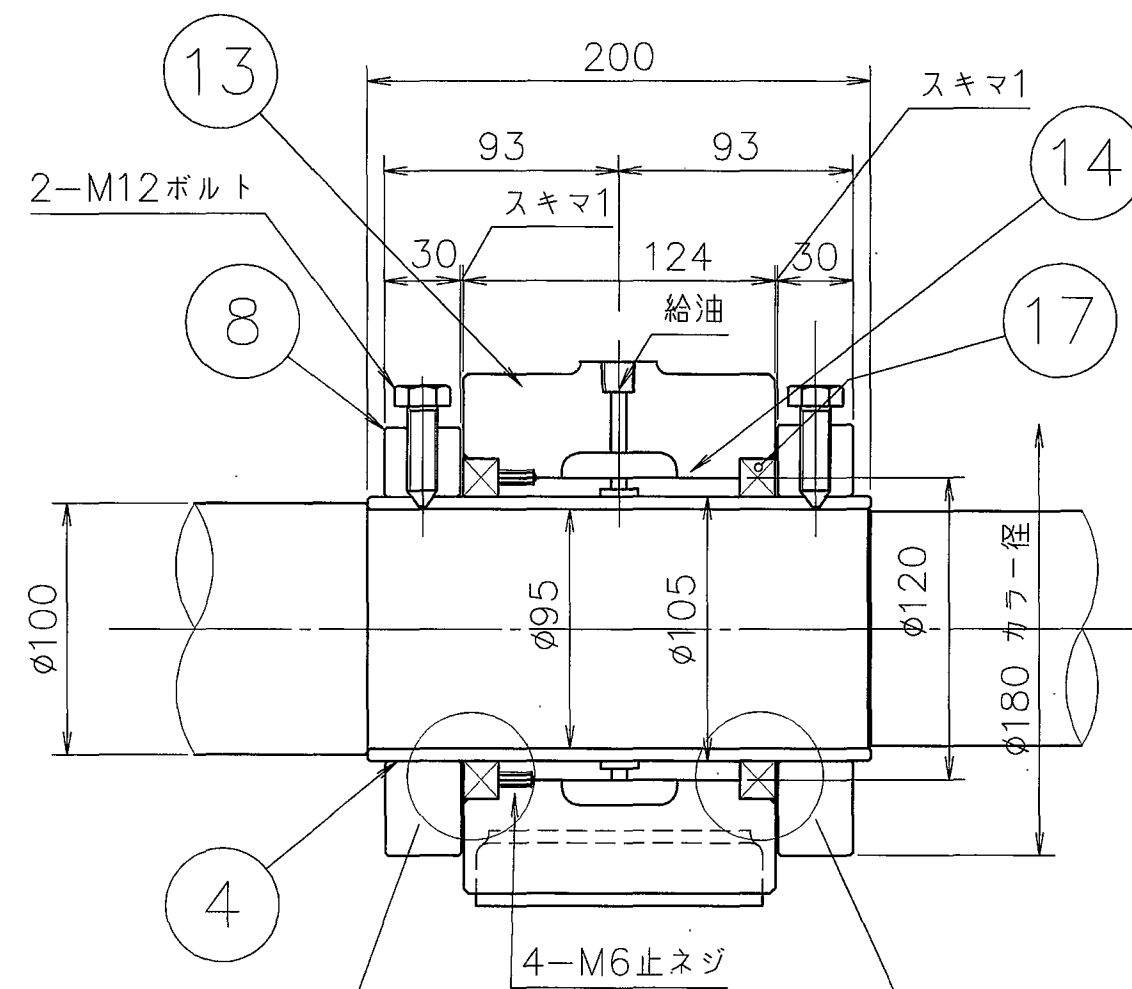
注 記

1. スプロケットノ軸組立精度ハ、芯間距離デ
±3.0 mm以内トスル。
2. 軸組立時ニオケル チェーンゲージセンターノ
マーキングハ、円周6ヶ所ニ残シテオコト。
3. 軸受ハ、グリス充填スルコト。
4. ボルト・ナット類ハ SUS304 ヲ使用シ、
焼付防止処置ヲ施スコト
5. 部品編ノ個数ハ、1組/2水路ヲ示ス。
6. 製作数： 1組/2水路×4水路 = 2組



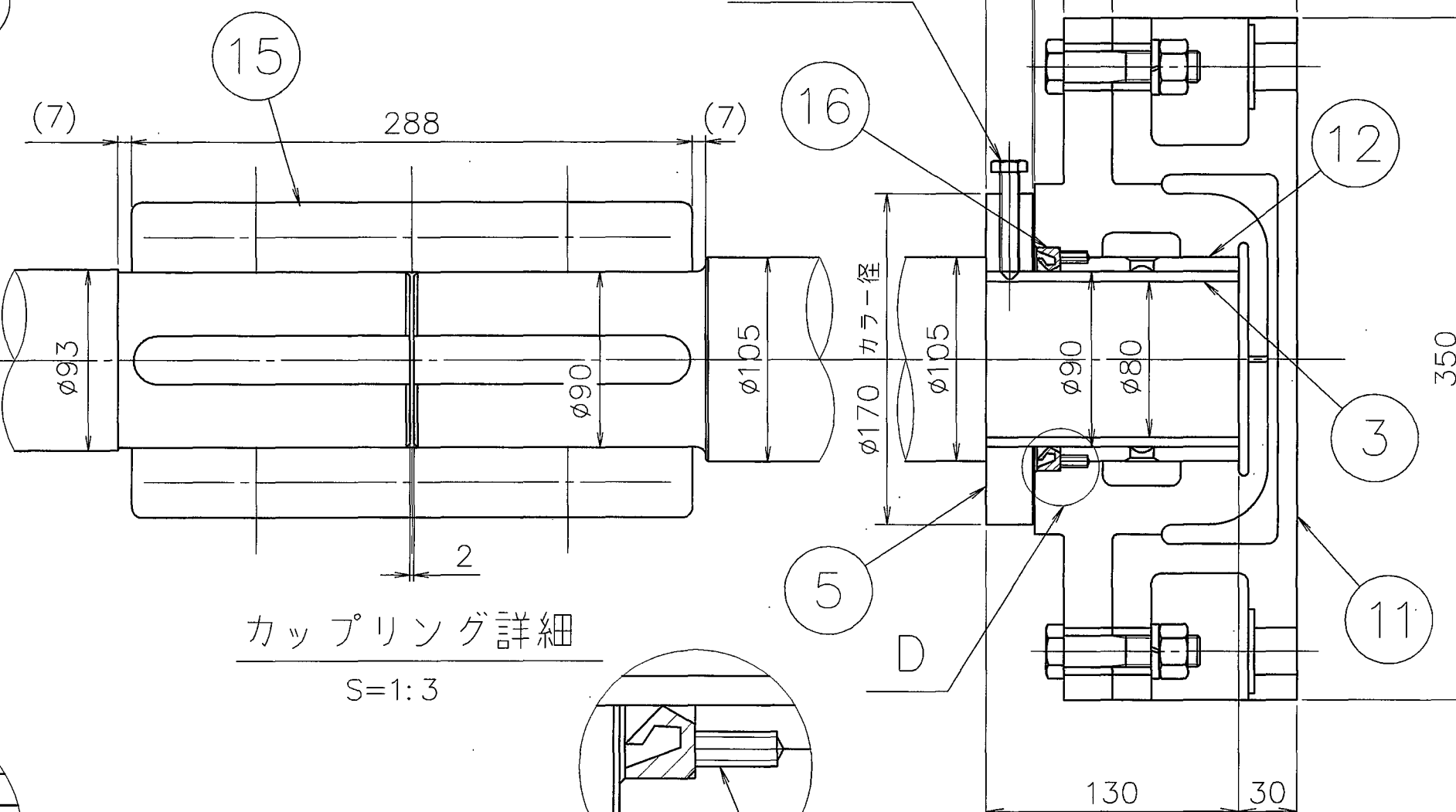
本体スプロケット(駆動用)取付部詳細

S=1:3



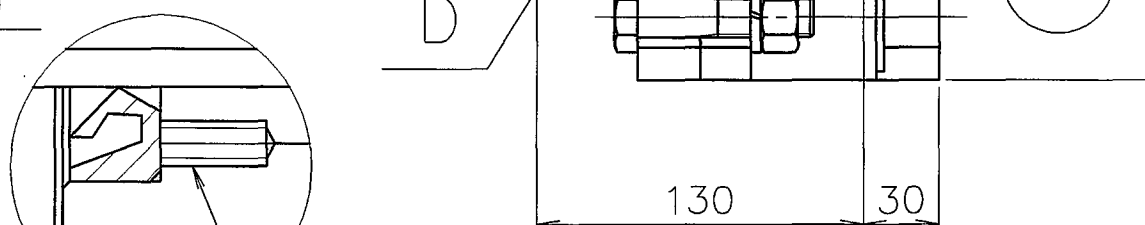
中間軸受部詳細

S=1:3



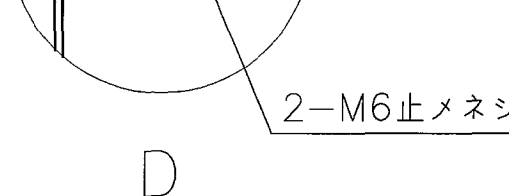
カップリング詳細

S=1:3



駆動軸軸受部詳細

S=1:3



オイルシール取付要領

オイルシール取付要領

オイルシール取付要領

REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED
1	軸径変更	12/15 土井長	12/15 土井長	12/15 豊久	12/16 吉ヶ江

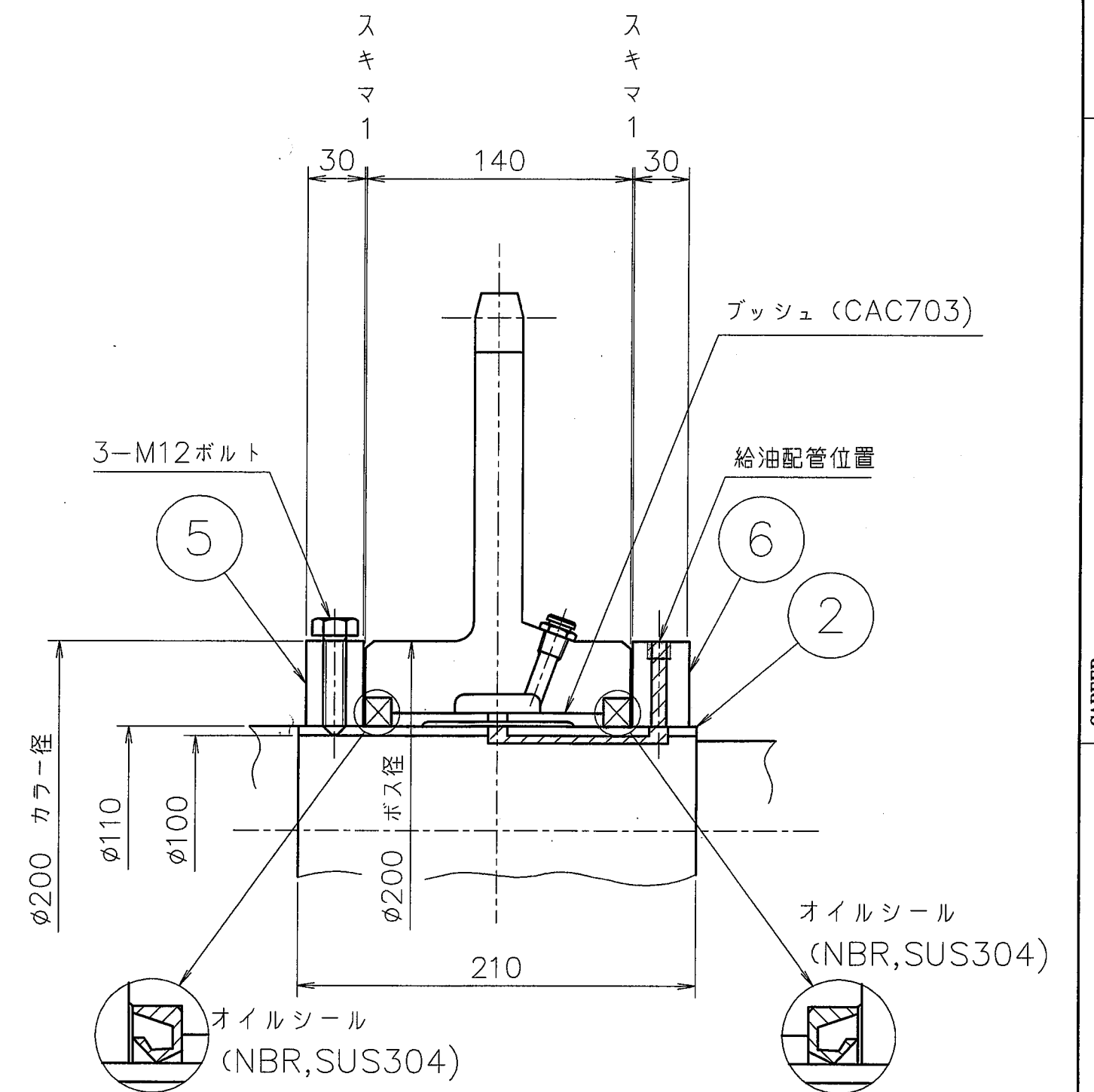
部品番号	図番	DRAWING NO.	部品名	材質	個数	計算書	備考
17	—	—	オイルシール	NBR	2		NOK製 SC10513514
16	—	—	オイルシール	NBR	2		NOK製 SC9011513
15	—	—	カップリング	SF490A	1		(株)東海精技製 SMC90 ニツ割
14	DD5001004	02	ブッシュ	CAC703	1		
13	DD5001004	01	駆動軸中間軸受	FC250	1		
12	DD5001003	02	ブッシュ	CAC703	2		
11	DD5001003	01	駆動軸軸受	FC250	2		
10	—	—	本体スプロケット(駆動用)	SCS2 FCD600	4		15215 11T 駆動型、歯部ニツ割
9	—	—	駆動スプロケット	SCS2 FCD600	1		#140 40T 駆動型、歯部ニツ割
8	DD5001001	08	カラー	FC250	2		駆動軸中間軸受用
7	DD5001001	07	カラー	FC250	1		駆動スプロ用
6	DD5001001	06	カラー	FC250	4		本体スプロ用
5	DD5001001	05	カラー	FC250	2		駆動軸軸受用
4	DD5001001	04	スリーブ	SUS304	1		
3	DD5001001	03	スリーブ	SUS304	2		
2	DD5001001	02	駆動軸	S45C	1		
1	DD5001001	01	駆動軸	S45C	1		

神戸鋼環境ソリューション
KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.

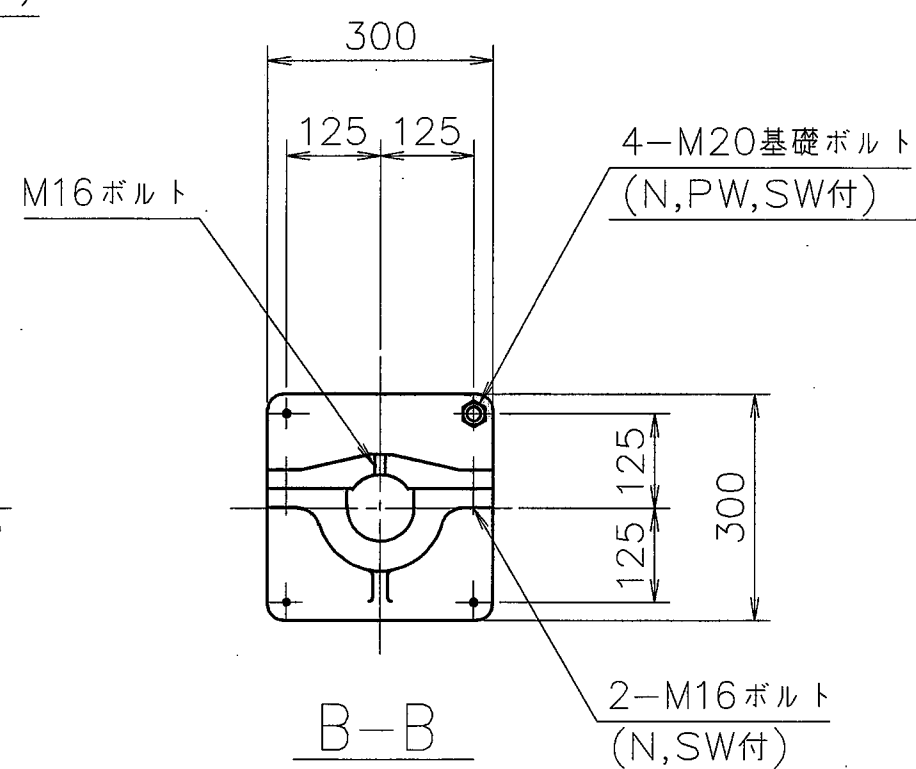
THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.

SCALE		TITLE		
1:10		東広島市東広島浄化センター水処理設備工事その7 初沈汚泥かき寄せ機		
ISSUED BY		駆動軸組立図(給油型)		
水処理第一技術部技術室				
O. NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REV.
103621390	KA01LA	07F	DD50000104	△

配布先	部数
倉庫	1
現場	1
計	2

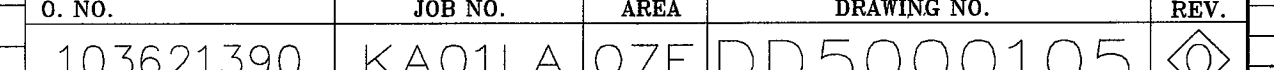


1. スプロケットノ軸組込精度ハ、芯間距離デ
±3.0 mm以内トスル。
2. 軸組込時ニオケル チェーンゲージセンターノ
マーキングハ、円周6ヶ所ニ残シテオコト。
3. ボルト・ナット類ハ SUS304 ヲ使用シ、
焼付防止処置ヲ施スコト
4. 本体スプロケット(中間軸及び従動軸)ハ、
現地ニテ、グリースガ注入サレタイルノヲ確認後、
グリースニツッパヲ用ヰテ取替ノコト。
5. 部品類ノ個数ハ、1組/1水路分ヲ示ス。
6. 製作数: 1組/1水路×4水路= 4組

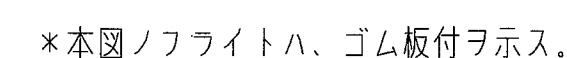
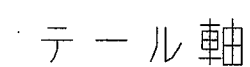


6	DD5001102	06	カ ラ ー	FC250	2				給油穴アリ
5	DD5001102	05	カ ラ ー	FC250	2				
4	DD5001105	—	従 動 軸 軸 受	FC250	2				
3	—	—	本体スプロケット(従動用)	SCS2	2				15215 11T
2	DD5001102	04	スリープ	SUS304	2				
1	DD5001102	01	従 動 軸	S45C	1				
			従 動 軸						
6	DD5001102	06	カ ラ ー	FC250	2				給油穴アリ
5	DD5001102	05	カ ラ ー	FC250	2				
4	DD5001105	—	中 間 軸 軸 受	FC250	2				
3	—	—	本体スプロケット(従動用)	SCS2	2				15215 11T
2	DD5001102	04	スリープ	SUS304	2				
1	DD5001102	02	中 間 軸	S45C	1				

配布先	部数
客先	
営業	
調達	
品質	
土産	
計電	
見積	
監理	

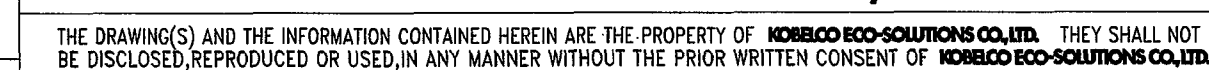


T-15-1-6



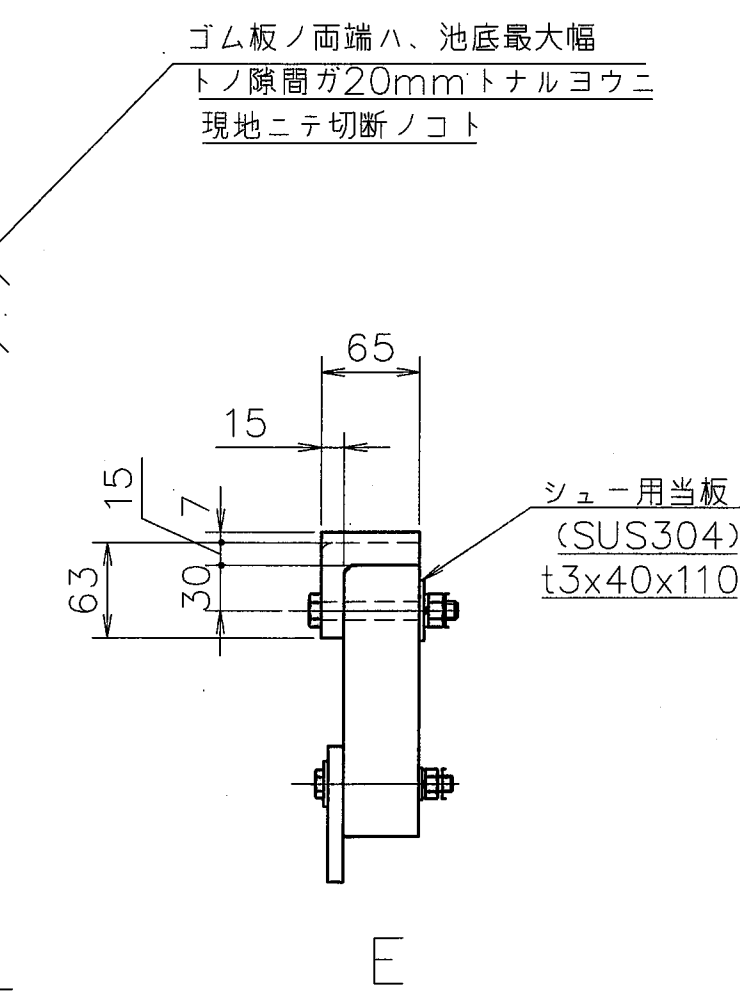
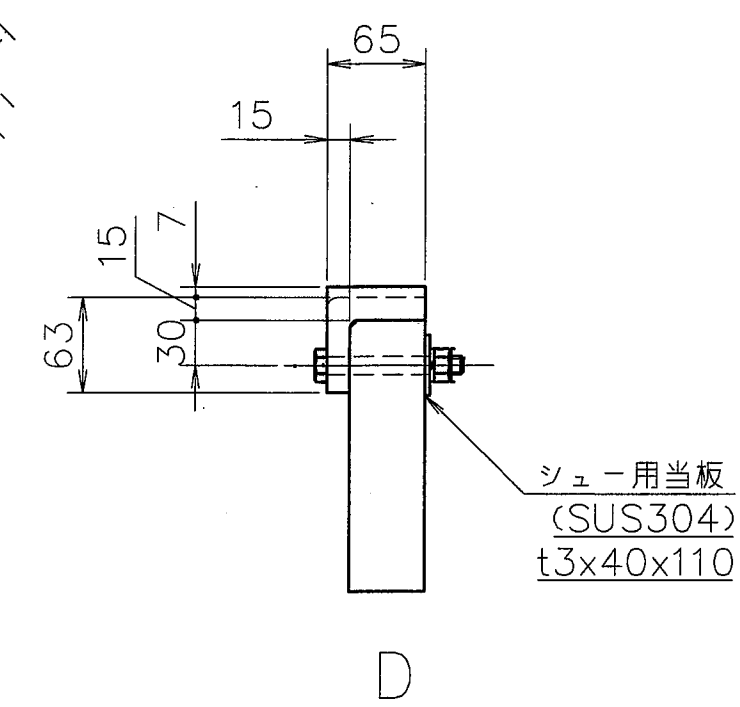
- 注 記
1. スプロケットノ組組立精度ハ、芯間距離デ
・ ± 3.0 mm以内トスル。
 2. 組組立時ニオケル チェーンジョーゼンターノ
マージングハ、円周6ヶ所ニ残シテオクト。
 3. ボルト・ナット類ハ SUS304 ヲ使用シ、
焼付防止処置ヲ施スコト
 4. 本体スプロケット(テール軸)ハ、
現地ニテ、グリースヲ注入サテイルノヲ確認後、
グリースニッパヲプラグニ取替ノコト。
 5. 部品編ノ個数ハ、1組/1水路分ヲ示ス。
 6. 製作数: 1組/1水路×4水路= 4組

配 布 先	部 數
客 先	
管 藥	
調 達	
品 質	
土 建	
計 電	
見 積	
監 理	



O. NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REV
103621390	KA01LA	07F	DD5000106	①

D			/	/	/	/	/	/	/	/
C			/	/	/	/	/	/	/	/
B			/	/	/	/	/	/	/	/
A			/	/	/	/	/	/	/	/
D		P/15 2003 HSA	R HSA	P/15 李	P/6 吉江				/	/
REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED				REVIEWED		
		ENGINEERING DEPARTMENT								

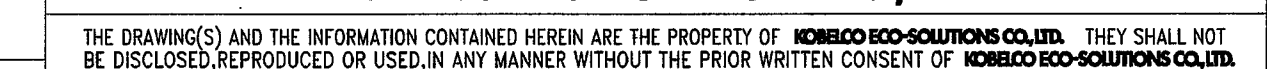


1. ゴム板1ハ据付後、池底側側面削り調整(切断)スルコト。
2. ゴム板用イダリングハ、現地調整後取付ケノコト。
3. ボルト・ナット類ハ、SUS304ヲ使用シ、焼付防止処置ヲ施スコト。
4. 部品欄ノ個数ハ、1組分ヲ示ス。
5. 製作数:

フライト： 常用	6組/1水路	×	4水路	=	24組
予備	1組/1水路	×	4水路	=	4組
合計	28組				
フライト(ゴム板付):	2組/1水路	×	4水路	=	8組

總 位 符 號 NO.	圖番 DRAWING NO.	部番 NO.	部 品 名	材 質	個 數 QTY	予 備 SPARE	計 算 單 質 量 WEIGHT kg	備 考
	部 品 番 號 PART NO.		PART	MAT'L				REMARKS

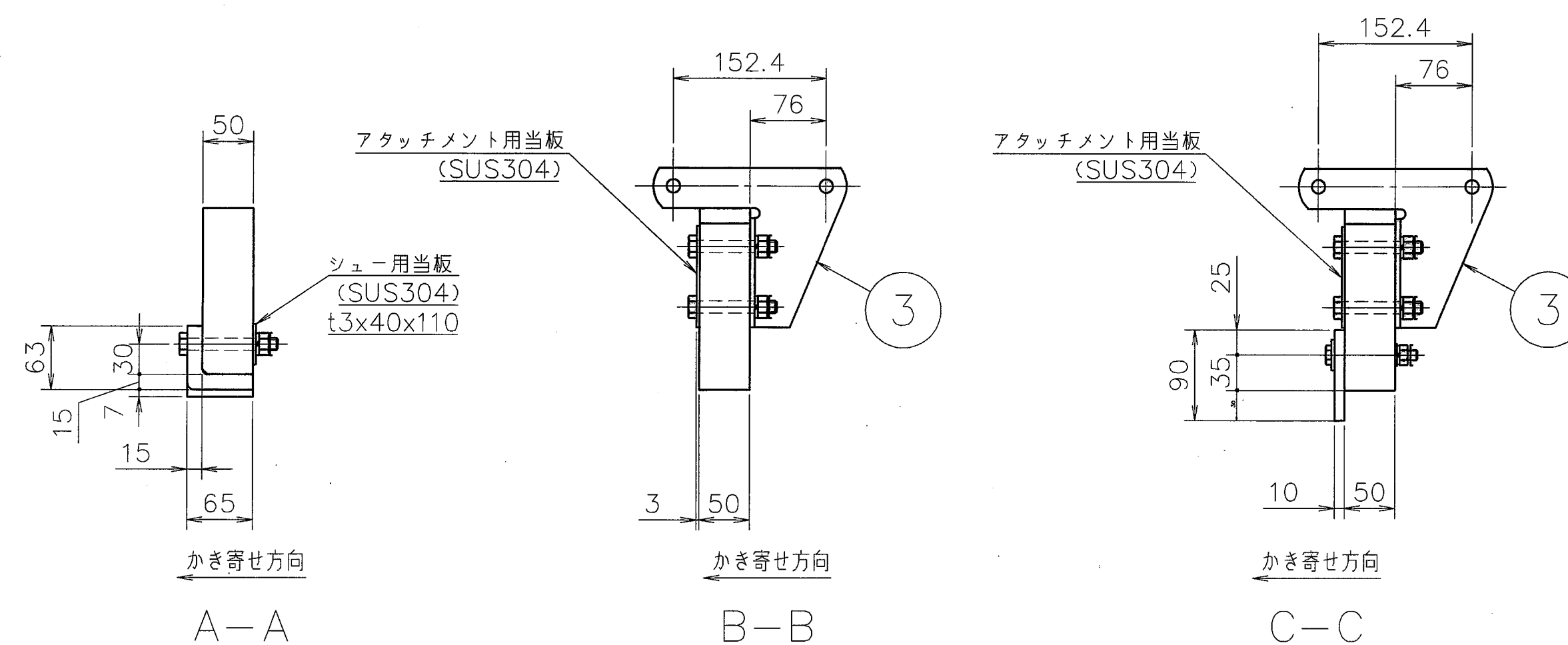
配布先	部数
客先	
営業	
調達	
品質	
土建	
計電	
見積	
監理	

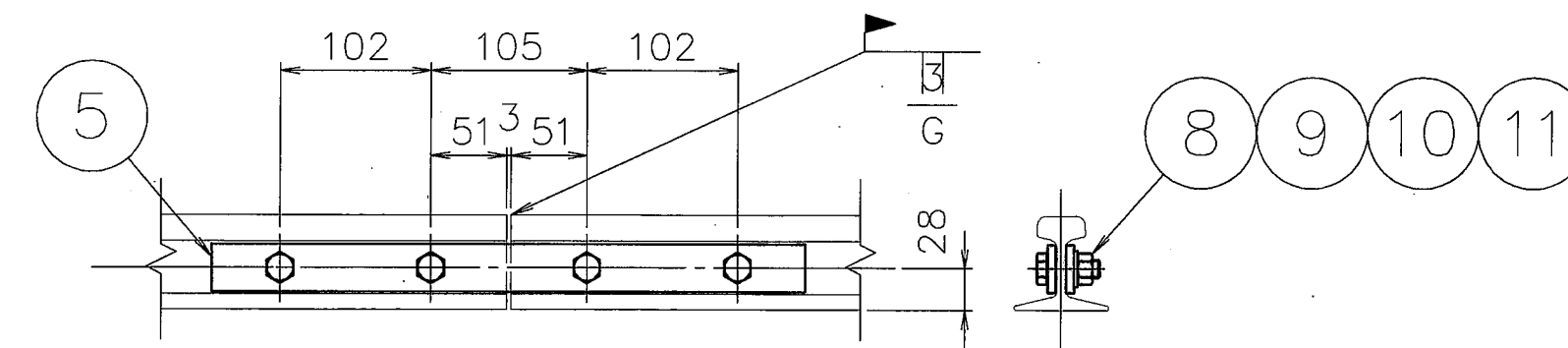
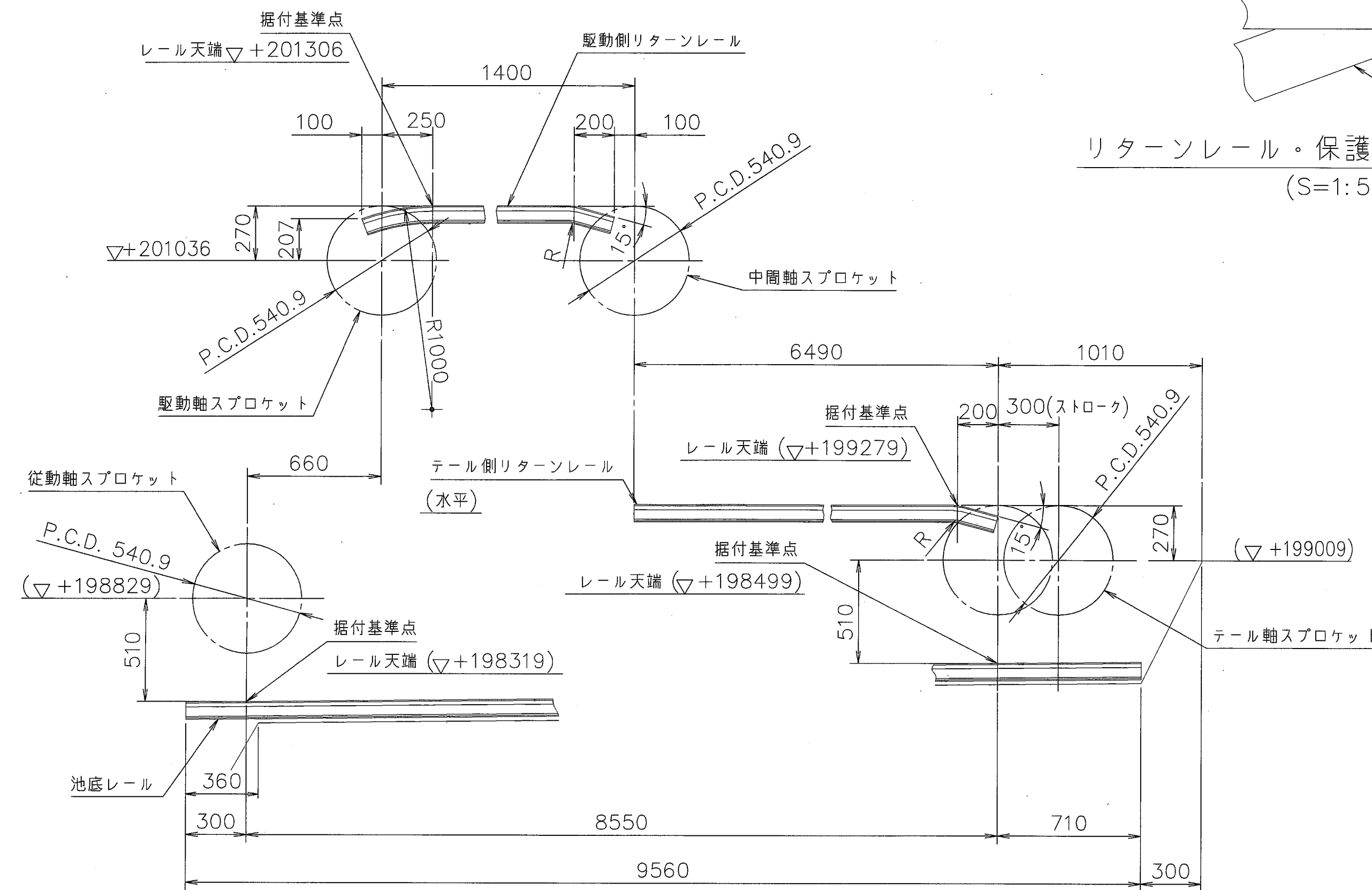
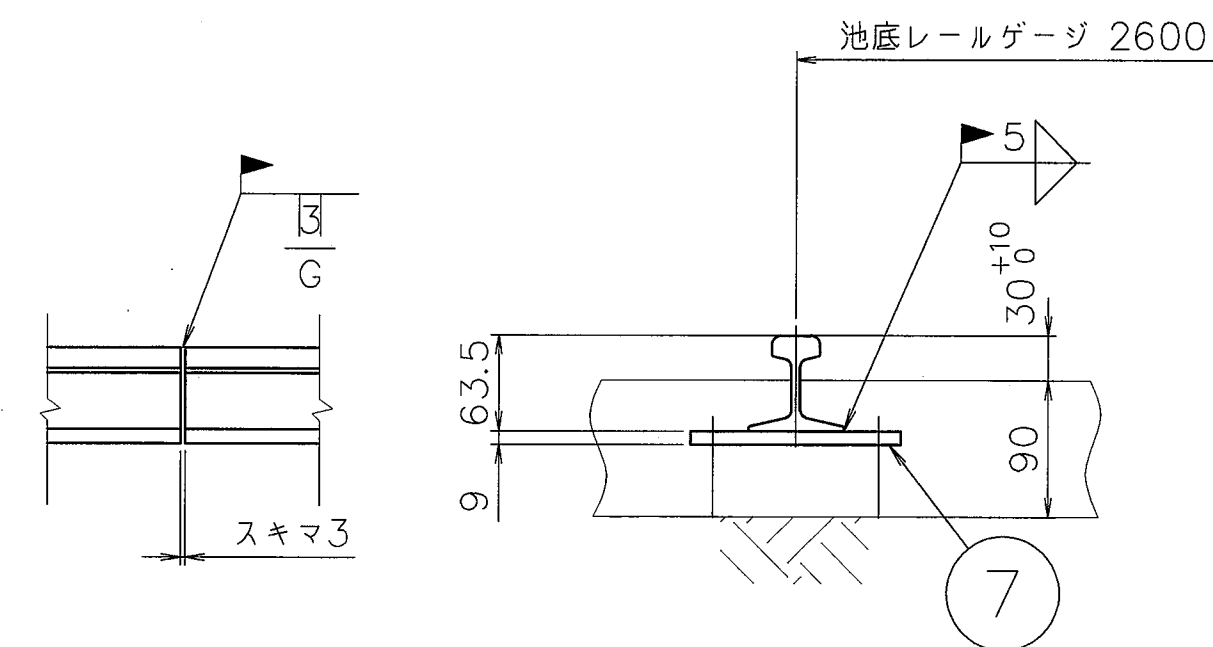
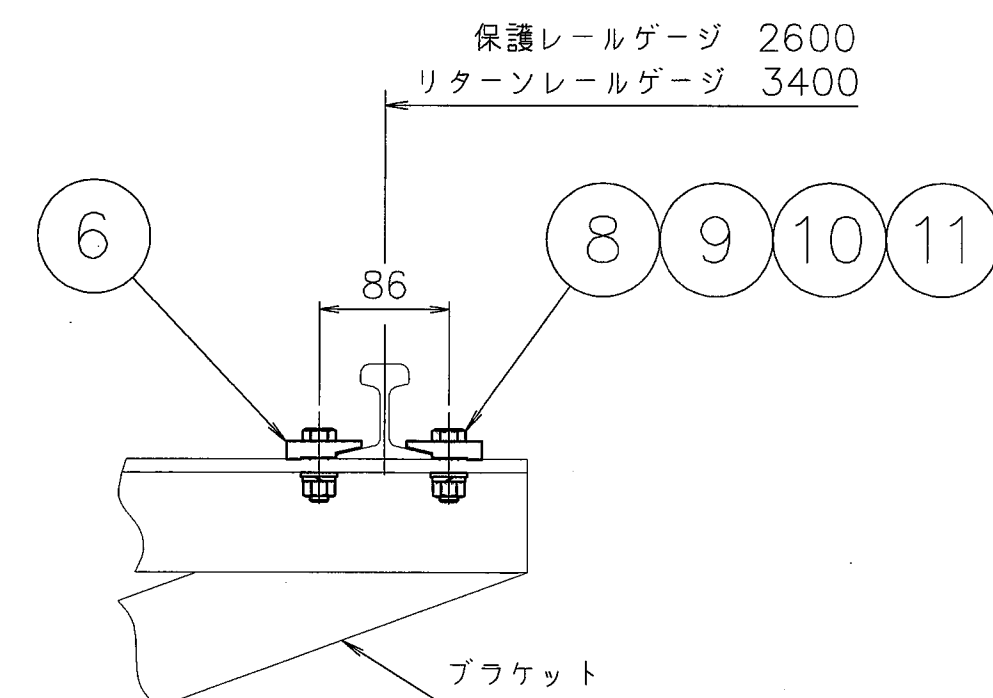
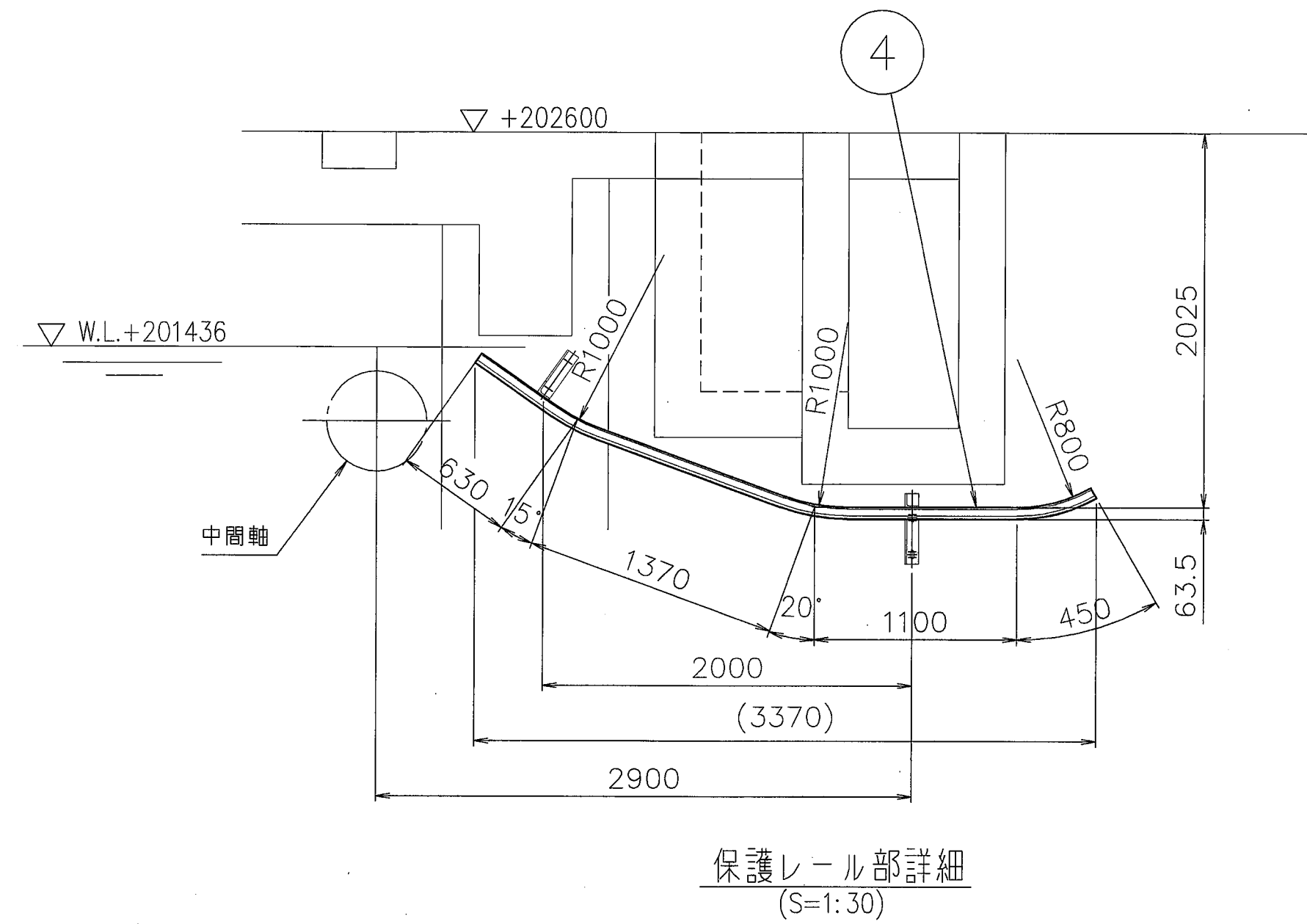
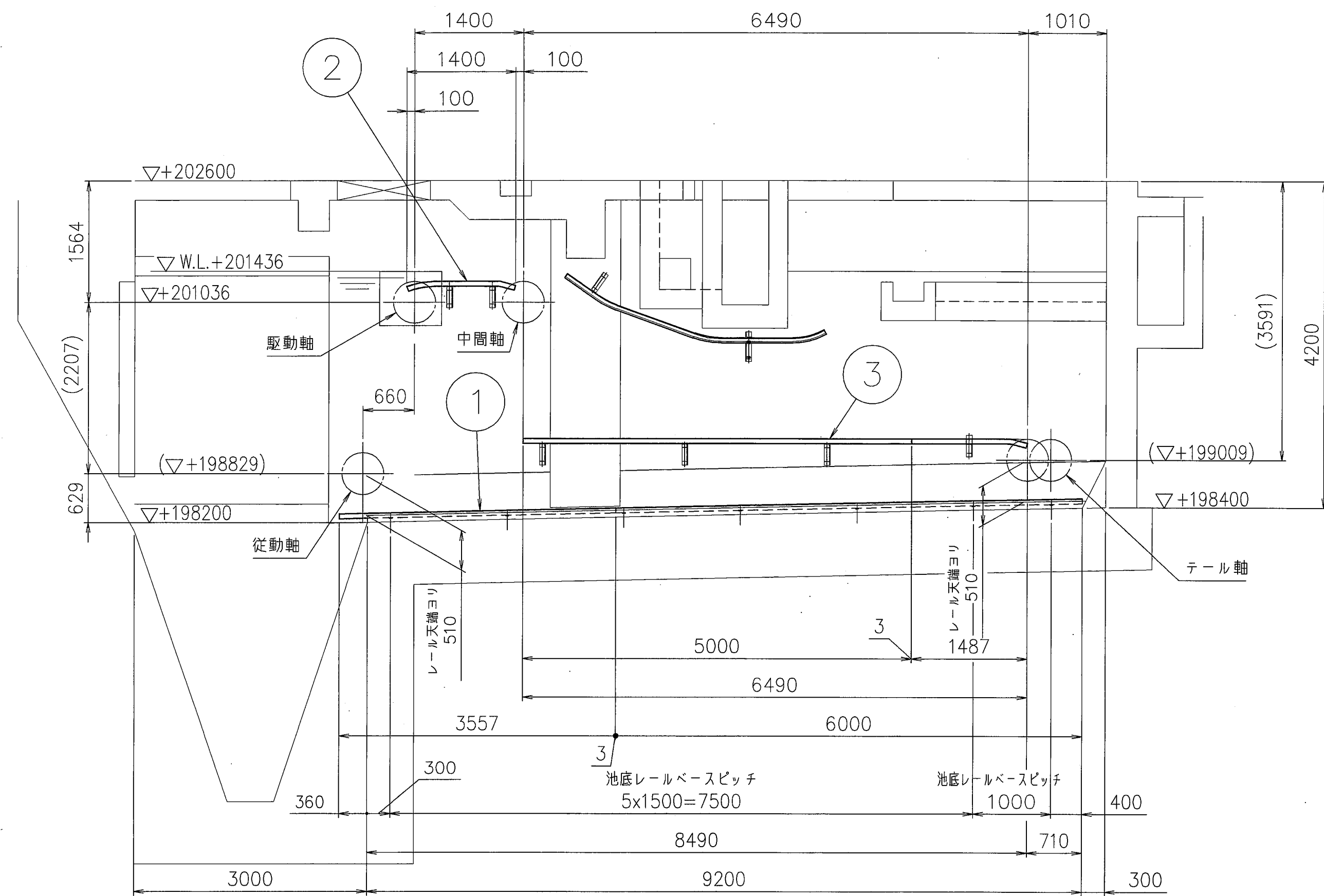


ISSUED BY
水処理第一技術部技術室

合成木材フライト組立図

O. NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REV.
103621390	KA01LA	07F	DD5000107	





注 記

(工場用)

1. 池底レールベース、レール継目板、レール押エ、オヨビ
レールハ無塗装トスル。

2. ボルト・ナット類ハ、焼付防止処置ヲ施スコト。
(現場用)

3. レール継目板ハ、リターンレールノミニ使用スル。

4. レール継目部オヨビ池底レールベースノ取付ニ使用スル
溶接棒ハ、NC38(KS)製トスル。

5. レールノ溶接部ハ、酸洗ノコト。

6. 保護レールハ、スカムスキマ・越流壁ニ當テラナイヨウニ
現地調整シ、据付調節後レールブラケットニ、点付溶接ノコト。

7. 部品備ノ個数ハ、1組/水路分ヲ示ス。

8. 製作数： 1 組/1水路×4水路=4組

11	—	—	バナ座金	SUS304	40			12(2号)	
10	—	—	平座金	SUS304	40			12(並丸)	
9	—	—	六角ナット	SUS304	40			M12(1種)	
8	—	—	六角ボルト	SUS304	40			M12x40L	
7	DD5001110	05	池底レベルベース	SUS304	14			FB38x9	
6	—	—	レールクリップ	SUS304	32			9kg/mレール用	
5	—	—	レール継目板	SUS304	4			9kg/mレール用	
4	DD5001110	04	保護レール	SUS304	1s			9kg/mレール	
3	DD5001110	03	テール創りターンレール	SUS304	1s			9kg/mレール	
2	DD5001110	02	駆動創りターンレール	SUS304	1s			9kg/mレール	
1	DD5001110	01	池底レール	SUS304	1s			9kg/mレール	
補注 符号 No.	図番 DRAWING NO.	部品番号 PART NO.	部 品 名 P A R T	材 質 MAT'L	個 数 QTY	予 備 数 STOCK	計 算 出 貨 量 CALCULATED QUANTITY	備 考 REMARKS	配 置 図 上 の 記 号

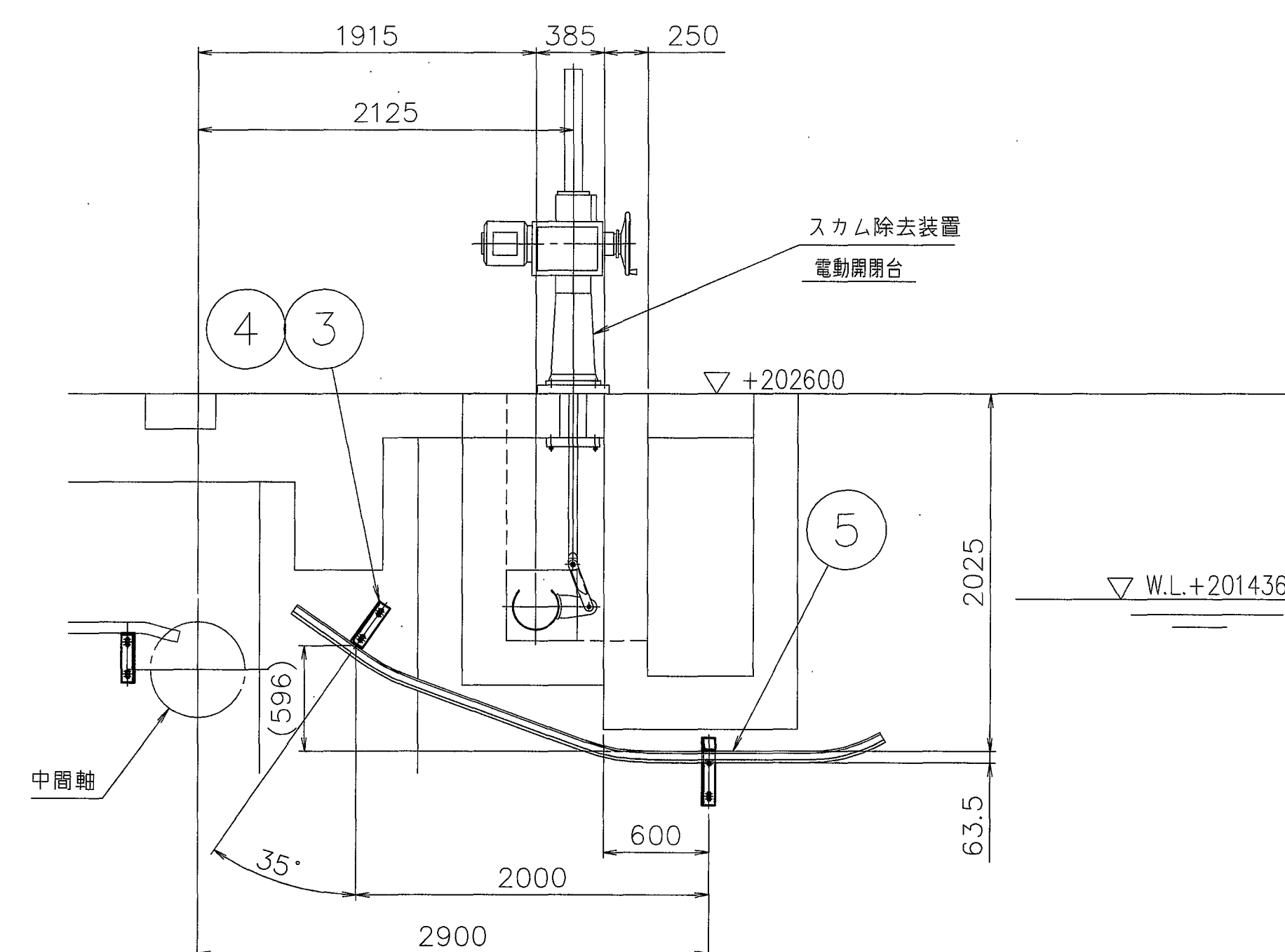
[illegible]


株式会社 神鋼環境ソリューション
KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.

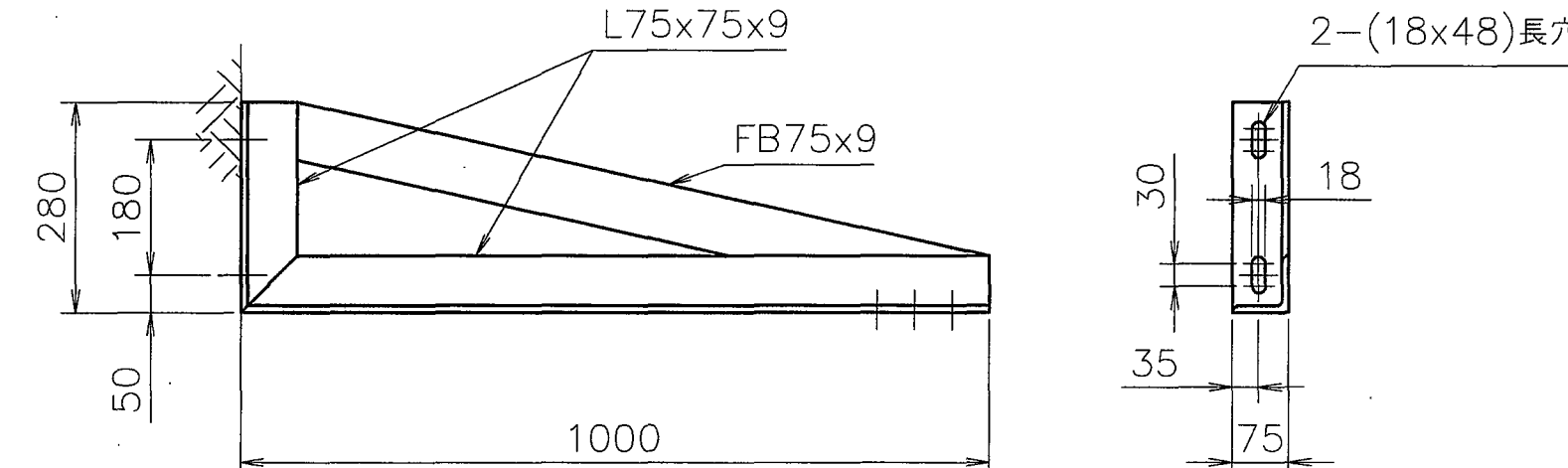
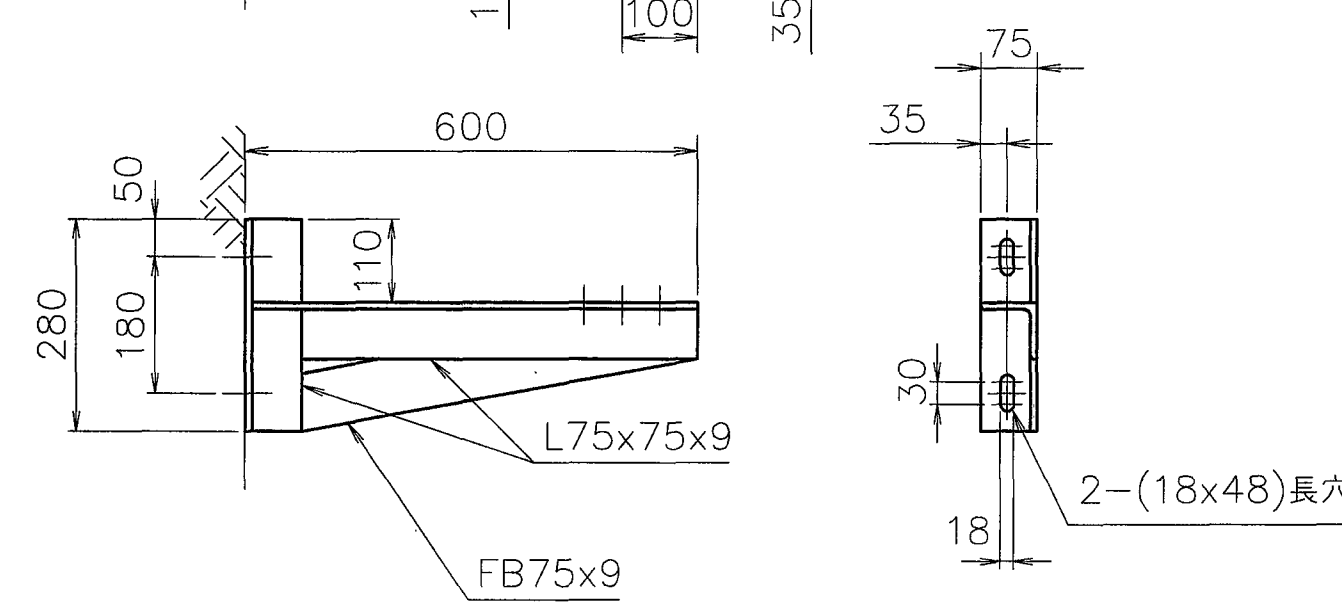
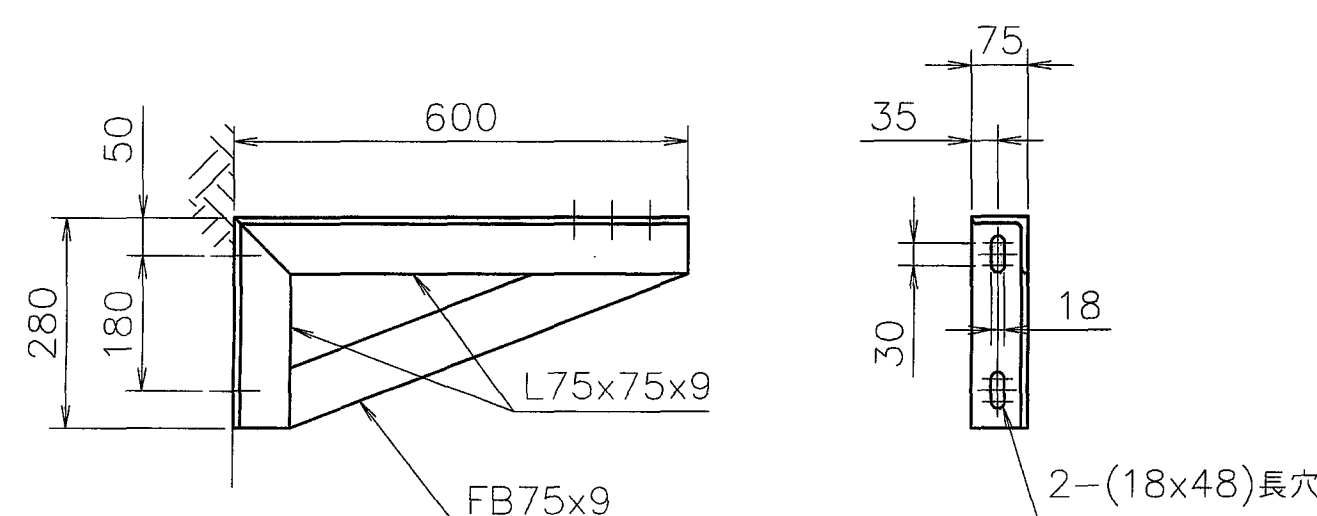
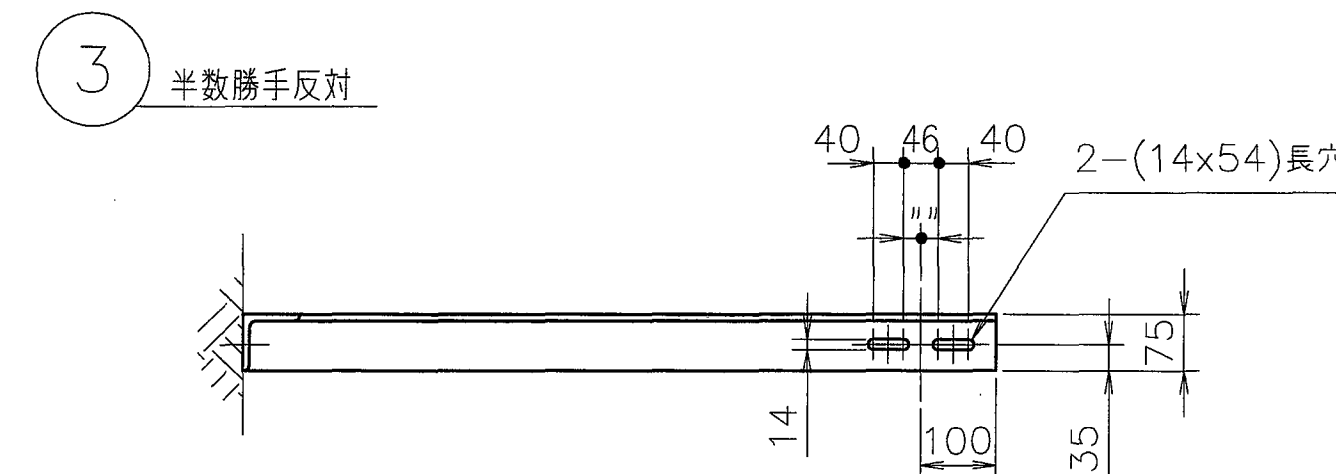
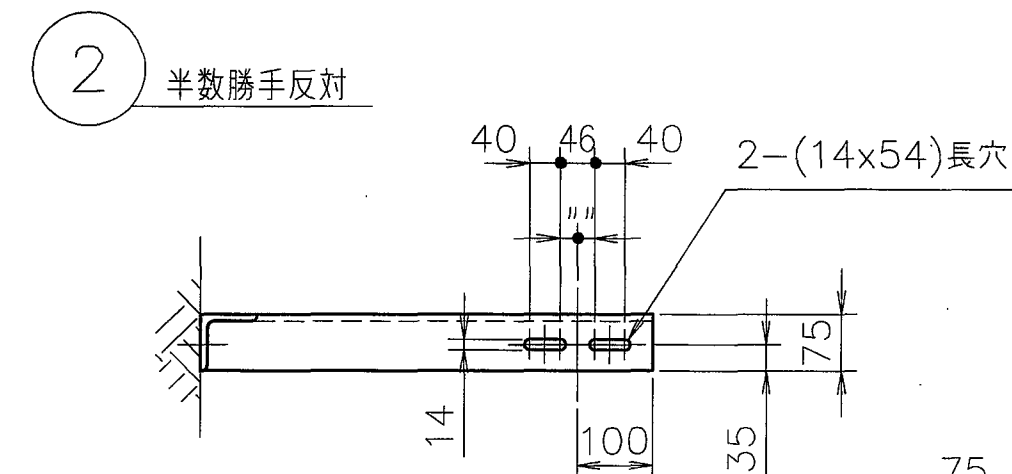
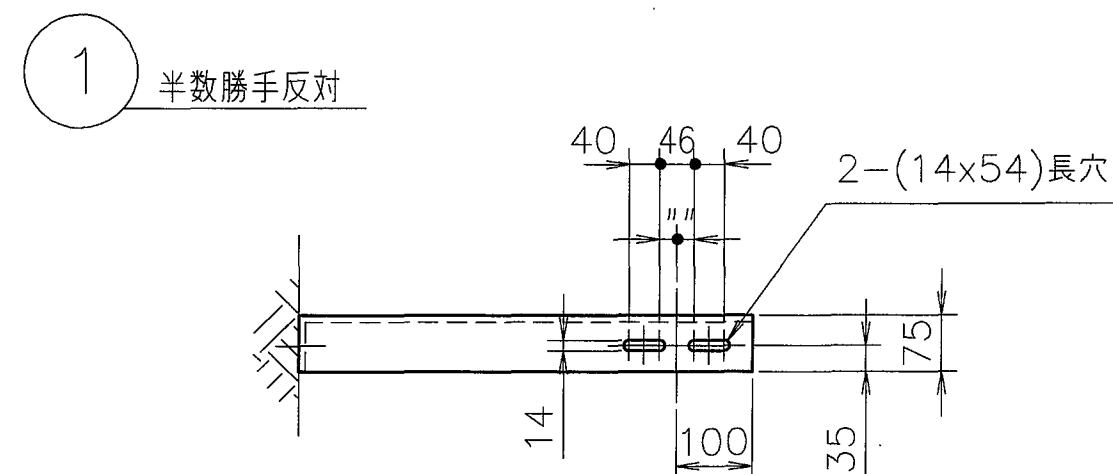
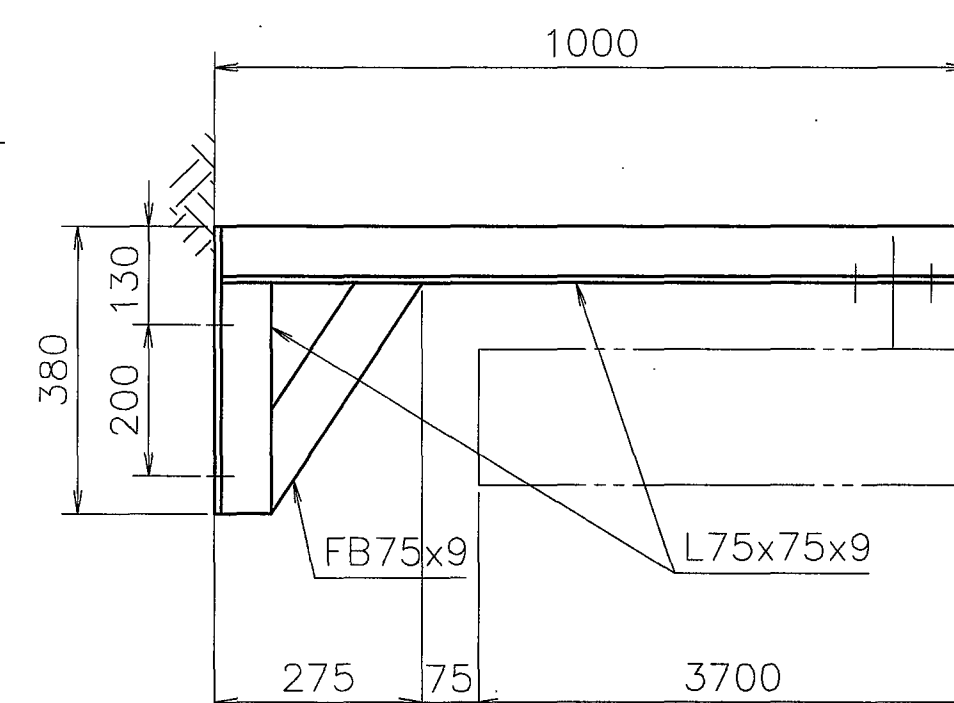
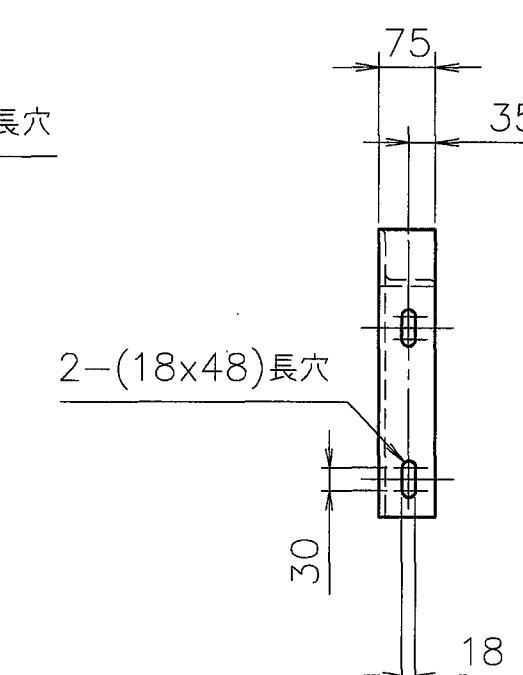
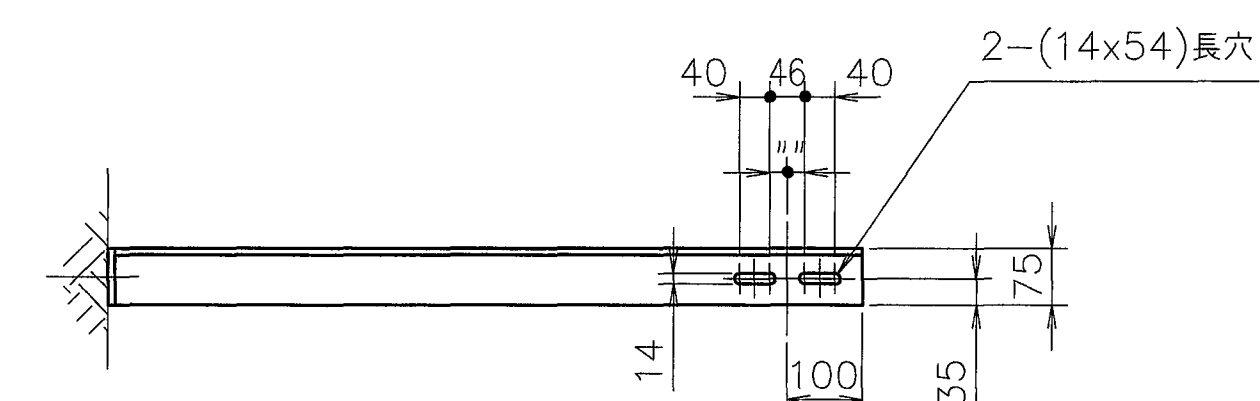
THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF **MOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.** THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED, IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF **MOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.**

SCALE	TITLE
1:80,1:10	東広島市東広島浄化センター水処理設備工事その7 初沈汚泥かき寄せ機
ISSUED BY	

水処理第一技術部技術室		レール据付図		
O. NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REV.
103621390	KA01LA	07F	DD50000108	◇A



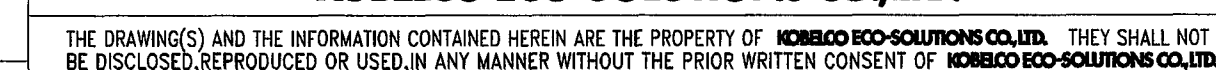
保護ルール部詳細
(S=1:30)



1. 接合部ハ全テ、  トスル。
2. レールブラケットハ、歯ガテール軸ニ向カウ様ニ取付ケノコト。
3. 製作完了後、本体全テヲ酸洗イスルコト。
4. 個数ハ、1組 / 2水路ヲ示ス。
5. 製作数：1組 / 2水路 $\times$ 4水路 = 2組

[illegible]

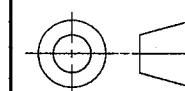
配布先	部数
客先	
営業	
調達	
品管	
士	
計電	
見積	
監理	



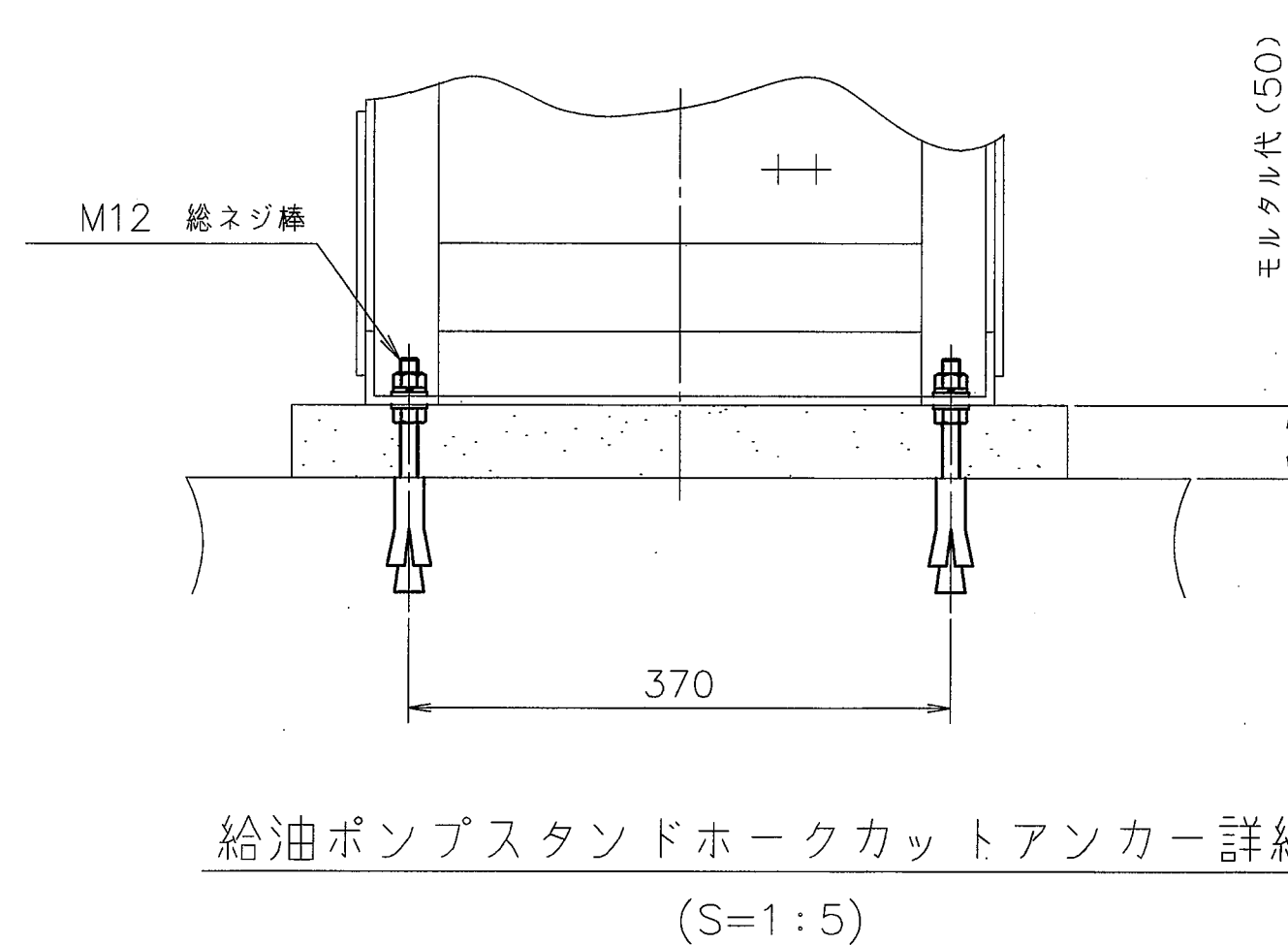
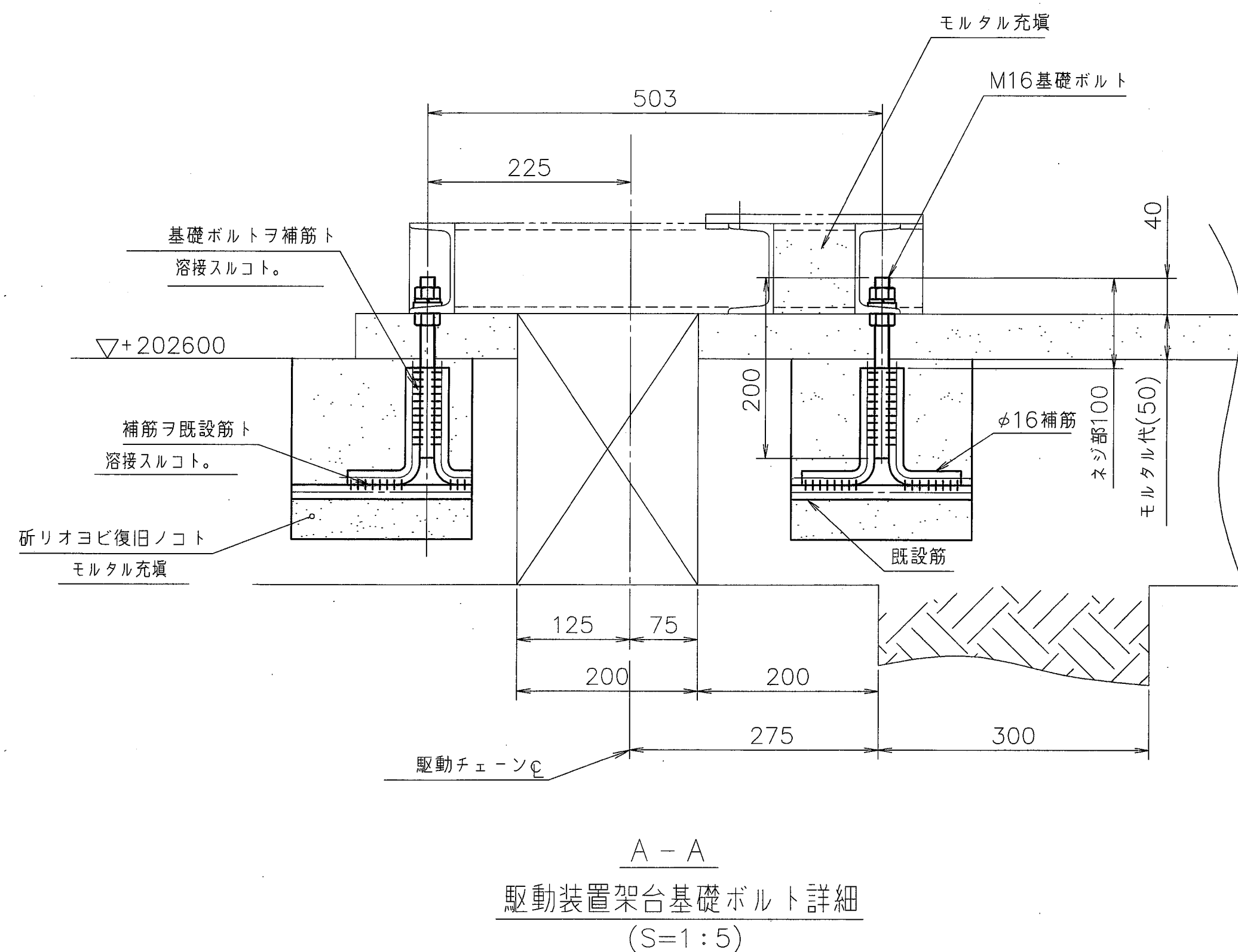
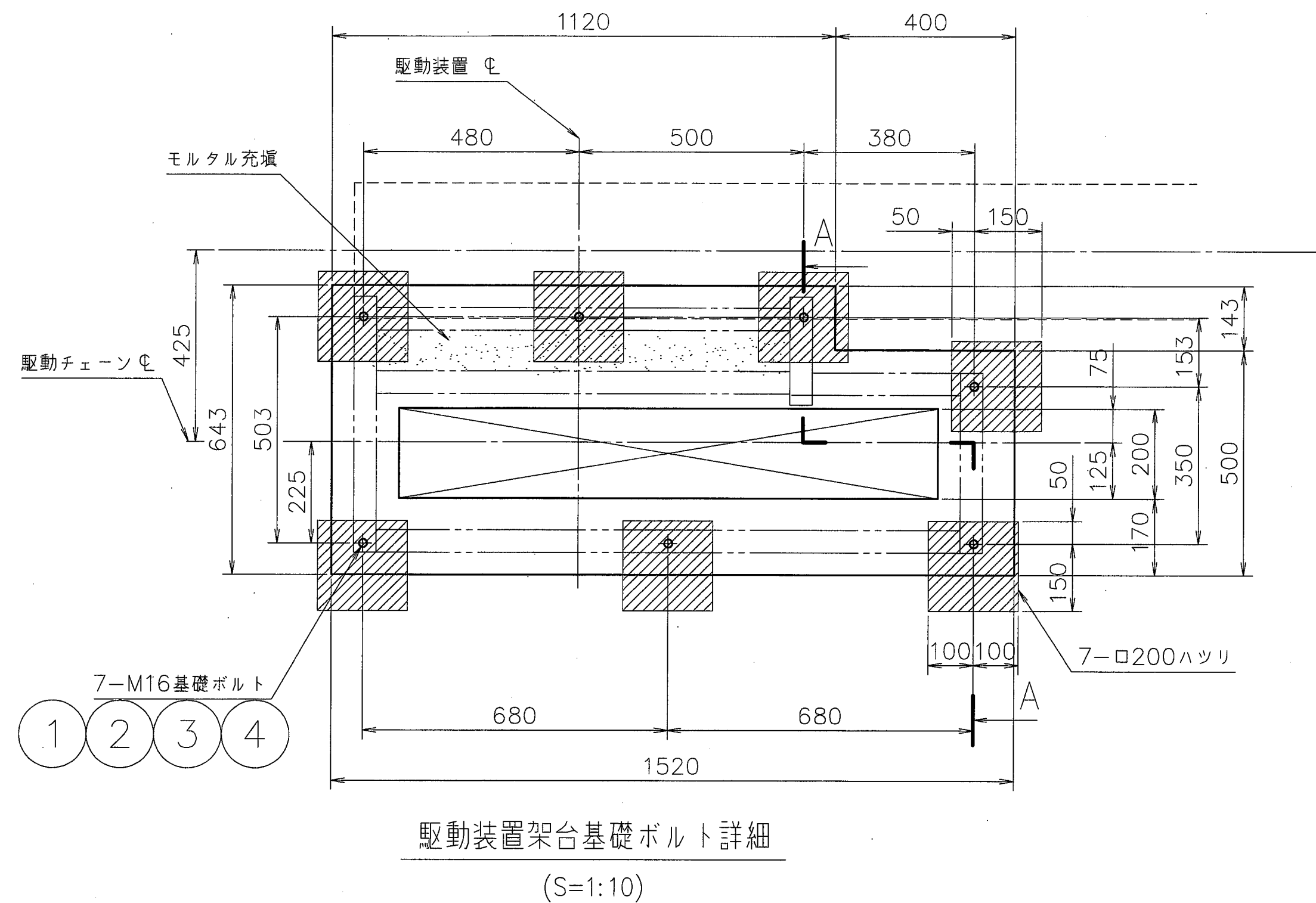
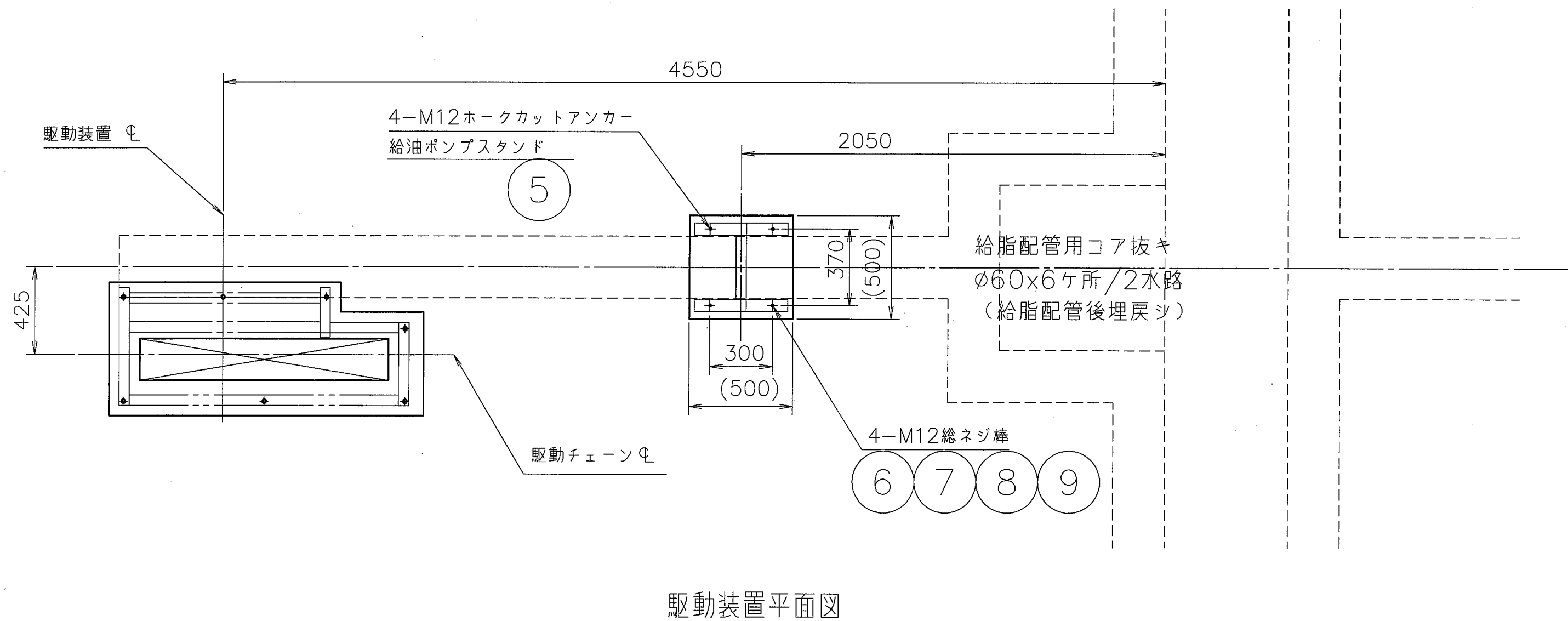
SCALE 1:80,1:10	TITLE 東広島市東広島浄化センター水処理設備工事その7 初沈汚泥かき寄せ機
--------------------	---

ISSUED BY
水処理第一技術部技術室

O. NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REV
103621390	KA01LA	07F	DD5000109	



CAREER



注 記

1. 駆動装置架台ノ指示シタ個所ノミモルタル充填ノコト。
2. 基礎外周ハ、面取り(C5)トスル。
3. 駆動装置架台部ノ所リハ、基礎ボルト位置ヲ約200mmデ所ルコト。
4. 駆動装置架台ノレベル調整ハ、ライナーニテ行ウコト。
又、レベル調整後ハ基礎ボルトノ裏ナットヲ必ズ緩メルコト。
5. 基礎ボルトノ取付ハ、既設筋ガ露出スルマデ所リ出シ
ソノ既設筋ニ溶接シタ後、埋メモスコト。
6. 補筋ハ原則トシテ、基礎ボルト1本当リ2本以上トシ、補筋1本当リノ
溶接長サハ、径ノ大キイ方デ面5D以上トスル。
7. モルタル配合比ハ1m³当リ1(セメント):2(洗砂)トスル。
8. 給油配管用ノ穴ヲ、スワブニコア抜キスルコト。
9. 総ネジ棒ハ、現地測定後切断スルコト。
10. ボルト・ナットハ、焼付防止処置ヲ施スコト。
11. 部品種ノ個数ハ、1組/2水路分ヲ示ス。
12. 製作数 : 1組/2水路×4水路=2組

9	バネ座金	SUS304	4					12(2号)
8	平 座 金	SUS304	4					12(並丸)
7	六角ナット	SUS304	4					M12(1種)
6	総ネジ棒	SUS304	4					M12×1m定尺 1本手配
5	フックカットアンカー	SUS304	4					M12
4	バネ座金	SUS304	7					16(2号)
3	勾配座金	SUS304	7					16
2	六角ナット	SUS304	14					M16(1種)
1	基礎ボルト	SUS304	7					M16×200L S=100

配 布 表	部 数
管 先	
管 継	
管 端	
品 質	
土 強	
計 電	
見 積	
施 工	

組立 図 NO.	図番 DRAWING NO.	部番 PART NO.	部 品 名 P A R T	材 質 MAT'L	個 数 QTY	予 算 量 CALCULATED QTY	計 算 量 CHECKED QTY	備 考 REMARKS
	103621390	KA01LA	07F	DD	5000	110		

SCALE
1:20, 1:10, 1:5

ISSUED BY
水処理第一技術部技術室

TITLE
東広島市東広島浄化センター水処理設備工事その7
初沈汚泥かき寄せ機

池上部基礎図

DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED
REV. NO.	REVISION NOTE	ENGINEERING DEPARTMENT	

神戸鋼環境ソリューション
KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.

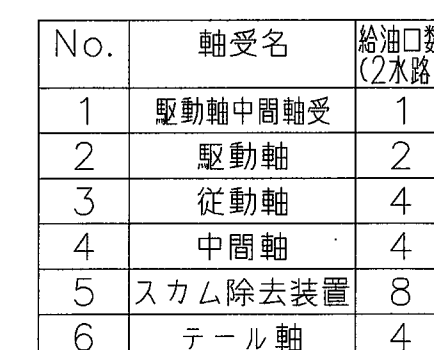
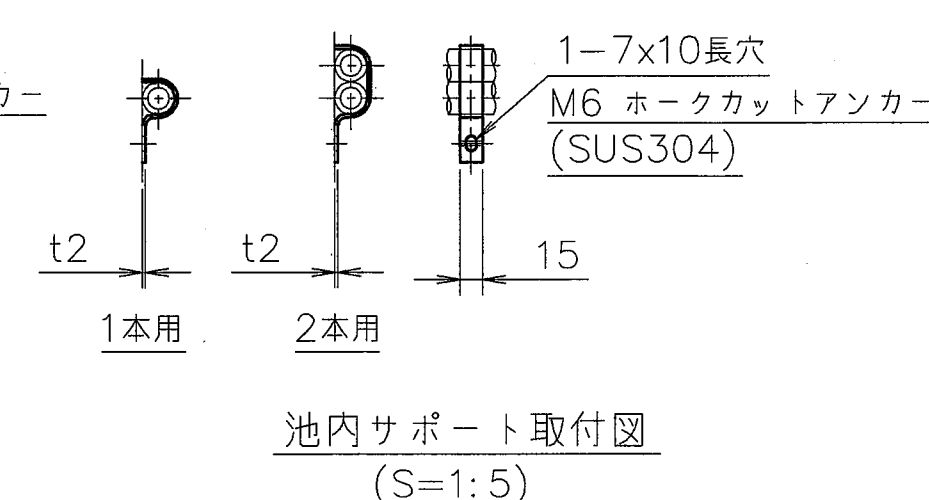
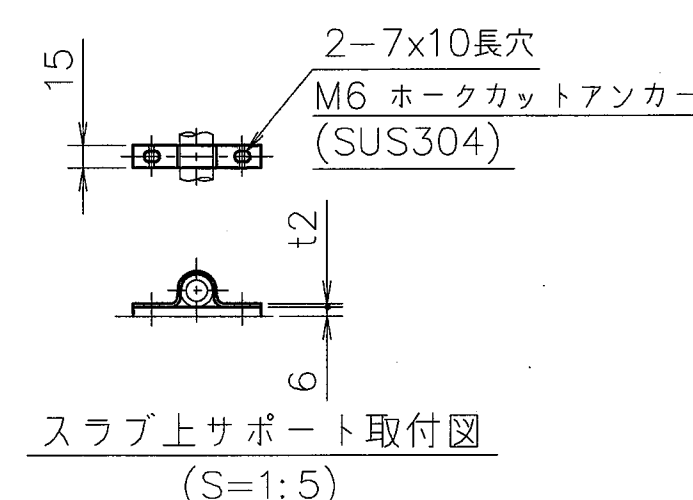
THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.

東広島市東広島浄化センター水処理設備工事その7
初沈汚泥かき寄せ機

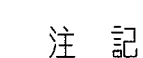
池上部基礎図

O. NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REV.
103621390	KA01LA	07F	DD5000110	

I-15-1-11



◎：ブロッキングシグナル取付位置



1. 配管ハ現地合ハセニテ施工ノコト。
2. サポート位置ハ約1500mm間隔ニテ現地決定ノコト。
3. 軸受部トノ接合ニハ、クイ込み継手(RxRc1/4)ヲ使用ノコト。
4. 油圧ホースノ口金ハSUS材ヲ使用ノコト。
5. ハンドポンプ・分配弁ハスラップ上ニ設置ノコト。
6. 分配弁予備吐出ロニ、ブロックシグナル取付ノコト。
7. 分配弁カバーハ、分配弁ト共締メノコト。
8. 分配弁(BJ-5,BJ-3)カラ軸受マデノ配管ハ銅管(CuT)ヲ使用、銅管ハ被覆銅管ノコト。
9. 油圧ホースハビニルバンド等で軸ニ固定ノコト。
10. 本図ハ2水路分ノ図ヲ示ス。
11. 部品欄ノ個数ハ、1組/2水路分ヲ示ス。
12. 製作数： 1組/2水路x4水路=2組

11	DD5001112	02	分配弁カバー(2)	SUS304	2				BJ-3用
10	DD5001112	01	分配弁カバー(1)	SUS304	4				BJ-5用
9	DD5001111	04	分配弁取付台(2)	SUS304	2				BJ-3用
8	DD5001111	03	分配弁取付台(1)	SUS304	4				BJ-5用
7	DD5001111	02	給油ポンプスタンド	SS400	1				
6	DD5001111	01	給油ポンプカバー	SUS304	1				
5	—	—	分配弁	購入品	2				H形 BJ-3
4	—	—	分配弁	購入品	2				H形 BJ-5
3	—	—	分配弁	購入品	2				H形 BJ-5
2	—	—	分配弁	購入品	1				H形 BL-3
1	—	—	手動ポンプ	購入品	1				H形 MP-323
組立 序号 NO.	図番 DRAWING NO.	部番 NO.	部 品 名 P A R T	材 質 M A T'L	個 数 QTY	予 備 数	計 算 重量 CALCULATED WEIGHT	原 装 重量 ORIG. WEIGHT	備 考 REMARKS

	配 布 先	部 数
	客 先	
	營 業	
	調 達	
	品 質	
	土 建	
	計 電	
	見 積	
	驗 理	



THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF **KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.** THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF **KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.**

SCALE 1:80,1:50,1:5	TITLE 東広島市東広島浄化センター水処理設備工事その7 初沈汚泥かき寄せ機
------------------------	---

水処理第一技術部技術室	給油配管図
-------------	-------

O. NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	RE
103621390	KA01LA	07F	DD50000113	⊞

製作仕様書

Sumitomo Drive Technologies

SHI NO. GGKCN845A

- 御注文主
- 機器名称
- 台数

CYCLO DRIVE
2 台

殿

ORDER NO.
/03-084-04821/103621390 /
/ /
ITEM NO. / /

- 仕様

形式 CHHM05-6160DB-TL-2537
減速比 2537 : 1
定格出力トルク 1760 N・m
入力回転数 1800 r/min
出力回転数 0.709 r/min

電動機

全閉外扇かご形三相誘導電動機
0.4 kW, 4 P
400 V, 60 Hz, 1800 r/min
E種絶縁, 連続定格
端子箱電線管式 PF1/2
<注意>端子箱は出力側より見て右側取付です
(添付外形図とは異なります)

減速機

CYCLO DRIVE
潤滑方式 グリース潤滑
トルクリミッタ付
設定トルク 1280 N・m
出力軸回転方向 出力側より見て右回転
<注意>調整ボルトの位置は出力側より見て
1段形 左側 多段形 右側
出力軸カラー クロムメッキ施行

共通項目

屋外形仕様
銘板材質 ステンレス製

- 外形寸法&質量

外形寸法 外形図番 CF72575G
キー JIS B-1301-1996 平行キー
概略質量 107 kg

6. 補込品は別途指示あり

来歴 1)

納入品図面

03年12月09日

KA-353815 SKソリューションKK 殿
BH3016-1

承認	担当
田中	谷口

【ご返却希望期日】 年 月 日 期日までにご返却なき場合は本仕様書通り製作致します。 尚、仕様変更、訂正等ある場合、納期、価格の変更 をお願いすることがあります	お客様ご確認欄	
	日付	印
	年 月 日	

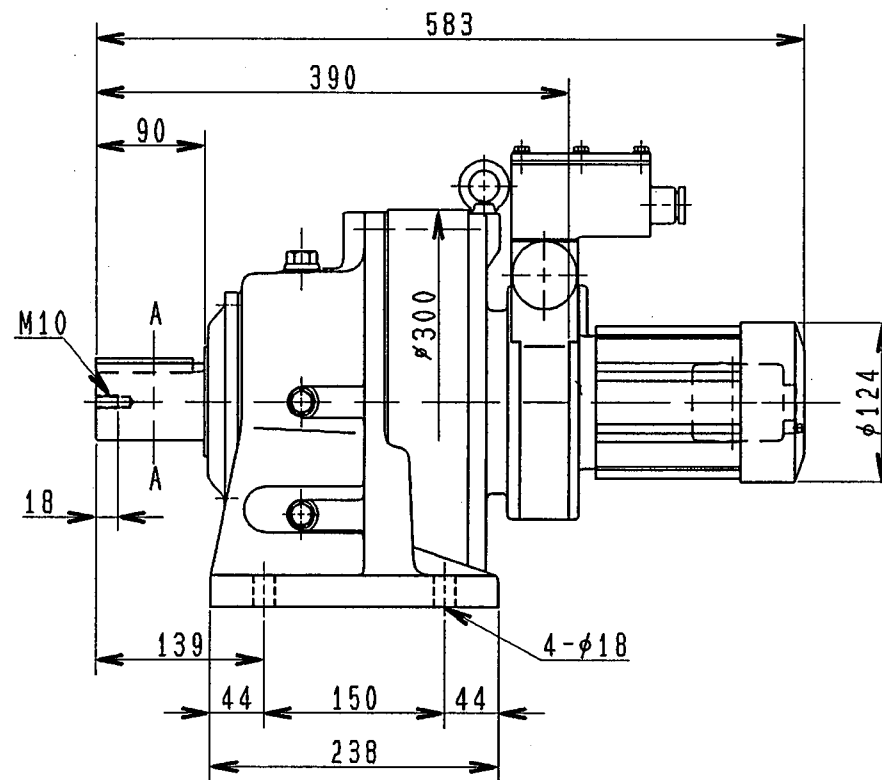
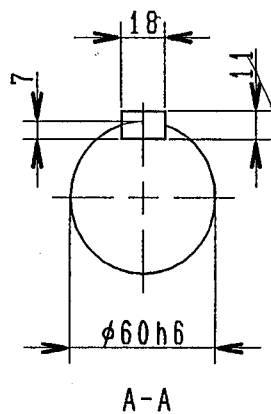
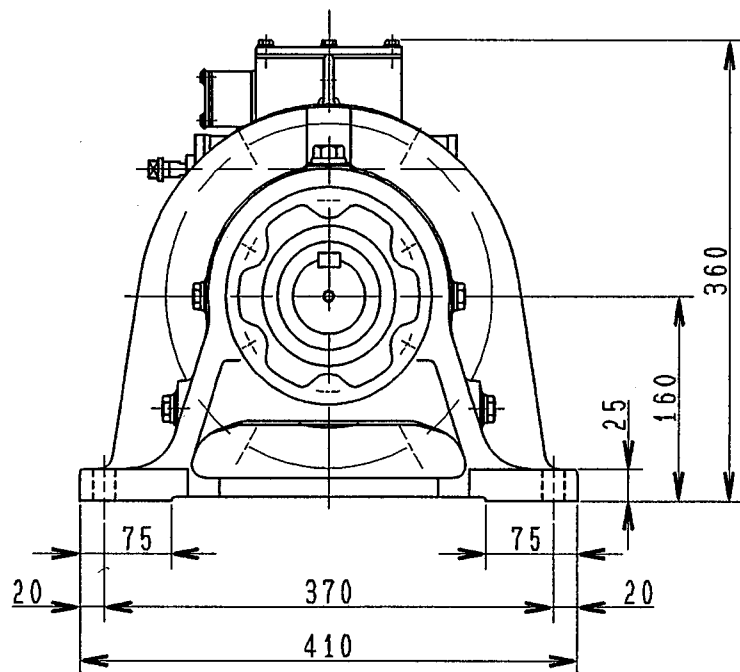


Sumitomo Heavy Industries, Ltd. I-15-1-15-1



0057

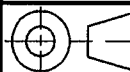
I-15-1-15-2



Sumitomo Drive Technologies

Sumitomo Heavy Industries, Ltd.

CYCLO DRIVE OUTLINE DRAWING



DWG. NO.

C F 7 2 5 7 5 G 10

CHHM05-6160DB-TL-2537

GCKCN845

A

05-4160B

製作仕様書

Sumitomo Drive Technologies

SHI NO. GGKCN845MA 1/1

1. 御注文主 殿
2. 機器名称 三相誘導電動機

ORDER NO.
/ 03-084-04821/10362
/ 1390
ITEM NO.

3. 台数 2 台
4. 仕様

電動機
容量, 極数 0.4 kW, 4 P
電源, 回転数 400 V, 60 Hz, 1800 r/min
時間定格, 絶縁 連続定格, E種絶縁
冷却保護方式 全閉外扇形
形式, 枠番 TC-FX, F-71M
据付方式 6160DB サイクロランジ
軸受 負荷側: 6303ZZ, 反負荷側: 6202ZZ

端子箱 電線管式KD=PF1/2

特殊仕様 屋外形仕様
トルクリミッター仕様
銘板材質ステンレス製

5. 外形寸法&質量
外形寸法 外形図番 AF04022W
端子箱図番 MF00352W
概略質量 7.8 kg

来歴

03 年12 月05 日

KA-353815
BH3016-1 SKソリューションKK 殿

承認	担当
田中	志田

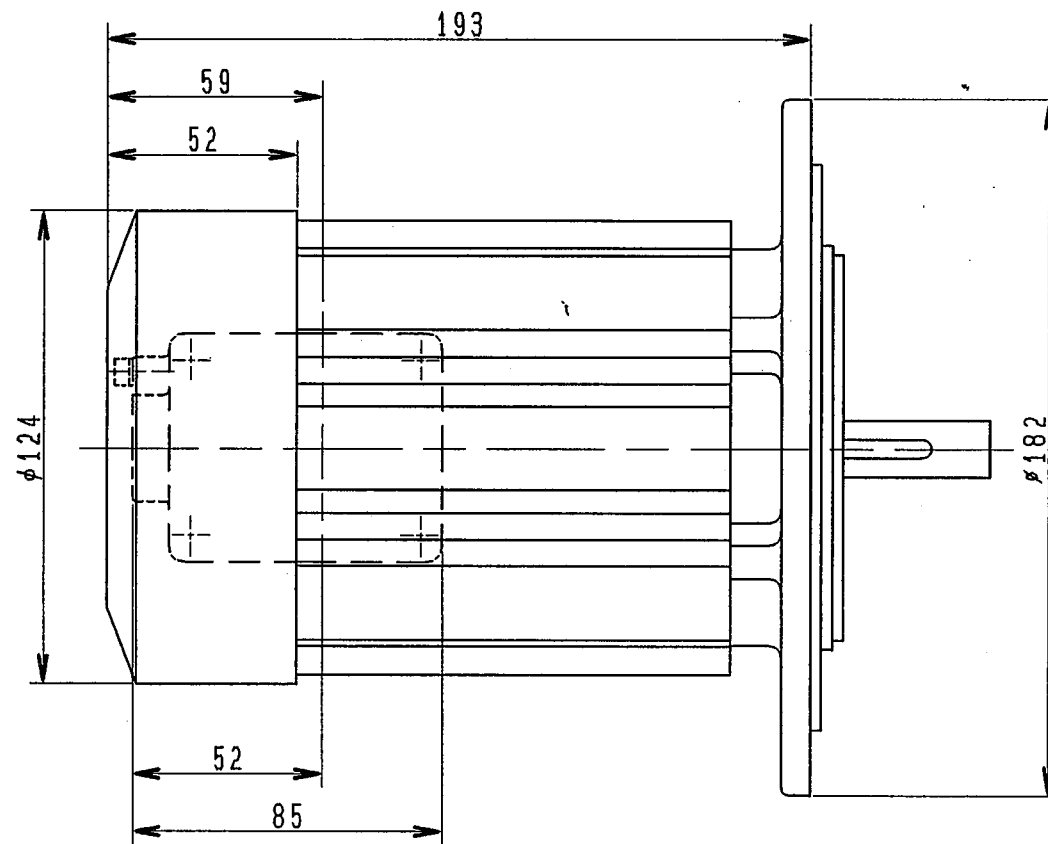
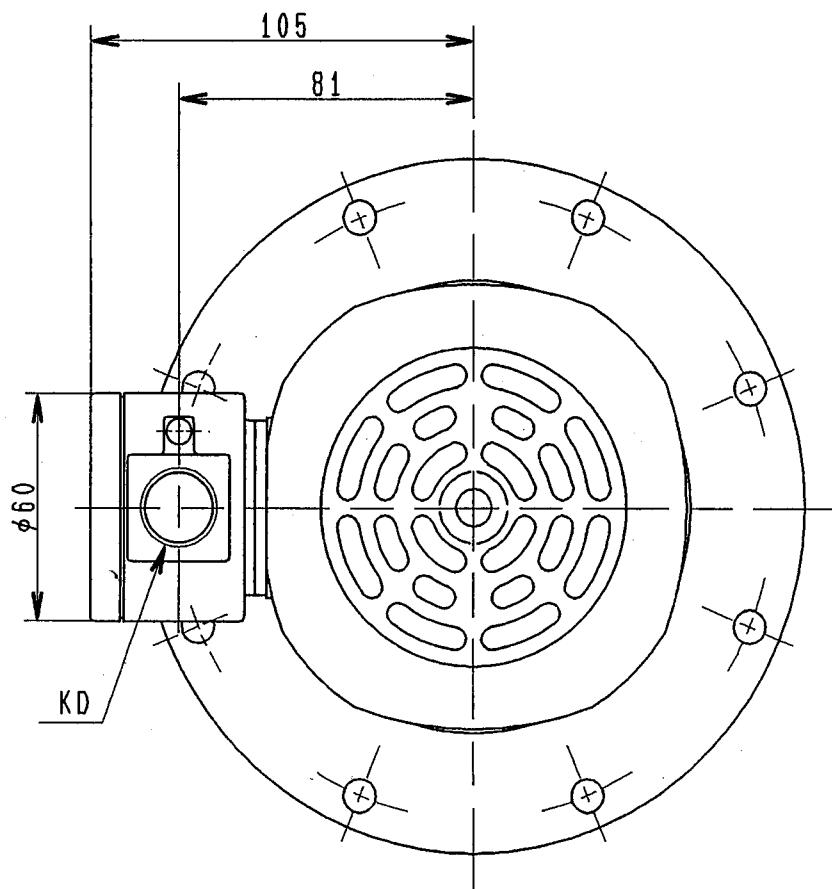
【ご返却希望期日】 年 月 日 期日までにご返却なき場合は本仕様書通り製作致します。 尚、仕様変更、訂正等ある場合、納期、価格の変更 をお願いすることがあります	お客様ご確認欄	
	日付	印
	年 月 日	



Sumitomo Heavy Industries, Ltd.

I-15-1-15-3

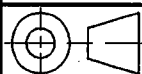
I-15-1-151-I



Sumitomo Drive Technologies

Sumitomo Heavy Industries, Ltd.

3 PHASE INDUCTION MOTOR OUTLINE DRAWING

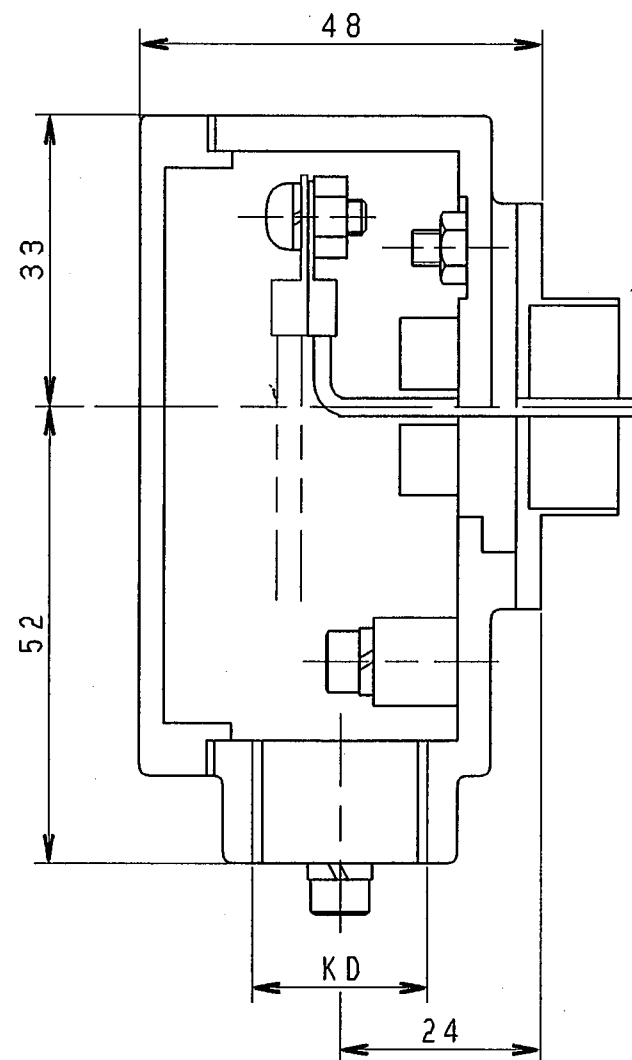
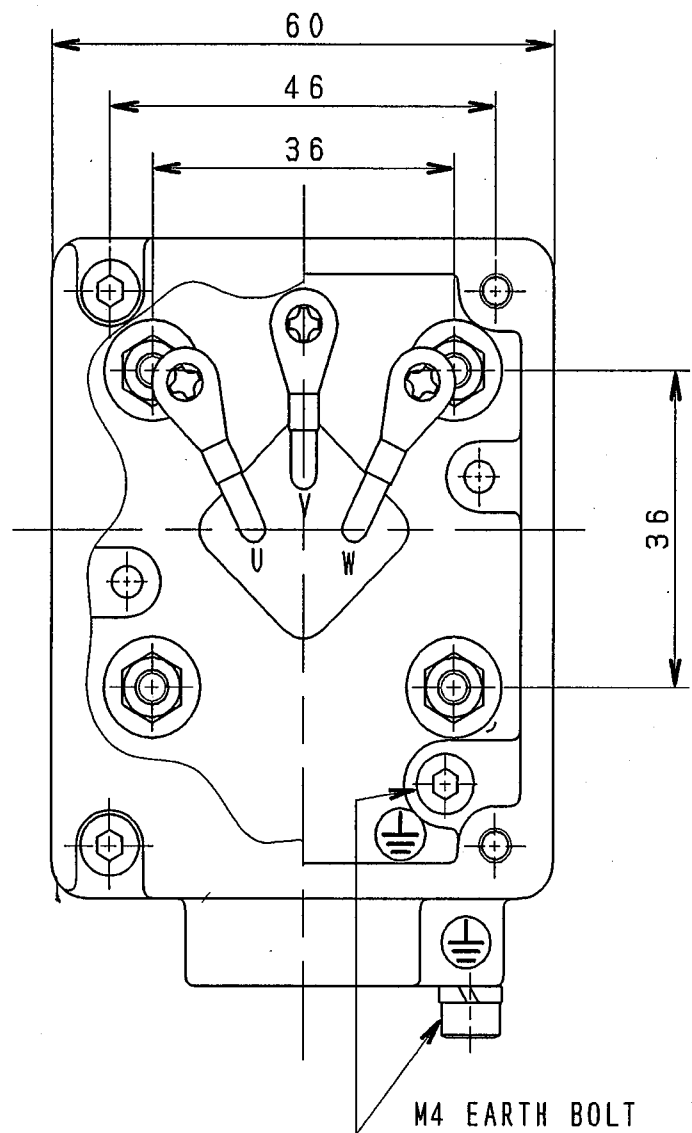


DWG. NO.

A F 0 4 0 2 2 W 0

AFJ63LGC210HF

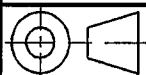
I-51-1-51-1-51



Sumitomo Drive Technologies

Sumitomo Heavy Industries, Ltd.

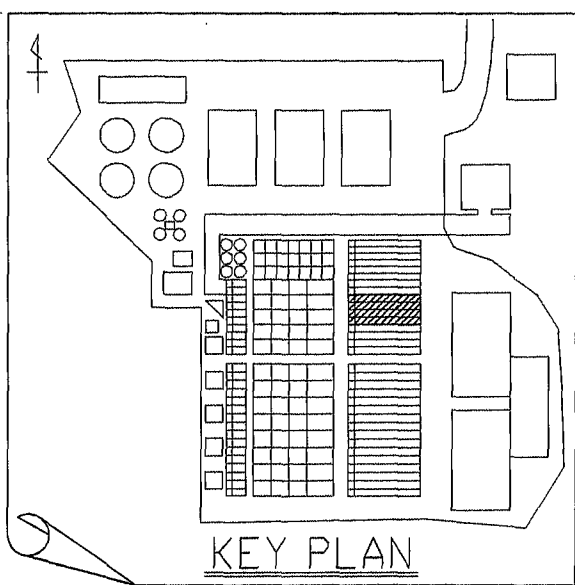
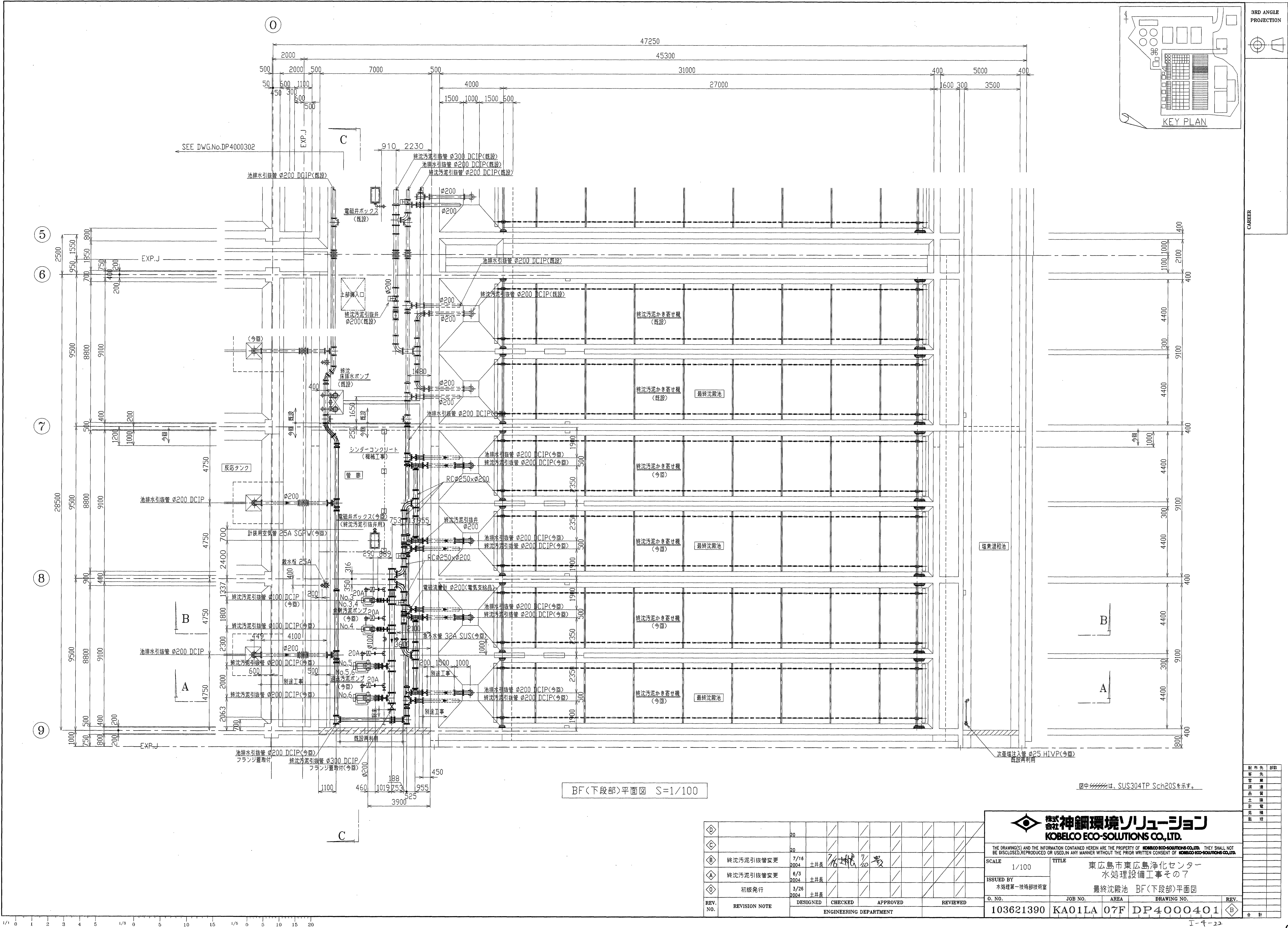
TERMINAL BOX OUTLINE DRAWING



DWG. NO.

M F 0 0 3 5 2 W 0

P036-N2L-N20



3RD ANGLE
PROJECTION

CAREER

BF(下段部)平面図 S=1/100

図中//////は、SUS304TP Sch20Sを示す。

REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED
◇					
◇					
◇	終沈汚泥引抜管変更	7/16 2004	土井長	2/6 横	20 豊
◇	終沈汚泥引抜管変更	6/3 2004	土井長		
◇	初版発行	3/26 2004	土井長		



株式会社 神鋼環境ソリューション
KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.

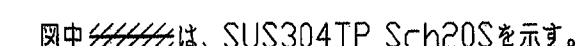
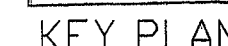
THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.

SCALE 1/100

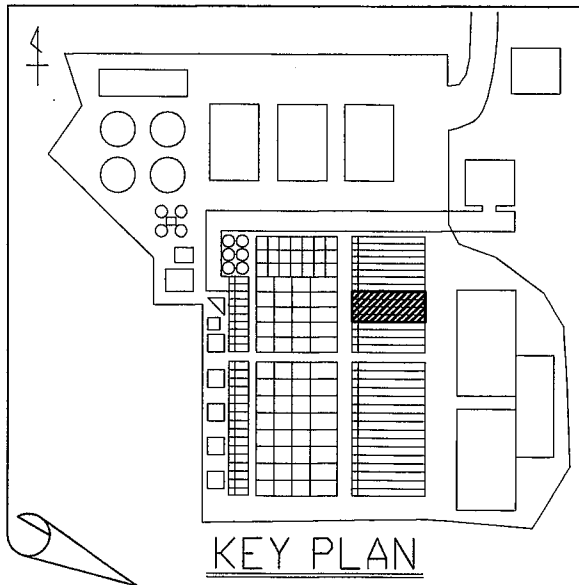
TITLE 東広島市東広島浄化センター
水処理設備工事その7
最終沈殿池 BF(下段部)平面図

O. NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REV.
103621390	KA01LA	07F	DP4000401	◇

配布先	部数
客先	
管轄	
現場	
倉庫	
計費	
見取	
監理	
合計	

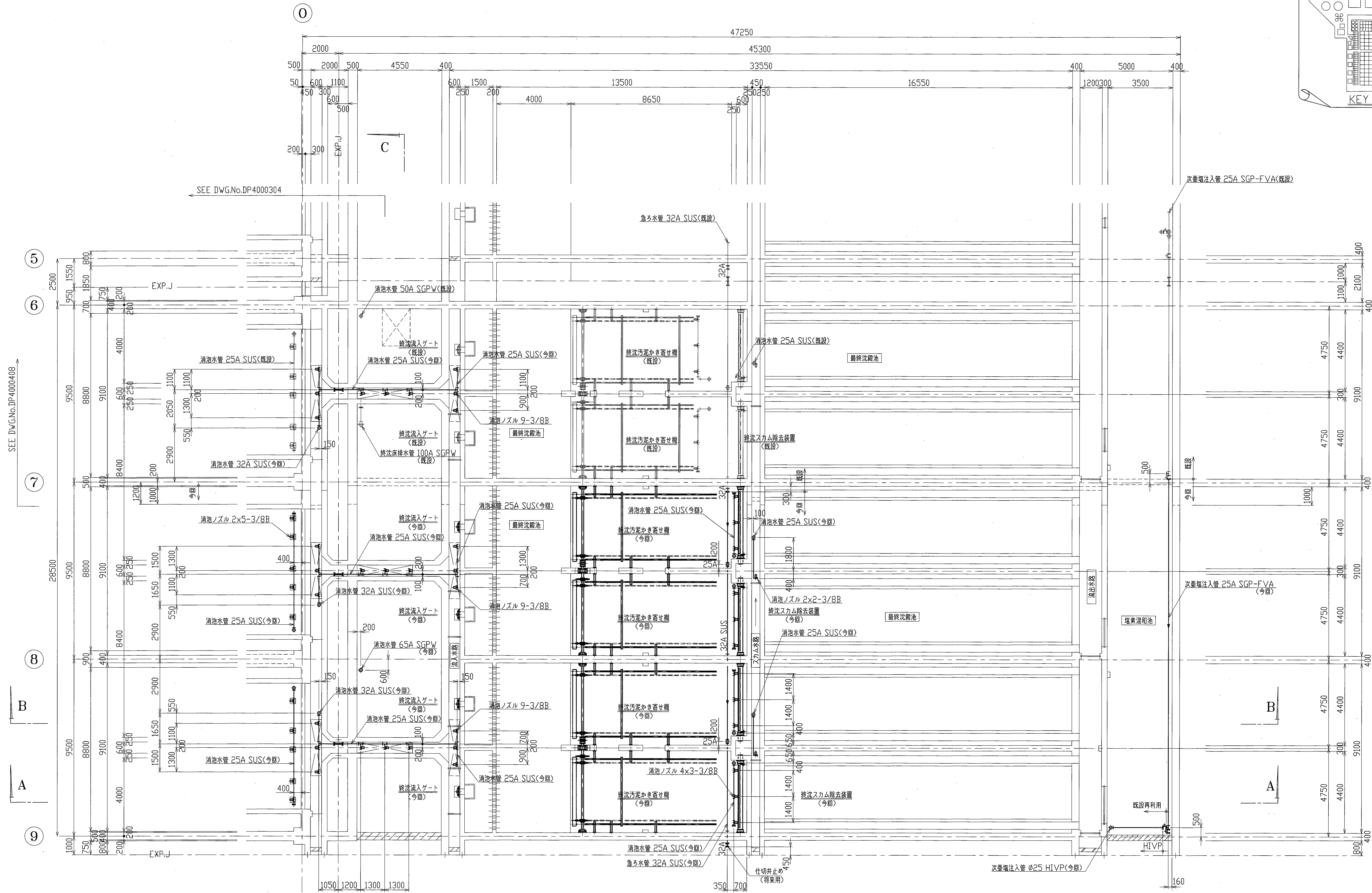


 株式会社 神鋼環境ソリューション KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.		環境 管理	
THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.			
SCALE 1/100	東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7		
ISSUED BY 水処理第一技術部技術室	最終取扱い BF(上段部)平面図		
O. NO. 103621390	JOB NO. KA01LA	AREA 07F	DRAWING NO. DP4000402
			REV. ⑤



3RD ANGLE
PROJECTION

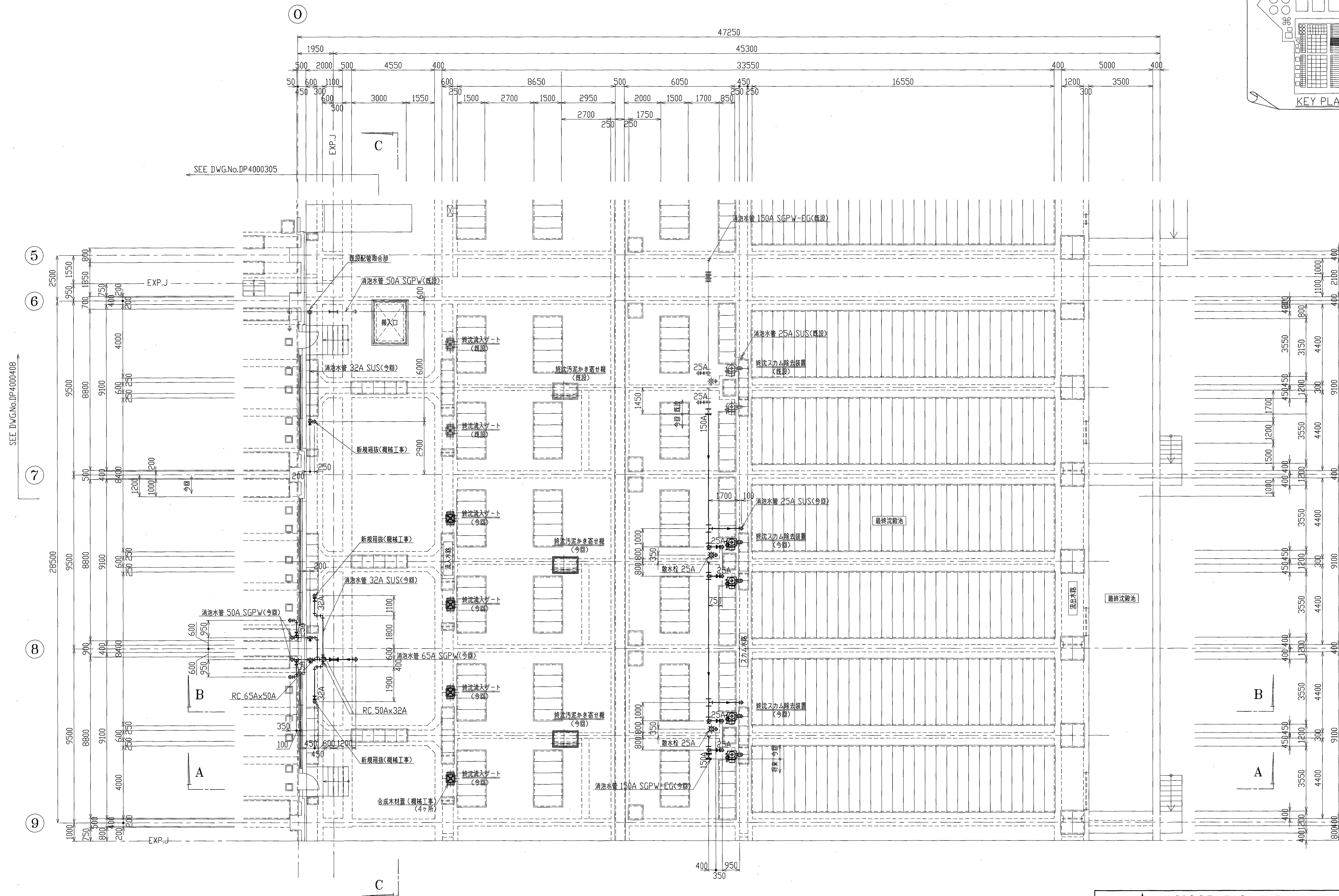
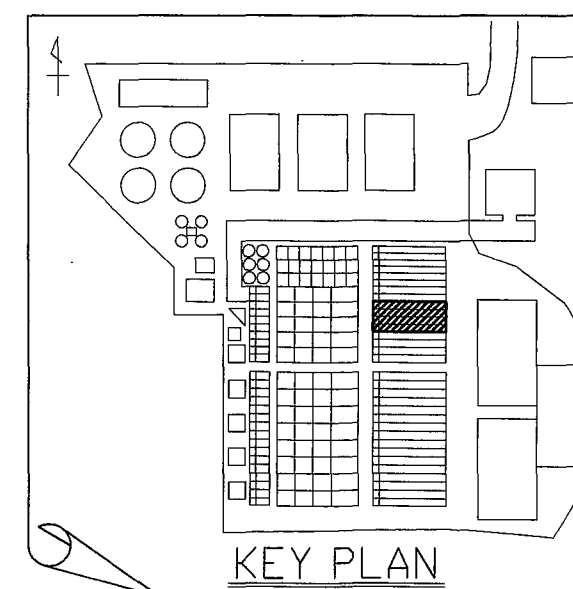
CAREER



配布先	部数
客先	
営業	
調達	
品質	
工事	
設備	
監理	

REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED
①	初版発行	3/26 2004	土井長	吉江	
ENGINEERING DEPARTMENT					

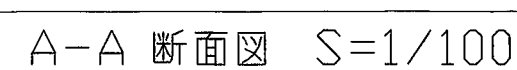
THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.				
SCALE	TITLE			
1/100	東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7 最終沈殿池 水路部平面図			
ISSUED BY				
水処理第一技術部技術室				
O. NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REV.
103621390	KA01LA	07F	DP4000403	①



1F 平面図 S=1/100

D		20	/	/	/	/	/	/	/	/
C		20	/	/	/	/	/	/	/	/
B		20	/	/	/	/	/	/	/	/
A		20	/	/	/	/	/	/	/	/
D	初版発行	3/26 2004	土井 長	3/20 木村	3/31 豊久	3/31 吉江				/
REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	ENGINEERING DEPARTMENT			APPROVED			REVIEWED

 株式会社 神鋼環境ソリューション KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.				図 樣 記 號
THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED,REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.				
SCALE 1/100		TITLE 東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7		
ISSUED BY 水処理第一技術部技術室		最終沈殿池 1F平面図		
O. NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REV.
103621390	KA01LA	07F	DP4000404	◇
				全 部

[illegible][illegible]

THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.

SCALE	1/100	TITLE	東広島市東広島浄化センター
-------	-------	-------	---------------

ISSUED BY	水処理設備工事その7
水処理第一技術部技術室	最終沈殿池 断面図(1/2)

O. NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REVISION
103621390	KA011A	07F	DP4000405	

配布先	部数
客先	
営業	
調達	
品質	
土建	
計電	
見積	
監理	
三菱電	
合 計	

向先

日本下水道事業団 様

工事名称 東広島市東広島浄化センター 水処理設備工事その7

終沈汚泥かき寄せ機

[illegible]

I-15-18

発注・製作仕様対比表

設計書に添付されている機器毎の特記仕様書		「機器設計製作図書の承諾申請書」における仕様
項 目	仕 様	仕 様
機 器 名		機 器 名 ・ メ ー カ ー 名
終沈汚泥かき寄せ機		終沈汚泥かき寄せ機 株式会社 神鋼環境ソリューション
形式	チェーンフライト式	同 左
池寸法	幅4,400mm×長さ31,000mm ×水深3,500mm	同 左
水平軸芯距離	上部軸心距離7,000mm 下部軸心距離26,350mm	上部軸心距離6,500mm 下部軸心距離26,050mm (4軸)
かき寄せ速度	約0.3m/min	0.3m/min
フライト	長さ3,700mm×幅180mm× 厚50mm、本数52本	同 左 但し、常用本数40本/2台分
電動機	1.5kW×4P	同 左
電源	400V×60Hz	同 左
駆動方式	2池1駆動	同 左
数量	2台	同 左
標準仕様書の適用	第7章 第1節 §1-1 又は1-2	第5章 第1節 §1-1
1) 【主務チェーン】		
リンクプレート材料	SUS403	同 左
ブシュ材料	SUS403	同 左
ピン材料	SUS403およびSUS304	同 左
2) 【軸】		
駆動軸材料	S45C以上	S45C
テール軸、従動軸材料	S35C以上 (摺動部スリーブ、SUS製)	S45C (摺動部スリーブ SUS304)

I-15-18-7/3

発注・製作仕様対比表

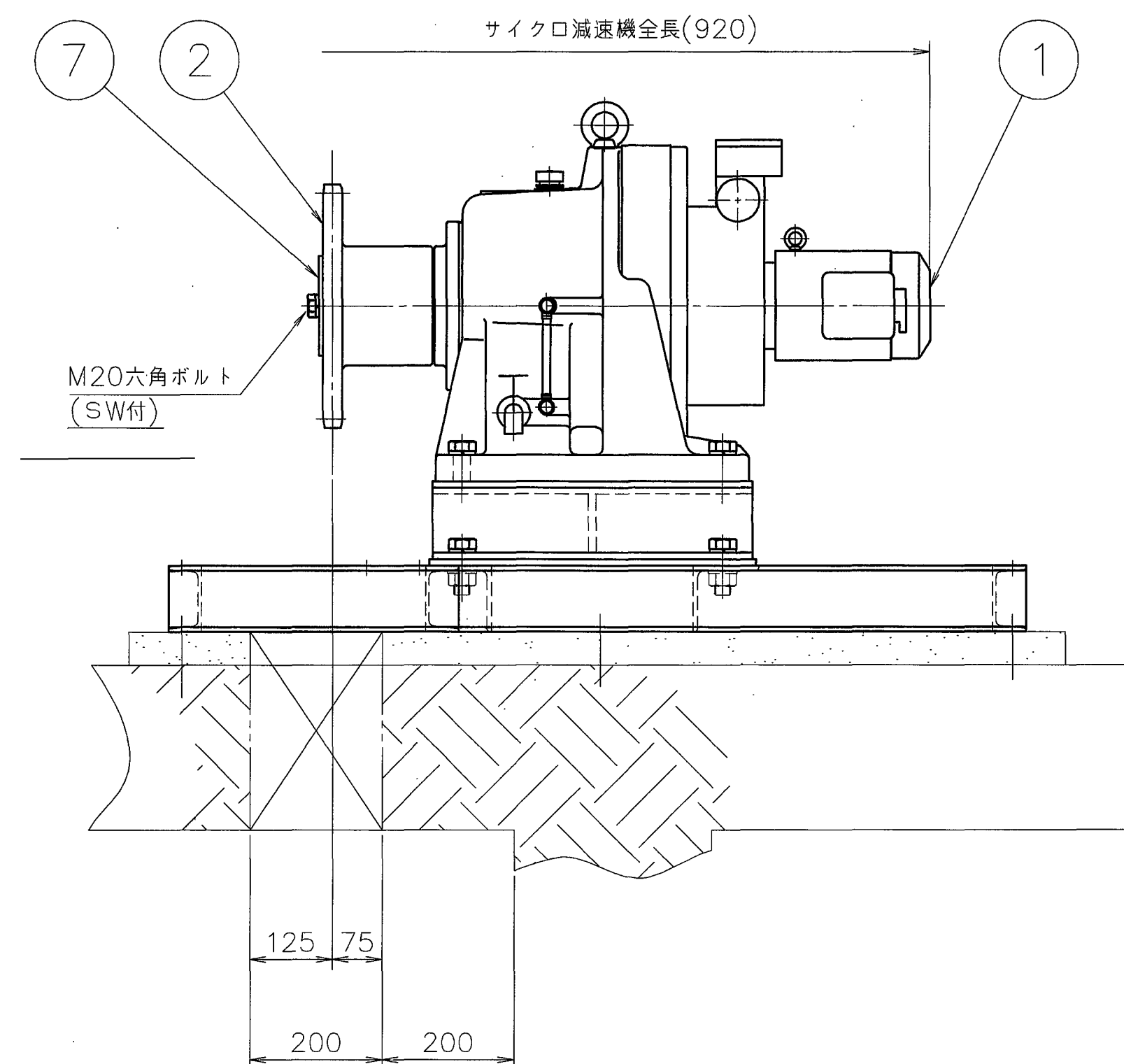
設計書に添付されている機器毎の特記仕様書		「機器設計製作図書の承諾申請書」における仕様
項 目	仕 様	仕 様
3) 【軸受】		
(駆動軸受)		
本体材料	FC200以上 (ﾌﾟｯｼｭ CAC703)	FC250 (ﾌﾟｯｼｭ CAC703)
軸受支持台材料	FC200以上	FC250
(従動軸受)		
本体材料	FC200以上 (ﾌﾟｯｼｭ CAC703)	FC250 (ﾌﾟｯｼｭ CAC703、ｽﾌﾟﾛｹｯﾄ側)
軸受支持台材料	FC200以上	FC250
(テール軸受)		
本体(ﾃｰｸｱｯﾌﾟ本体)材料	FC200以上	FC250
ﾃｰｸｱｯﾌﾟｽﾋﾟﾝﾄﾞﾙ材料	SUS304	同 左
ﾃｰｸｱｯﾌﾟｺﾏ材料	CAC703	SUS316
軸受支持台材料	FC200以上	FC250
4) 主務ｽﾌﾟﾛｹｯﾄﾎｲｰﾙ材料	FCD600以上またはSCS2	FCD600+SCS2、SCS2
5) フライト材料	檜材または合成木材	合成木材 (F F U)
6) ガイドレール材料	9kg/m・SUSﾚｰﾙ	同 左
埋込レール材料	9kg/m・SUSﾚｰﾙ	同 左
7) ガイドシュー材料	SCS2	同 左
当金材料	SUS304	同 左
8) ﾏﾞﾝｶｰﾎｰﾙﾄ(接水部)材料	SUS304	同 左

I-15-18-1-2

発注・製作仕様対比表

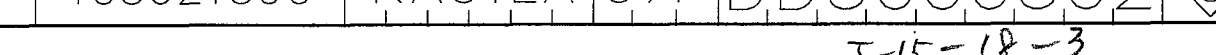
[illegible]

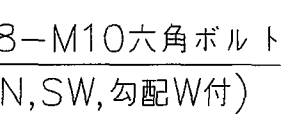
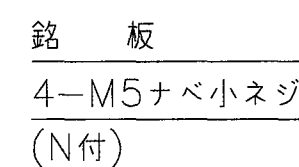
[illegible]



1. ボルト・ナットハSUS304ヲ使用シ、焼付防止措置ヲ施スコト。
2. 部品欄ノ個数ハ、1組/2水路分ヲ示ス。
3. 製作数： 1組/2水路×4水路＝2組

配 布 先	部数
客 先	
営 業	
調 達	
品 質	
土 建	
計 電	
見 積	
監 理	

[illegible]

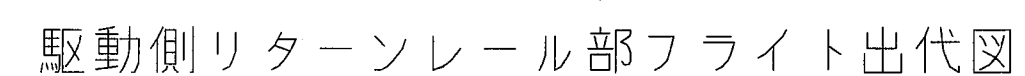
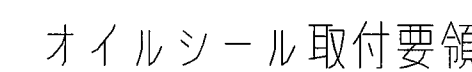
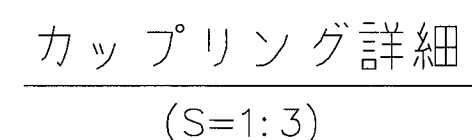
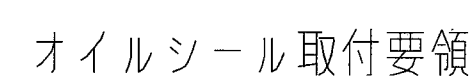
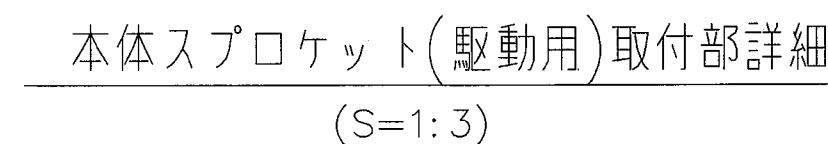
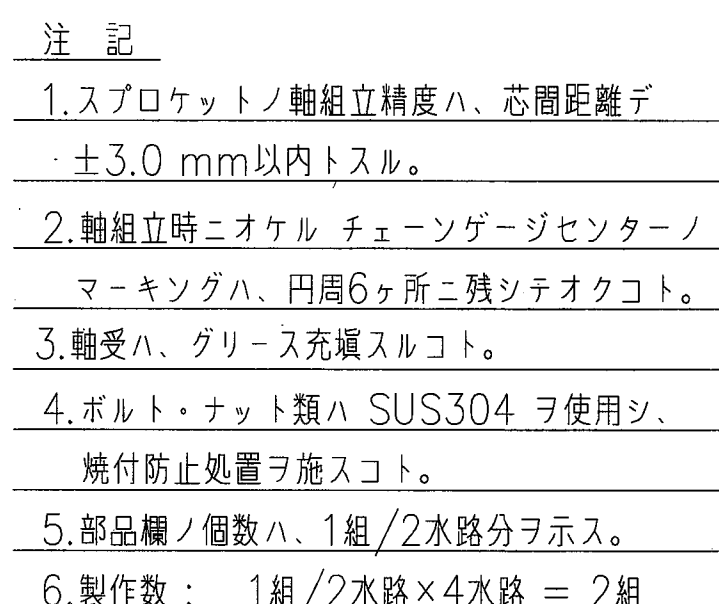


1. カバー本体(点検蓋含む)ハSUS304(2日材)ヲ使用スル。
2. 製作完了後、溶接部ニ酸洗イシ本体ト同程度
(ハワ#200相当)ニ仕上ゲルコト。
3. ボルト・ナットハSUS304ヲ使用シ、
焼付防止措置ヲ施スコト。
4. 部品編ノ個数ハ、1組/2水路ヲ示ス。
5. 製作数: 1組/2水路×4水路=2組

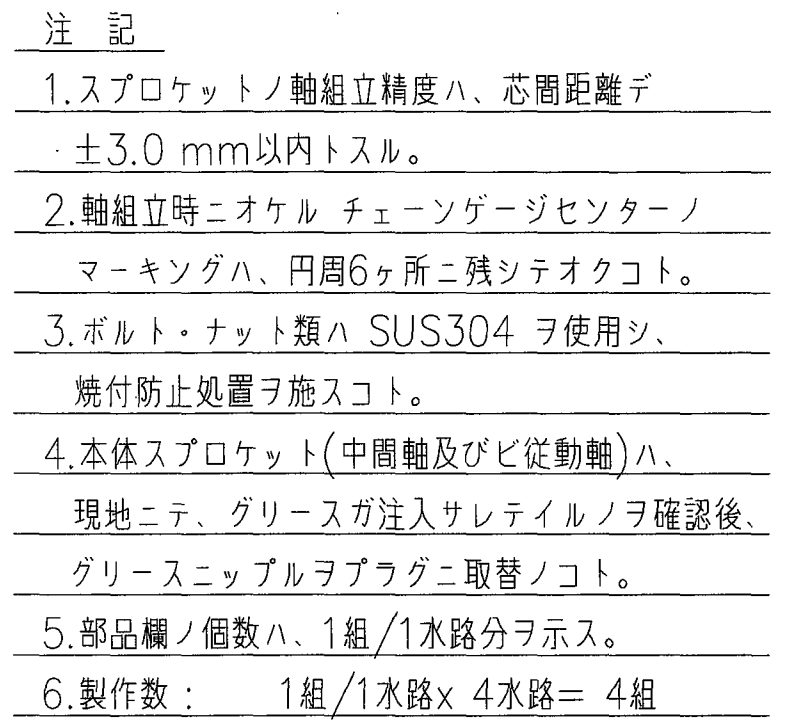
品 名	材 質	個数	型 番
蝶 番	SUS304	9	タキゲン B-1078-3
取 手	SUS304	6	タキゲン A-1042-C-4
ハンドル	SUS304	5	タキゲン A-1200-3

配 布 先	部 数
客 先	
當 業	
調 達	
品 質	
土 建	
計 電	
見 積	
監 理	

[illegible]

[illegible]

NO.	品名	仕入	単位	数量	重量
	品名	仕入	単位	数量	重量
 株式会社 神鋼環境ソリューション KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.					
THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED, IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO.,LTD.					
SCALE	TITLE				
1:10	東広島市東広島浄化センター水処理設備工事その7				
ISSUED BY	最終汚泥かき寄せ機				
水処理第一技術部技術室	駆動軸組立図 (給油型)				
O. NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REV	
103621390	KA01LA	07F	DD5000304	A	

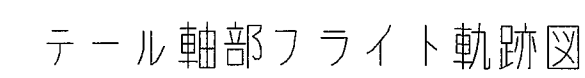
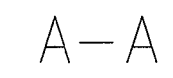
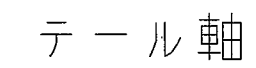


6	DD5001104	06	カ ラ -	FC250	2				給油穴アリ
5	DD5001104	05	カ ラ -	FC250	2				
4	DD5001107	-	従 動 軸 軸 受	FC250	2				
3	-	-	本体スプロケット(従動用)	SCS2	2				15219 11T
2	DD5001104	04	ス リ ー プ	SUS304	2				
1	DD5001104	01	従 動 軸	S45C	1				
			従 動 軸						
6	DD5001104	06	カ ラ -	FC250	2				給油穴アリ
5	DD5001104	05	カ ラ -	FC250	2				
4	DD5001107	-	中 間 軸 軸 受	FC250	2				
3	-	-	本体スプロケット(従動用)	SCS2	2				15219 11T
2	DD5001104	04	ス リ ー プ	SUS304	2				
1	DD5001104	02	中 間 軸	S45C	1				

[illegible]

①													
②													
③													
④													
⑤													
REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED				REVIEWED					
		ENGINEERING DEPARTMENT											

I-15-18-6

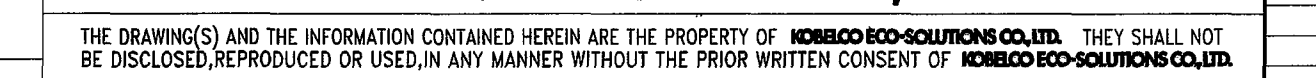


(S=1:30)

*本図ノフライトハ、ゴム板付ヲ示ス。

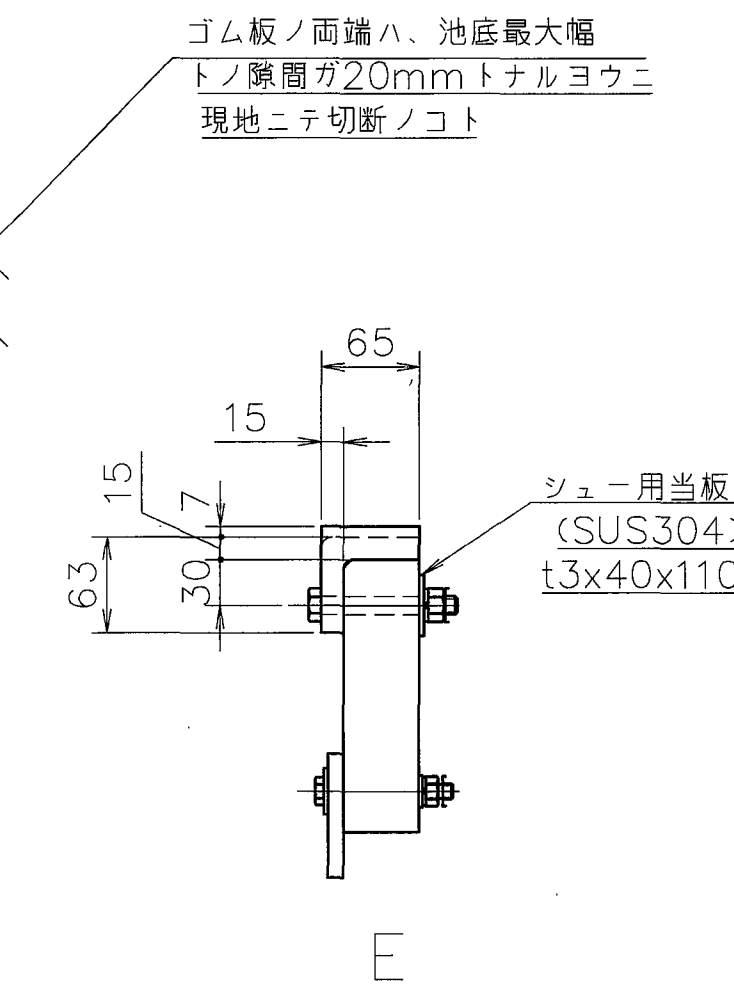
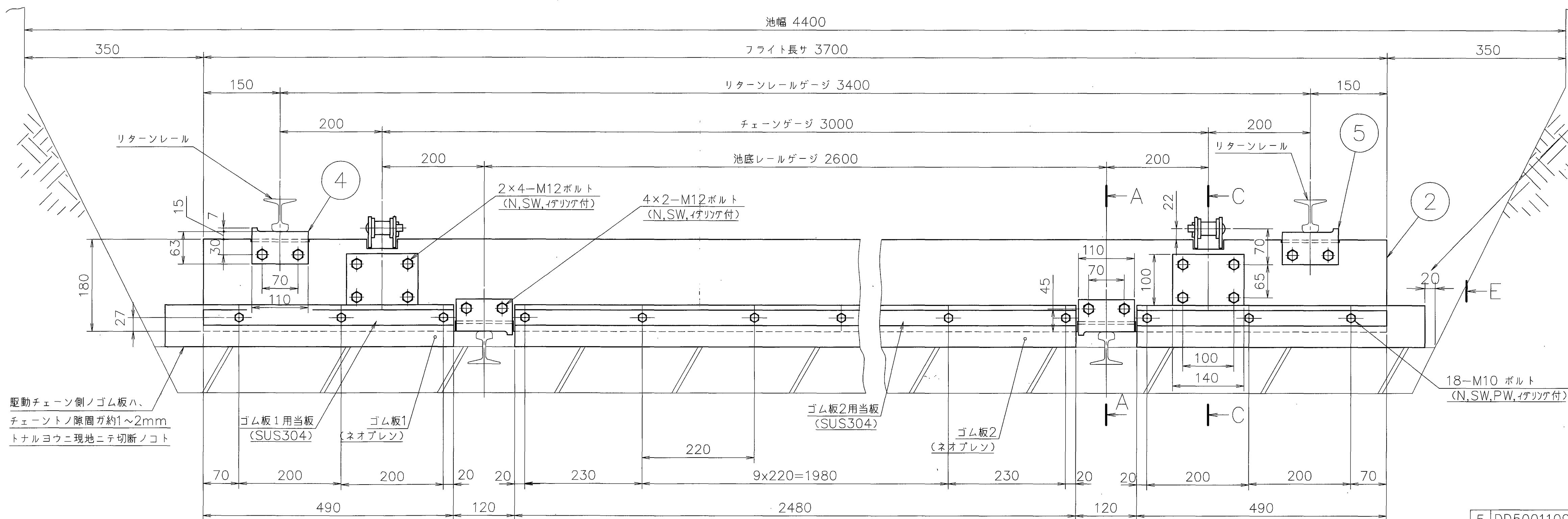
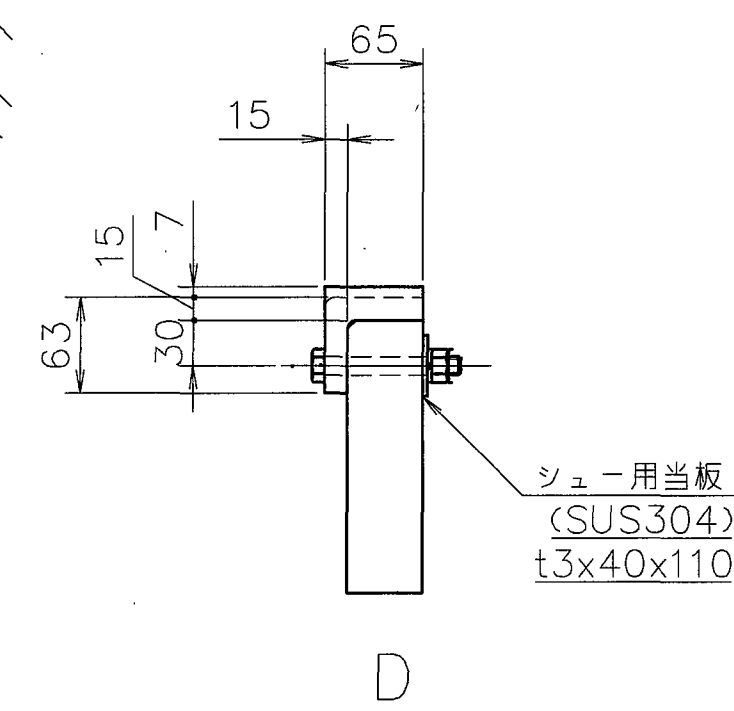
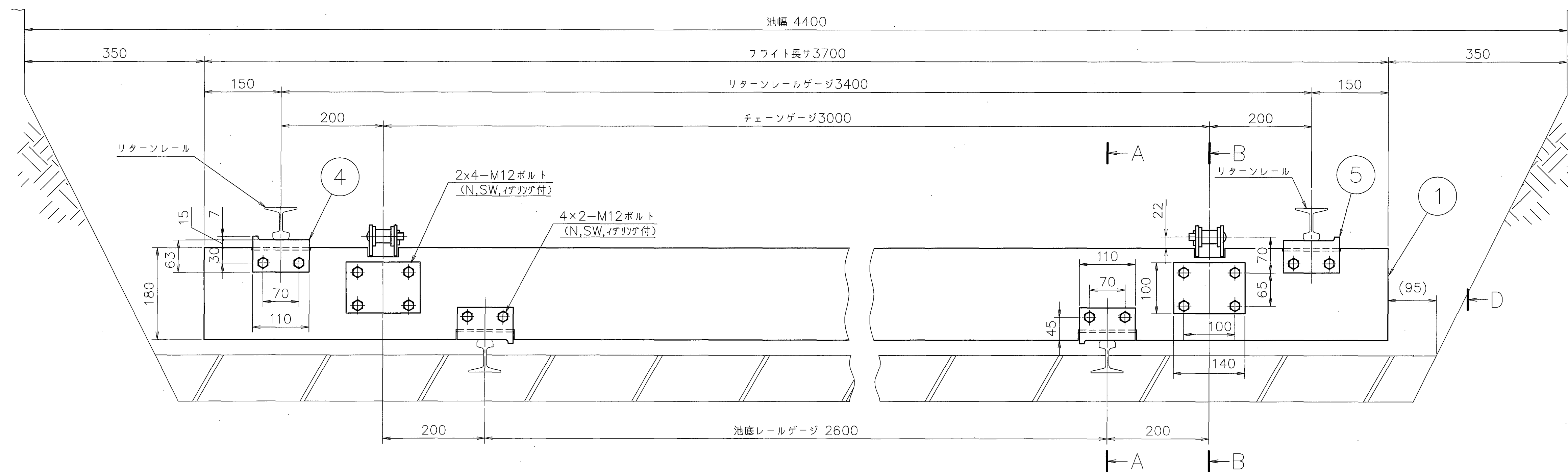
1. スプロケットノ軸組立精度ハ、芯間距離デ
±3.0 mm以内トスル。
2. 軸組立時ニオケル チェーンゲージセンターノ
マーキングハ、円周6ヶ所ニ残シテオコト。
3. ボルト・ナット類ハ SUS304 ラ使用シ、
焼付防止処置ヲ施スコト。
4. 本体スプロケット(テール軸)ハ、
現地にて、グリスガ注入サレテイルノヲ確認
グリスニッブルヲプラグニ取替ノコト。
5. 部品種ノ個数ハ、1組/1水路分ヲ示ス。
6. 製作数： 1組/1水路×4水路＝4組

布 先	部数
先	
集	
達	
實	
建	
電	
積	
理	

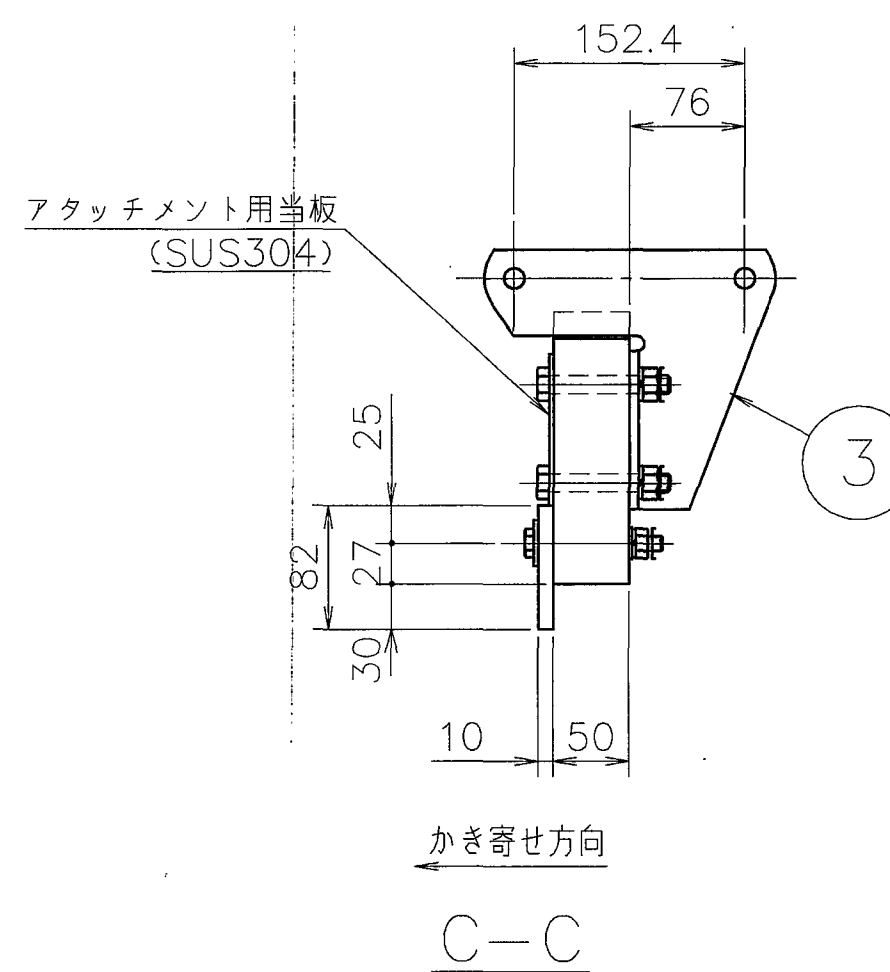
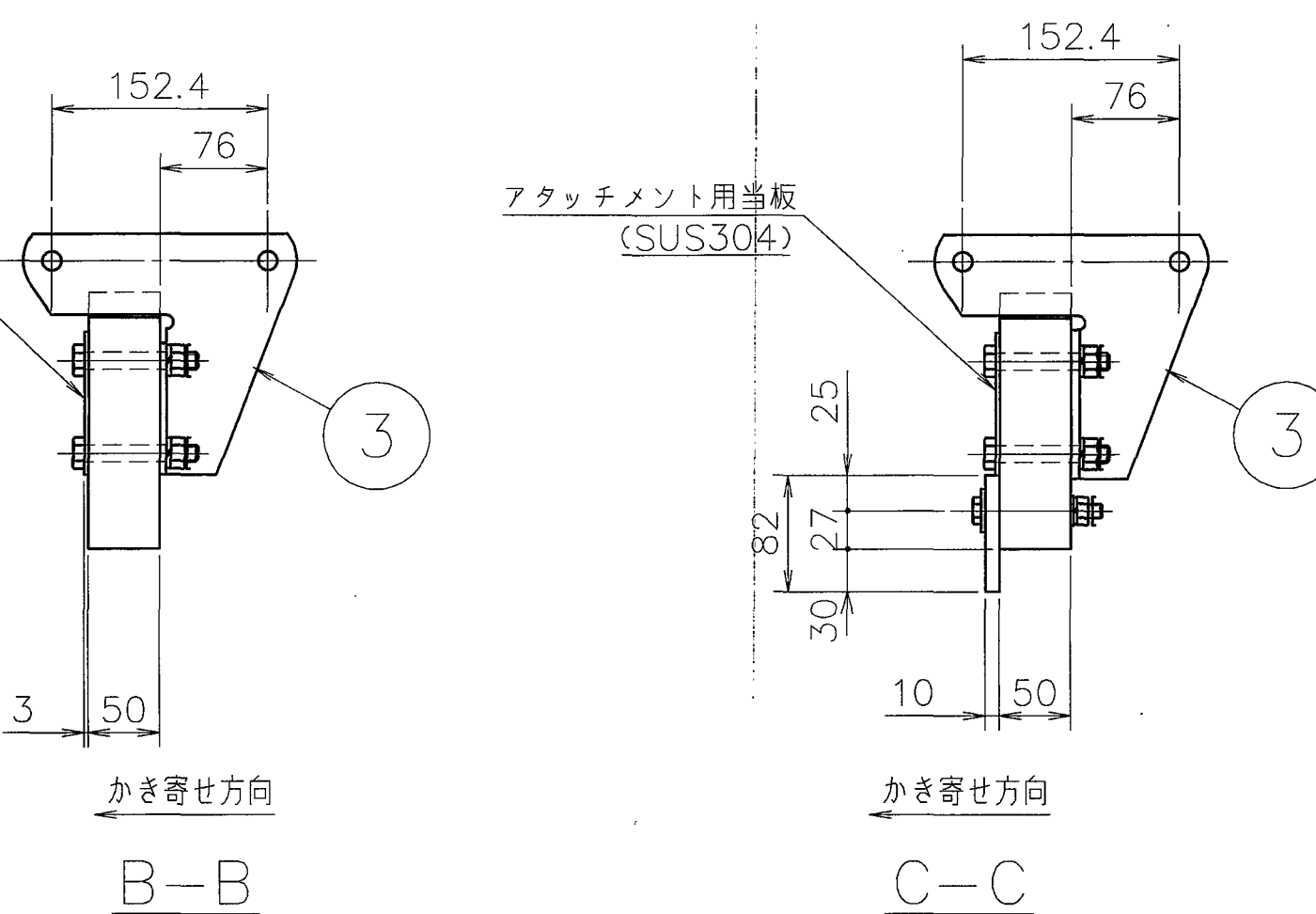
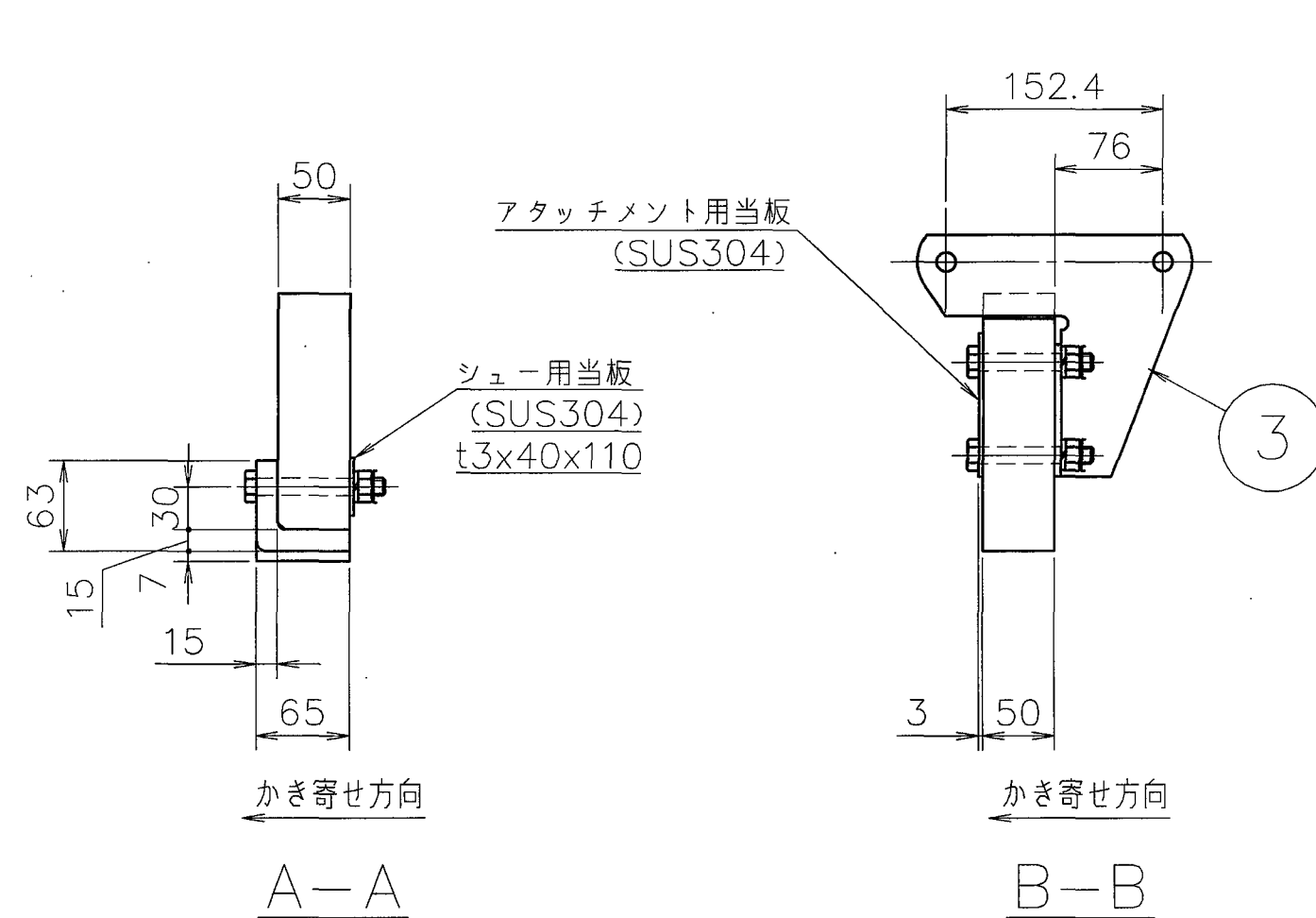


ISSUED BY 水处理第一技術部技術室	テール軸組立図(給油型)
--------------------------	--------------

103621390	KA01LA	07F	DD5000.306		
-----------	--------	-----	------------	---	---



駆動チェーン側ノゴム板ハ、
チェーンとノ隙間が約1~2mm
トナルヨウニ現地ニテ切断ノコト



注 記

1. ゴム板1ハ据付後、池底側面側ヲ調整(切断)スルコト。
2. ゴム板用イダリングハ、現地調整後取付ケノコト。
3. ボルト・ナット類ハ、SUS304ヲ使用シ、焼付防止処置ヲ施スコト。
4. 部品個ノ個数ハ、1組分ヲ示ス。
5. 製作数:
フライト: 常用 18組/1水路 x 4水路 = 72組
予備 6組/1水路 x 4水路 = 24組
合計 96組
フライト(ゴム板付): 2組/1水路 x 4水路 = 8組

5	DD5001109	04	シュー	SCS2	2				④ト勝手反対
4	DD5001109	03	シュー	SCS2	2				
3	—	—	アタッチメント	SUS403	2				SF4
2	DD5001109	02	合成木材フライト (ゴム板付)	合成木材	1				50x180
			合成木材フライト (ゴム板付)	合成木材	1				
5	DD5001109	04	シュー	SCS2	2				④ト勝手反対
4	DD5001109	03	シュー	SCS2	2				
3	—	—	アタッチメント	SUS403	2				SF4
1	DD5001109	01	合成木材フライト	合成木材	1				50x180
			合成木材フライト	合成木材	1				

組立 番号 NO.	図番 DRAWING NO.	部番 PART NO.	部 品 名 P A R T	材 質 MAT'L	個 数 QTY REQD	予 備 数 CALCULATED QTY	計 量 重 量 WEIGHT	備 考 REMARKS
	103621390	KA01LA	07F	DD	5000	307		

神戸鋼環境ソリューション
KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.

THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.

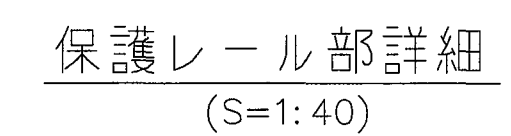
SCALE: 1:5

TITLE: 東広島市東広島島浄化センター水処理設備工事その7
終沈汚泥かき寄せ機

ISSUED BY: 水処理第一技術部技術室

合成木材フライト組立図 (19tチェーン用)

03.10	FSC0226A-1
作成日	標準図面番号

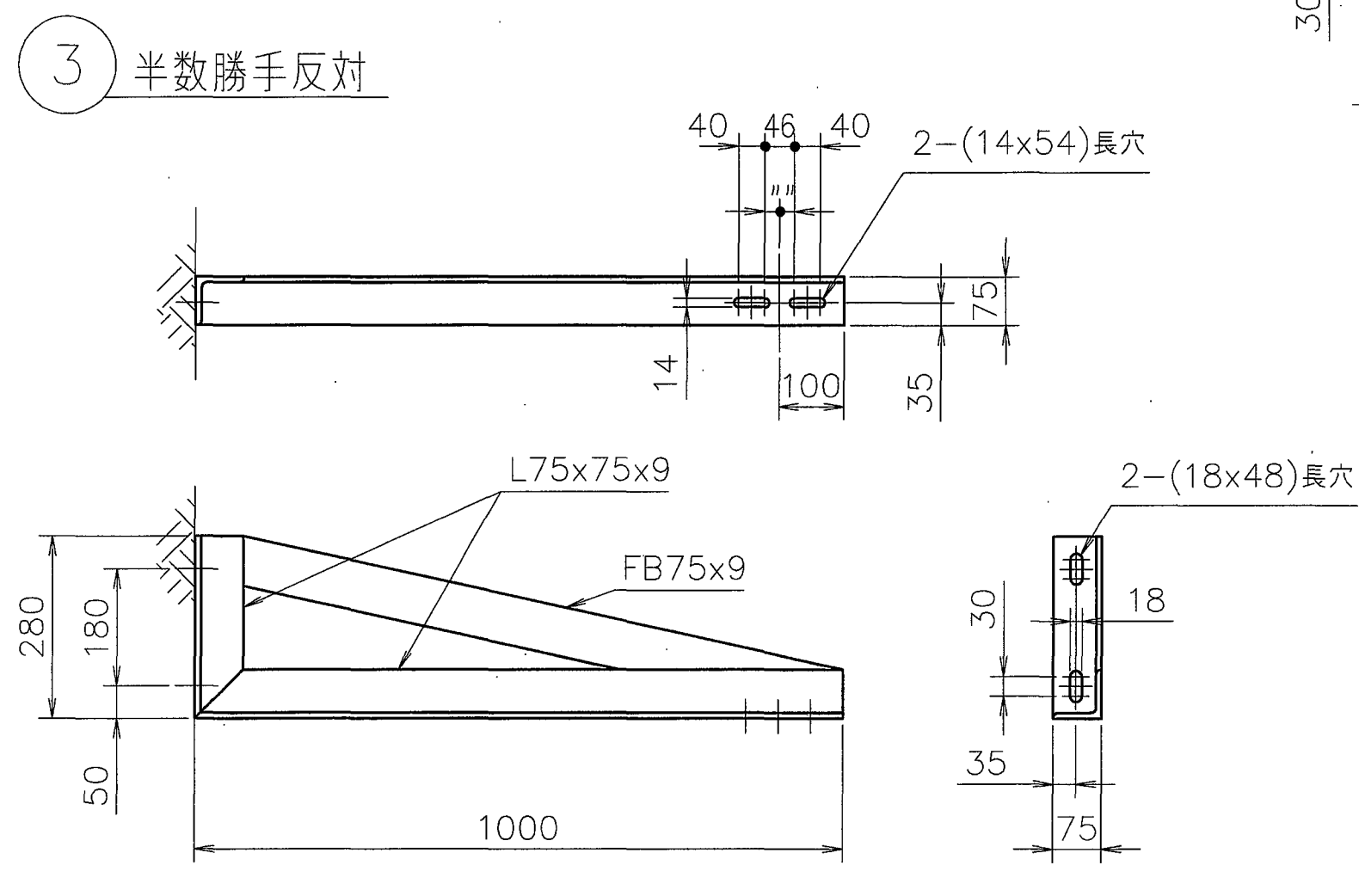
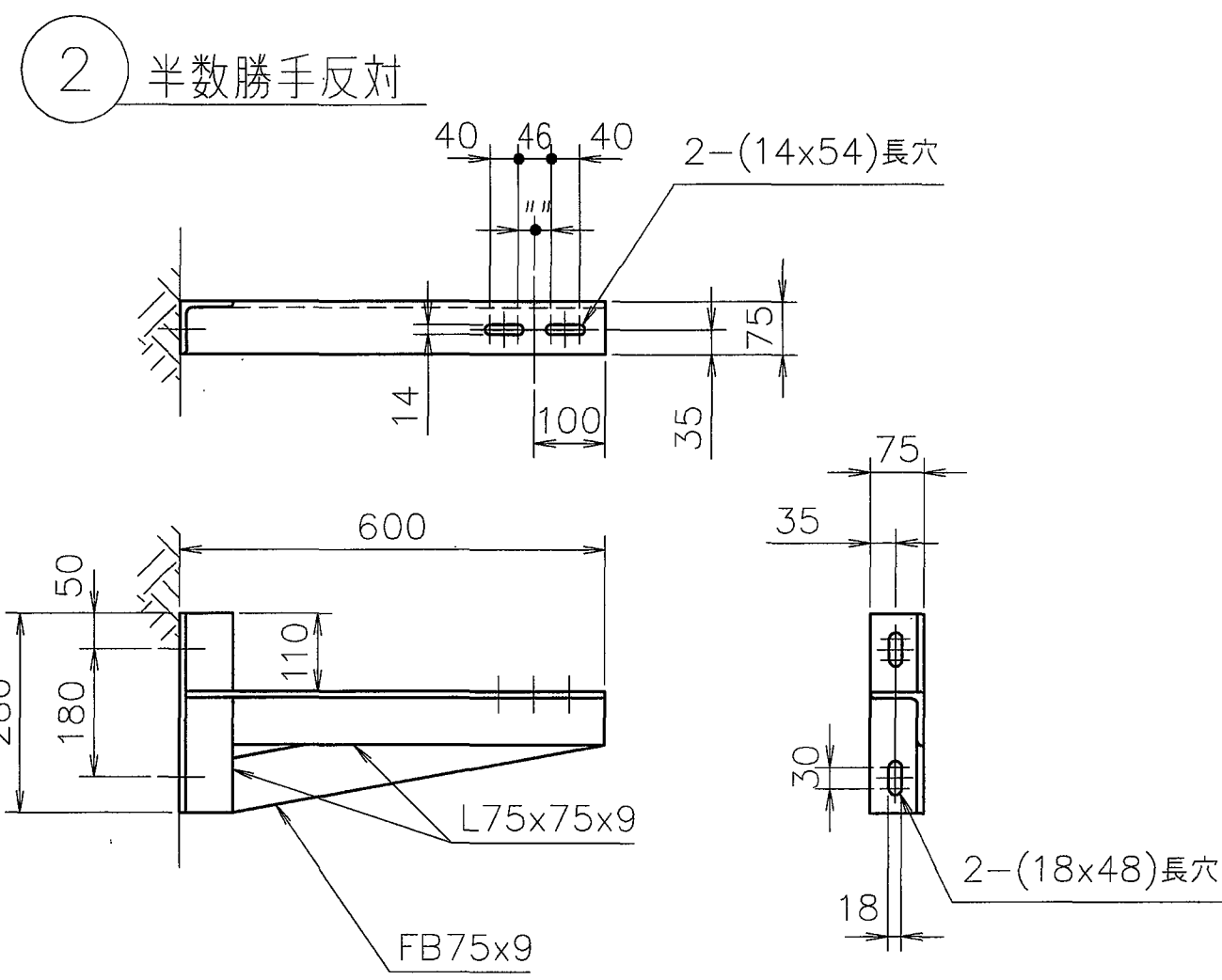
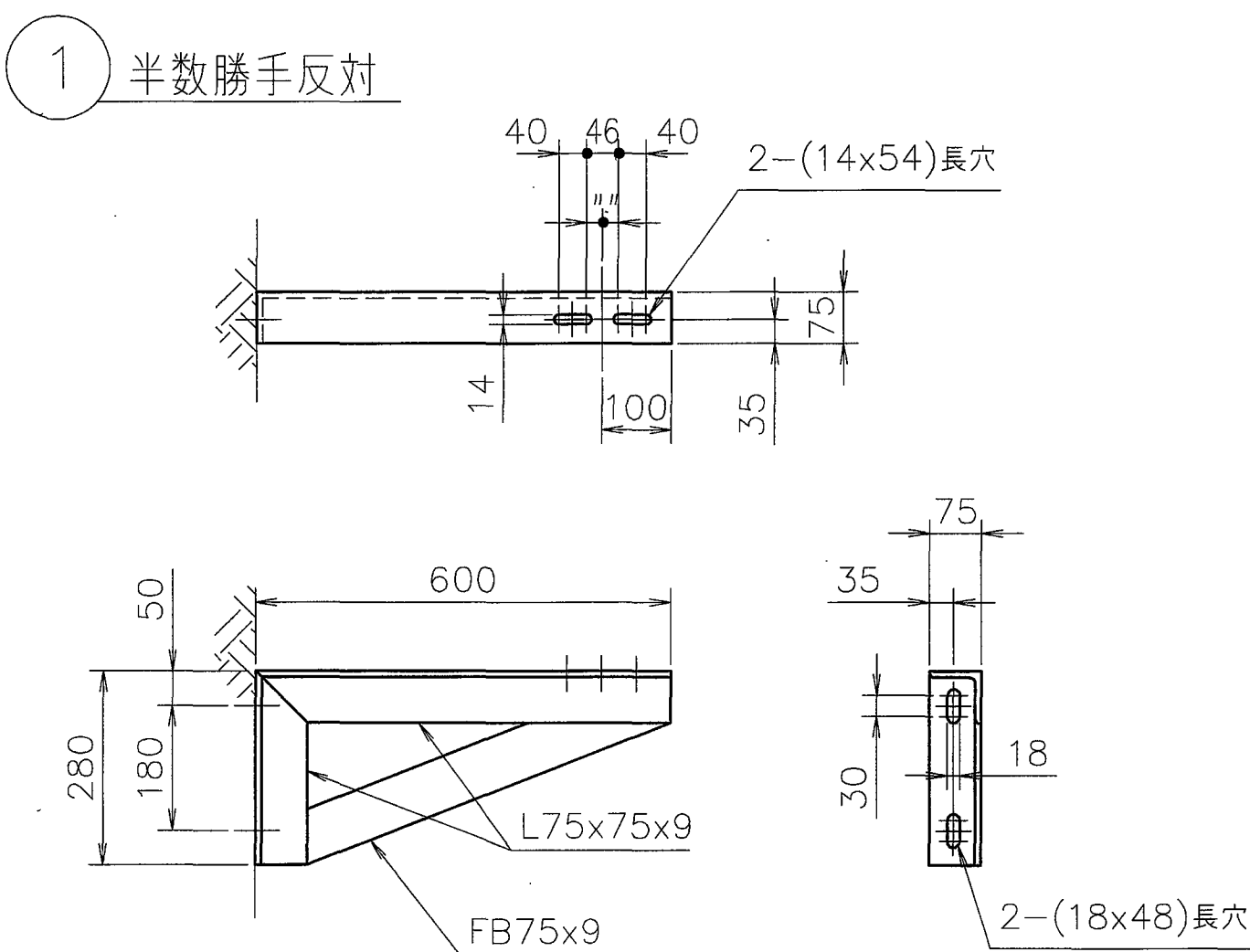
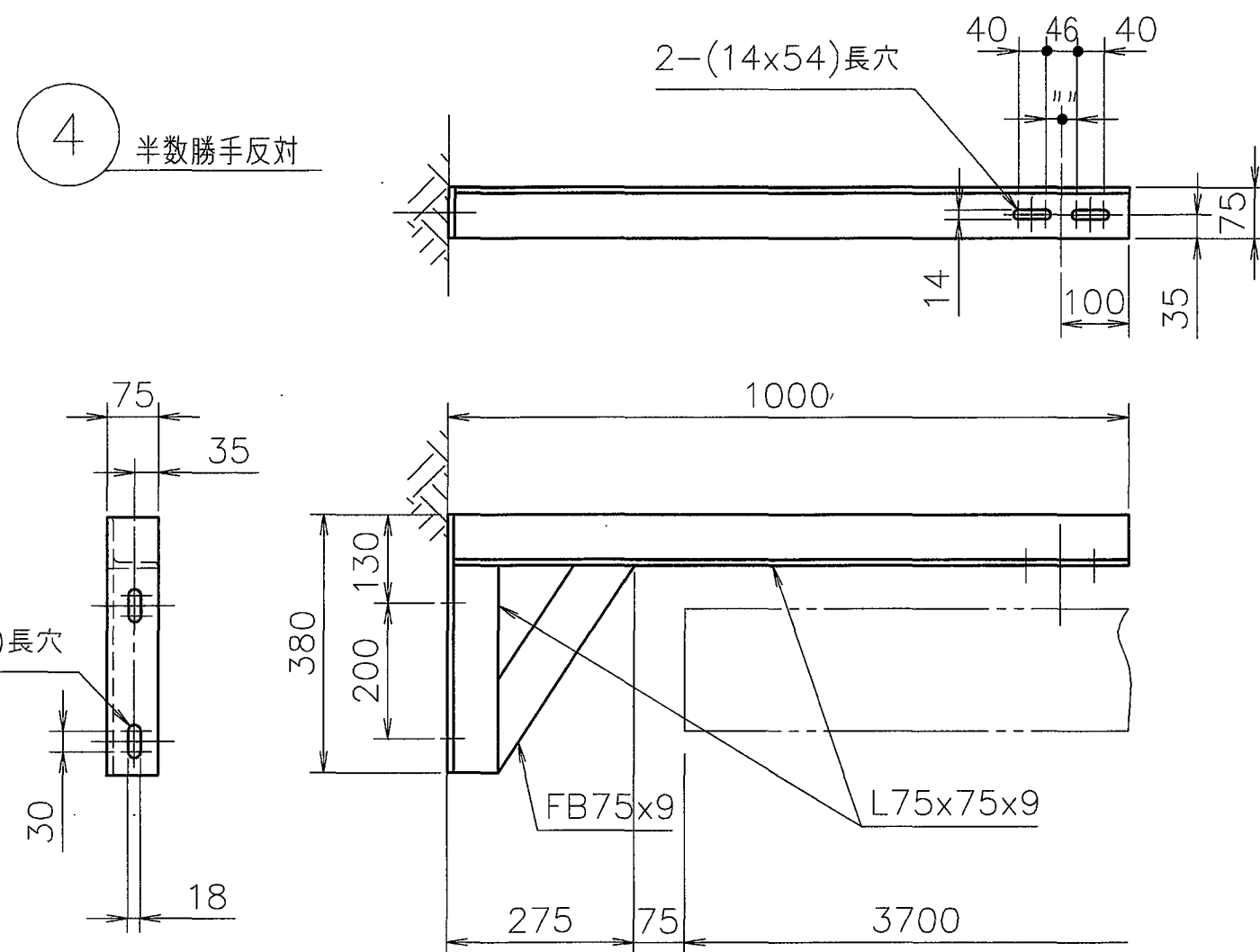
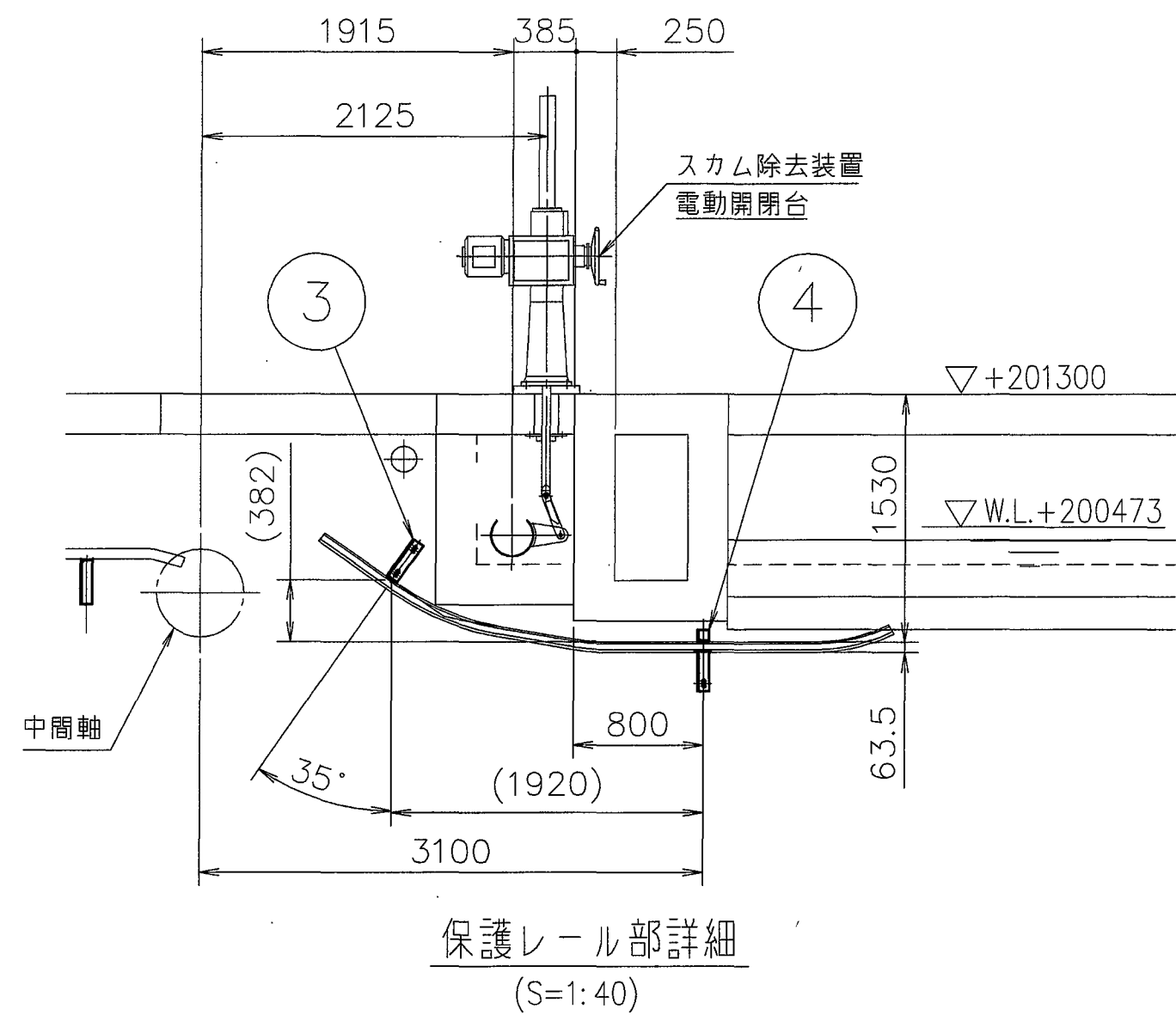
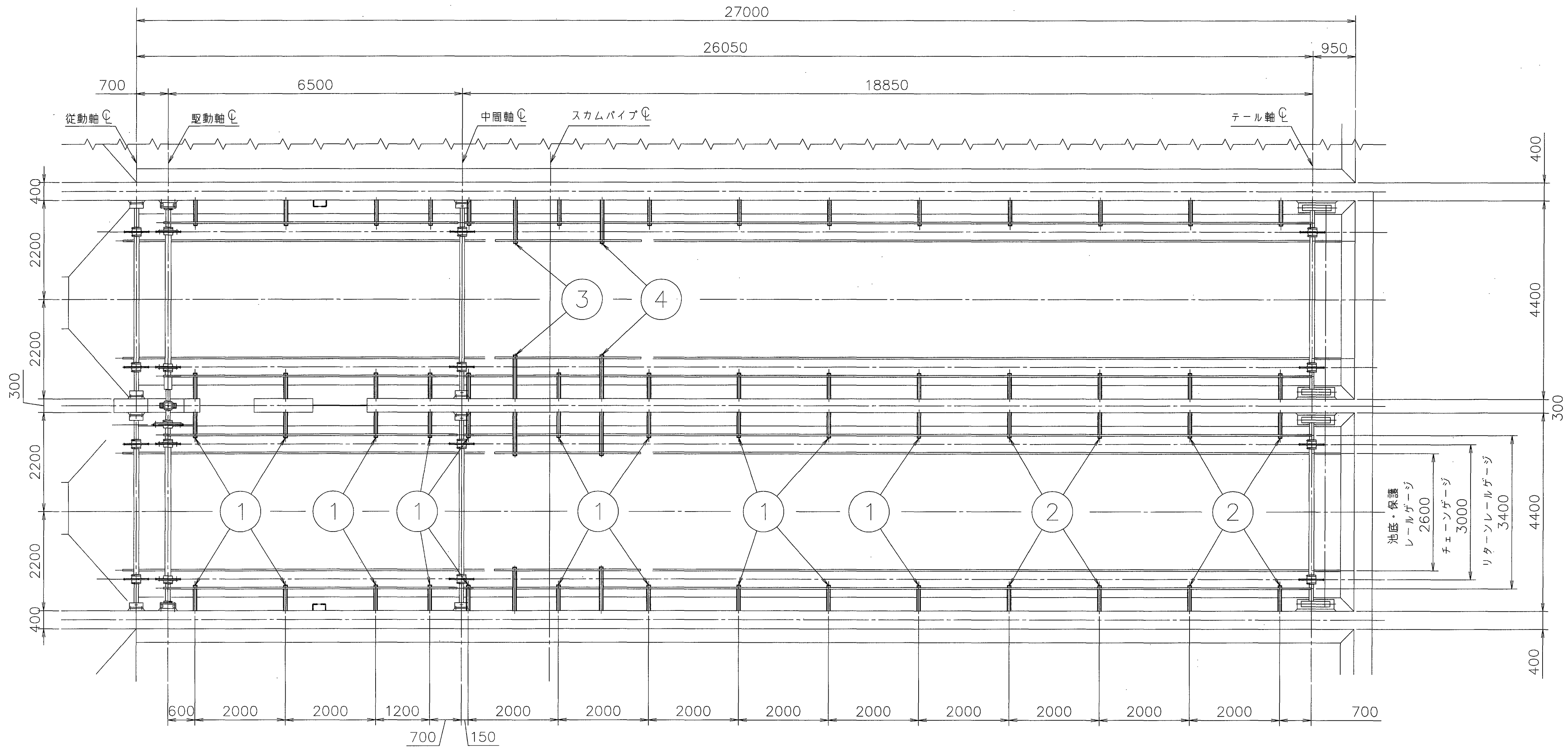


-
- リターンレール継目部詳細
(S=1:5)

[illegible]

水処理第一技術部技術室		ルール据付図			
O. NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REV.	
103621390	KA01LA	07F	DD5000308		

D		/	/	/	/	/	/	/	/	/
C		/	/	/	/	/	/	/	/	/
B		/	/	/	/	/	/	/	/	/
A	レールベース幅数を訂正	(印)土井長 12/15 2003	(印)土井長 12/19	(印)豊久 12/19	(印)吉ヶ江 12/16					
REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED					
ENGINEERING DEPARTMENT										



- 注 記
1. 接合部ハ全テ、 ∇ G, ∇ トスル。
 2. レールブラケットハ、歯ガテール軸ニ向カク様ニ取付ケノコト。
 3. 製作完了後、本体全テヲ酸洗イヌコト。
 4. 本図ハ、2水路分ノ図ヲ示ス。
 5. 部品欄ノ個数ハ、1組/1水路分ヲ示ス。
 6. 製作数: 1組/1水路x4水路=4組

組立 NO.	図番 NO.	部番 NO.	部品 名	材 質	個 数	予 備 数	計 算 重 量 kg	備 考	REMARKS
4	—	—	保護レールブラケット	SS400	2				半数勝手反対
3	—	—	保護レールブラケット	SS400	2				半数勝手反対
2	—	—	リターンレールブラケット	SS400	8				半数勝手反対
1	—	—	リターンレールブラケット	SS400	20				半数勝手反対

神戸環境ソリューション
KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.

THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED, IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.

SCALE 1:60, 1:10
TITTLE 東広島市東広島浄化センター水処理設備工事の7 終沈汚泥かき寄せ機

ISSUED BY 水処理第一技術部技術室
レールブラケット配置オヨビ詳細図

O. NO. 103621390 JOB NO. KA01LA AREA 07F DRAWING NO. DD5000309 REV.

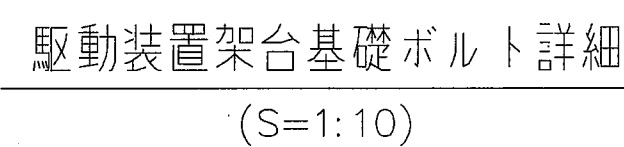
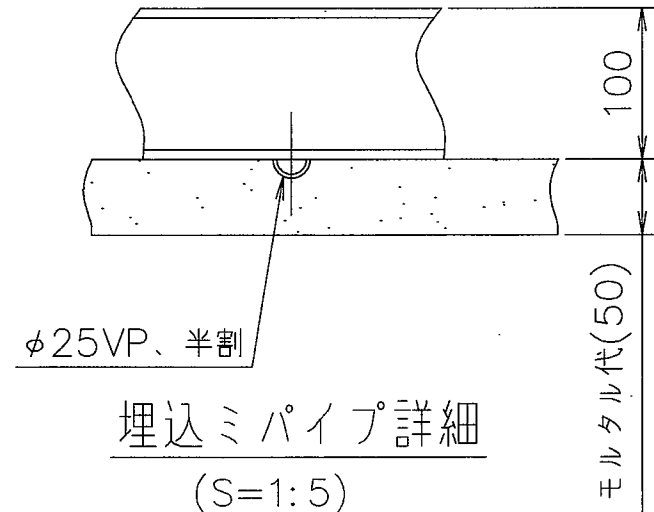
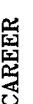
REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED
1		1/15 吉江	1/15 吉江	1/15 吉江	1/15 吉江

00.4 NMC1601A-1
作成日 標準図面番号

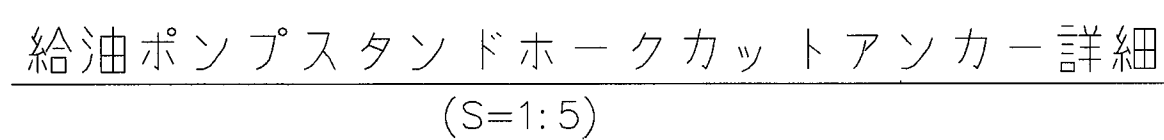
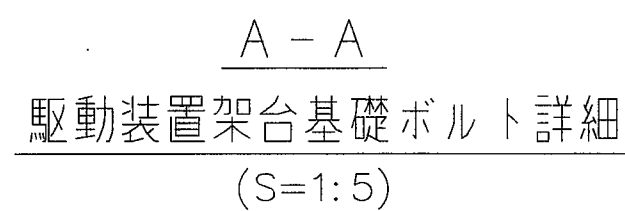
1/1 0 1 2 3 4 5 1/2 0 5 10 15 1/4 0 5 10 15 20

配布先	部数
客先	
営業	
製造	
検査	
品管	
計電	
総務	
経理	

合計



1. 駆動部基礎ニハ、水抜き（埋込ミパイプ）ヲ設ケルコト。
2. 駆動装置架台ノモルタルハ、埋込パイプニ向カッテ水勾配ヲ設ケルコト。
3. 基礎外周ハ、面取り（C5）トスル。
4. 駆動装置架台部ノ所リハ、基礎ボルト位置ヲ約口200mmデ所リコト。
5. 駆動装置架台ノレベル調整ハ、ライナーニテ行ウコト。
又、レベル調整後ハ基礎ボルトノ裏ナットヲ必ズ緩メルコト。
6. 基礎ボルトノ取付ハ、既設筋ガ露出スルマデ所リ出シ
ソノ既設筋ニ溶接シタ後、埋メモドスコト。
7. 補筋ハ原則トシテ、基礎ボルト1本当リ2本以上トシ、補筋1本当リソ
溶接長サハ、径ノ大キイ方デ両面5D以上トスル。
8. モルタル配合比ハ1m³当リ1（セメント）：2（洗砂）トスル。
9. 給油配管用ノ穴ヲ、スラブニコア抜キスルコト。
10. 総ネジ締ハ、現地測定後切断スルコト。
11. ボルト・ナットハ、焼付防止処置ヲ施スコト。
12. 部品欄ノ個数ハ、1組/2水路分ヲ示ス。
13. 製作数　：　1組/2水路×4水路＝2組

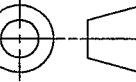


配布先	部數
客先	
當業	
調滿	
品質	
土建	
計電	
見積	
監理	

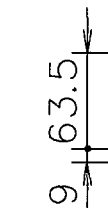
THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF **KORELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.** THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED, IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF **KORELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.**

水处理第一技术部技术室

合 計	
-----	--



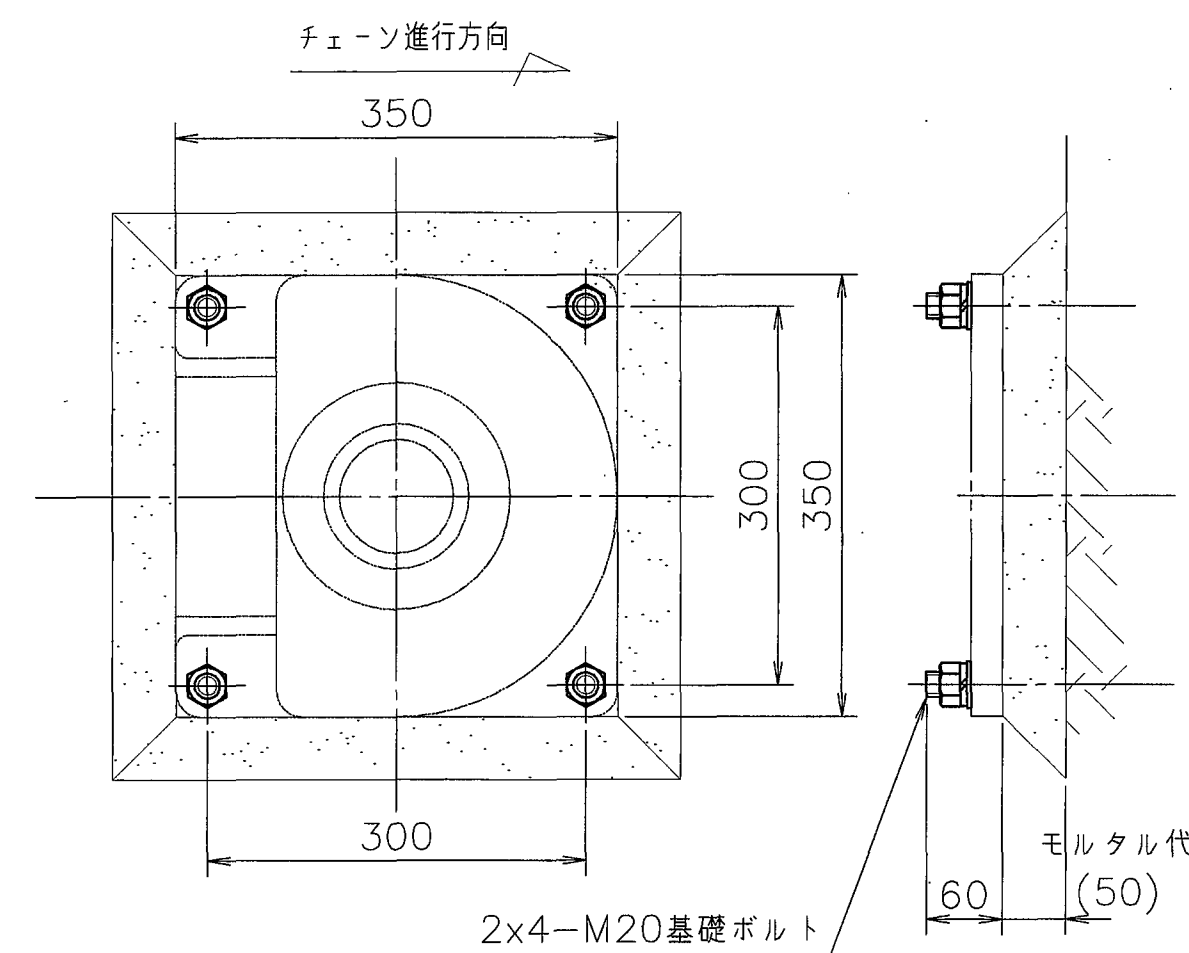
保護ルール部基礎位置詳細
(S=1:20)



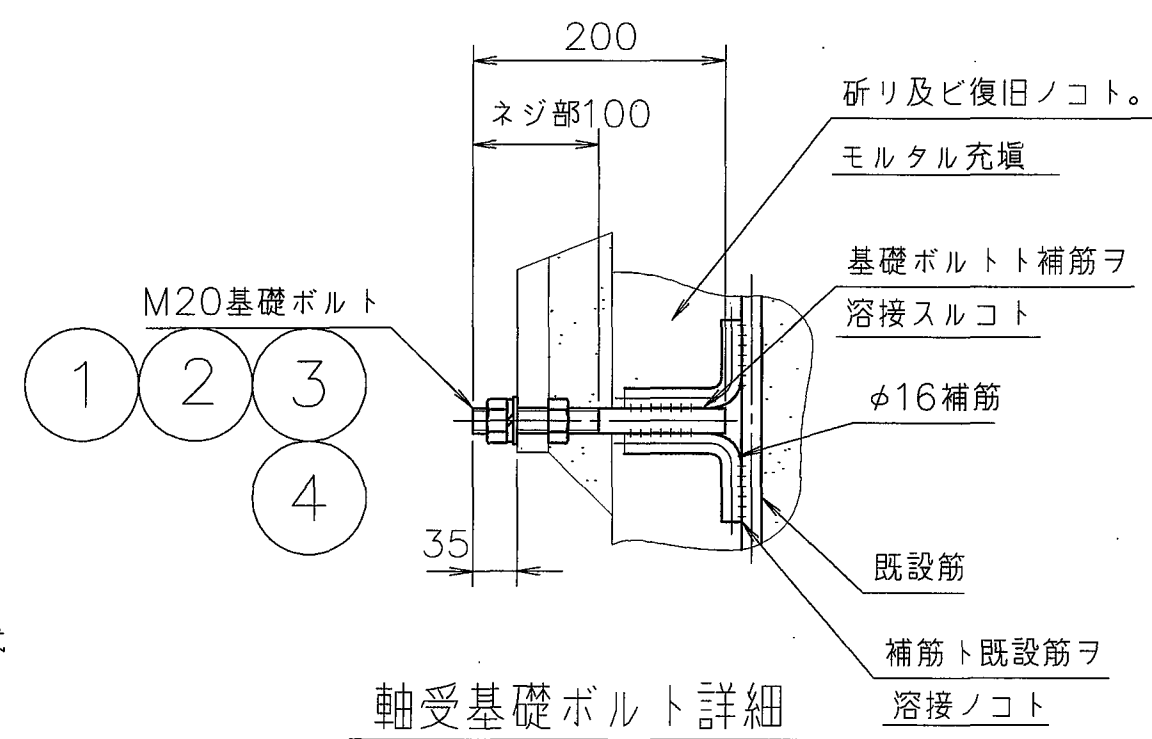
池底レール取付部詳細
(S=1:5)

- 注 記
1. 池底コンクリート打設ハ、下記手順ニヨルコト。
- (1) 目荒ウシヲ250mmレンチデ行ウ。
- (2) 高压水デ洗浄シ、清掃スル。
- (3) 接着剤(短バク型)ヲ塗布スル。
- (4) 無筋コンクリート(18N-15-20N)ヲ打設スル。
2. 本図ハ池内部基礎図(2/2)ト一組デ使用ノコト。

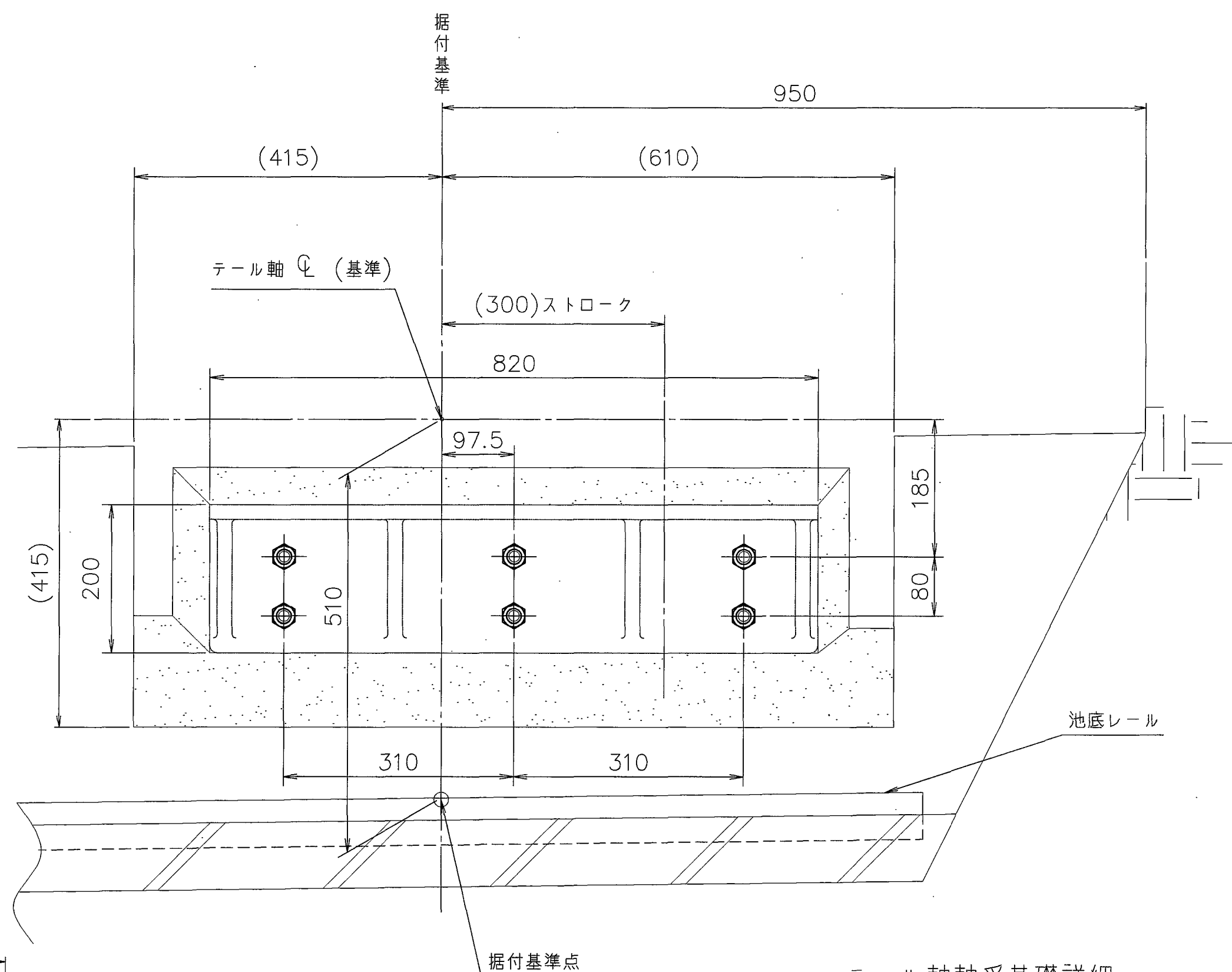
[illegible][illegible][illegible]



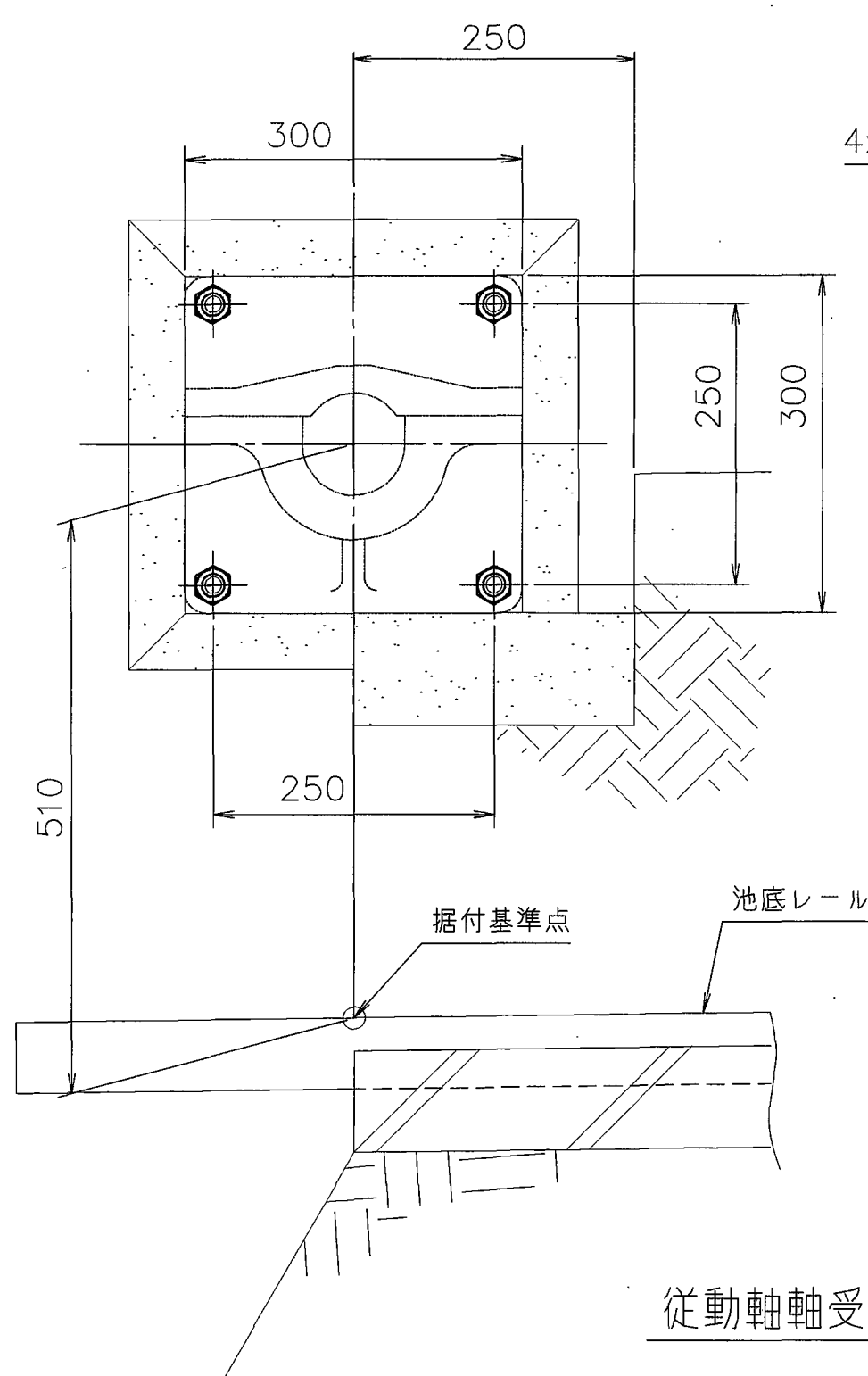
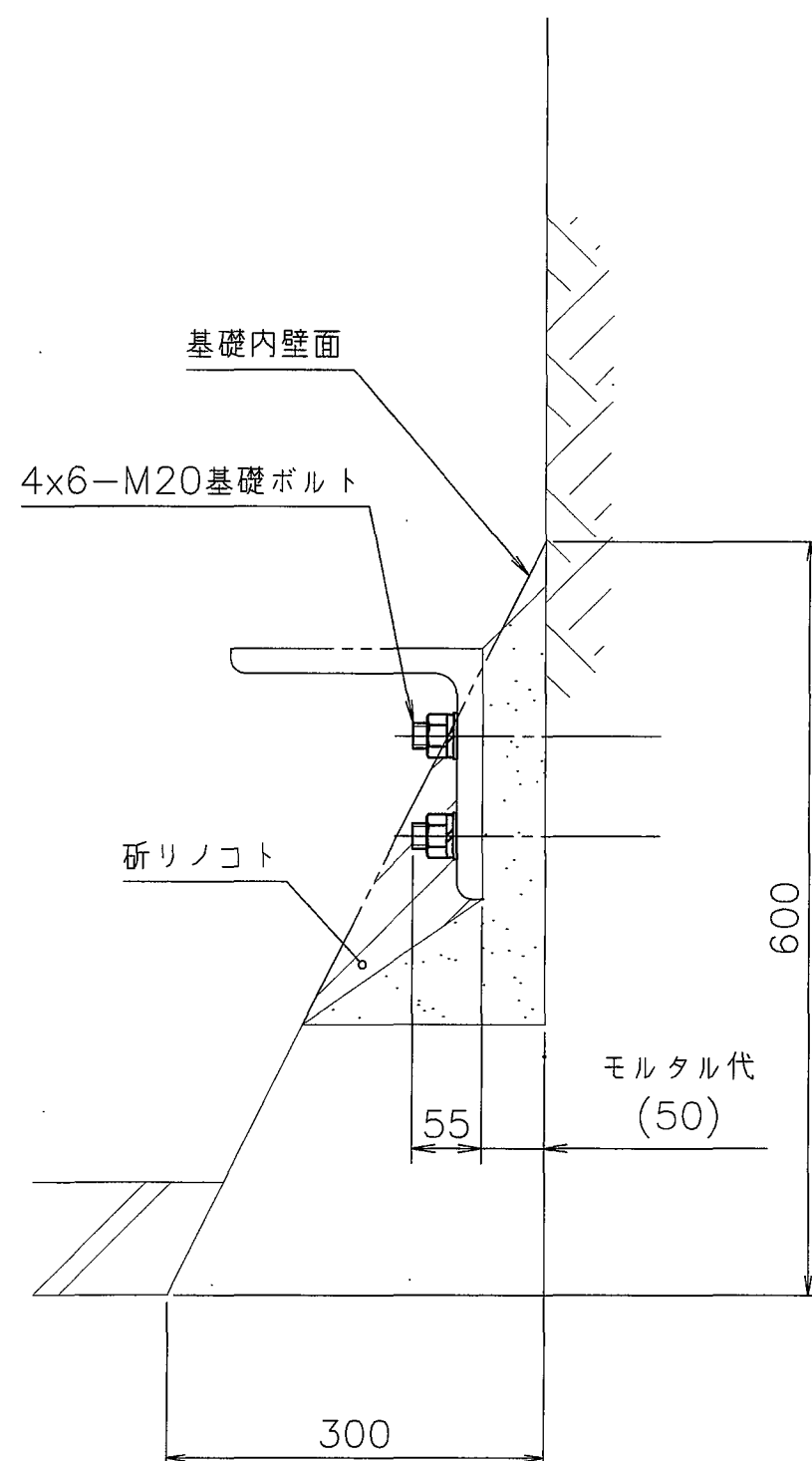
駆動軸軸受基礎詳細



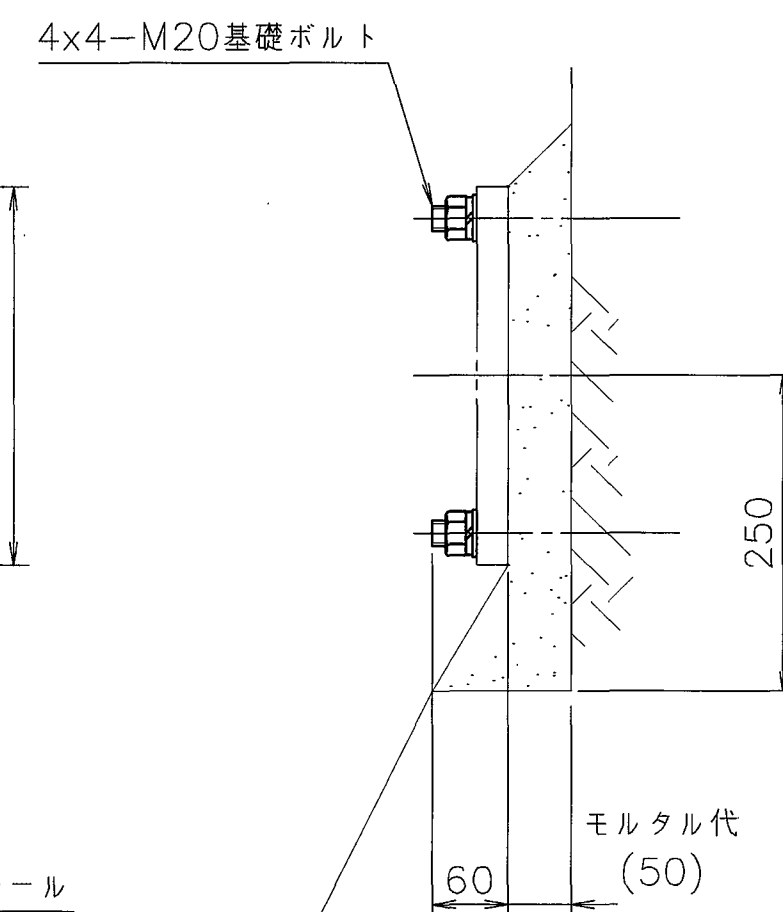
軸受基礎ボルト詳細



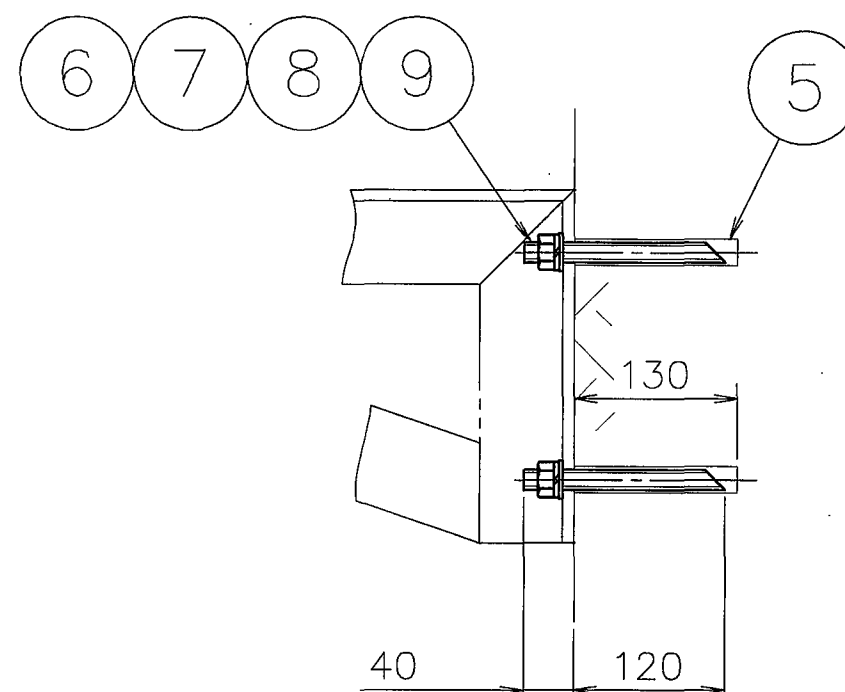
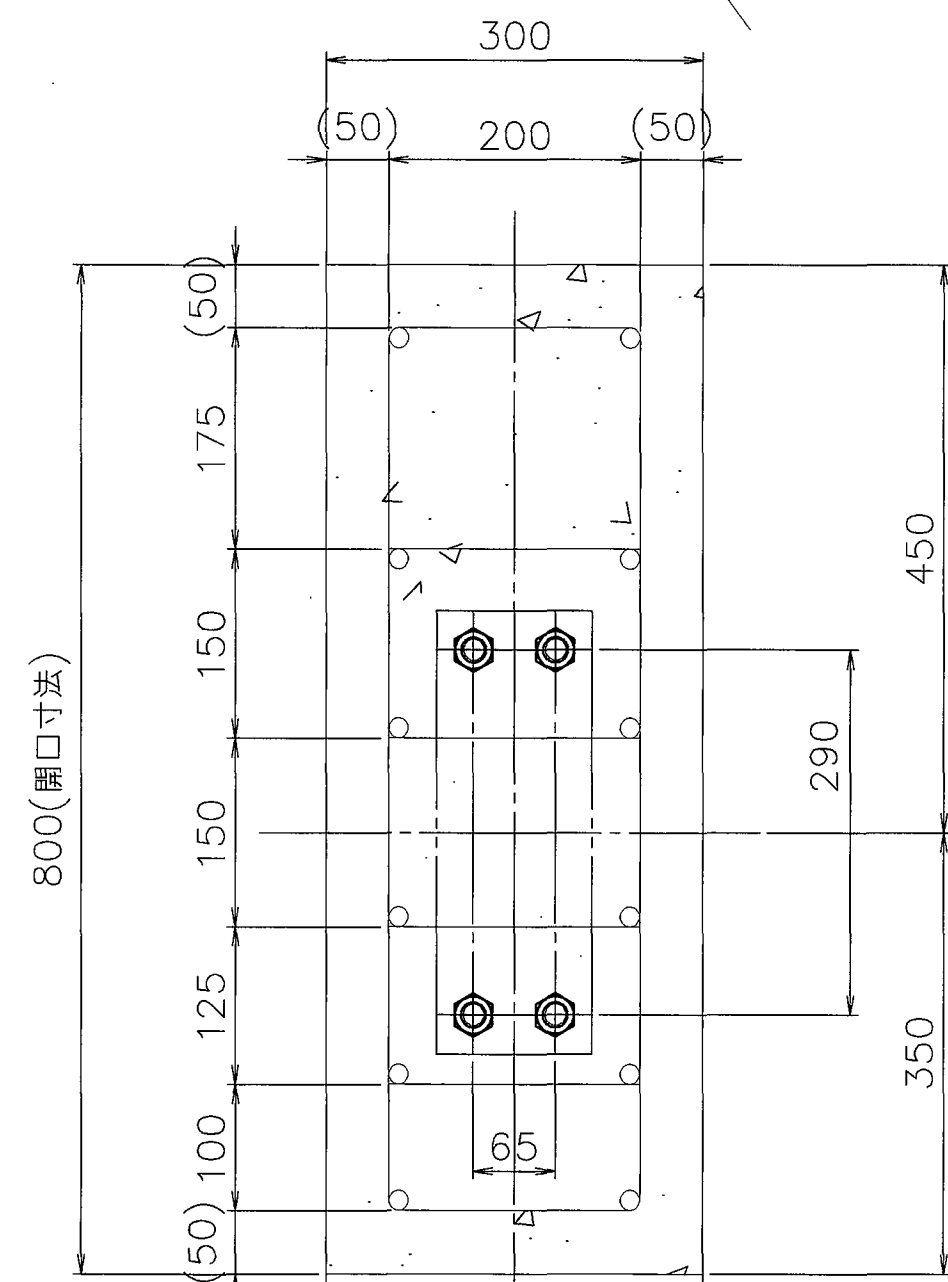
テール軸軸受基礎詳細



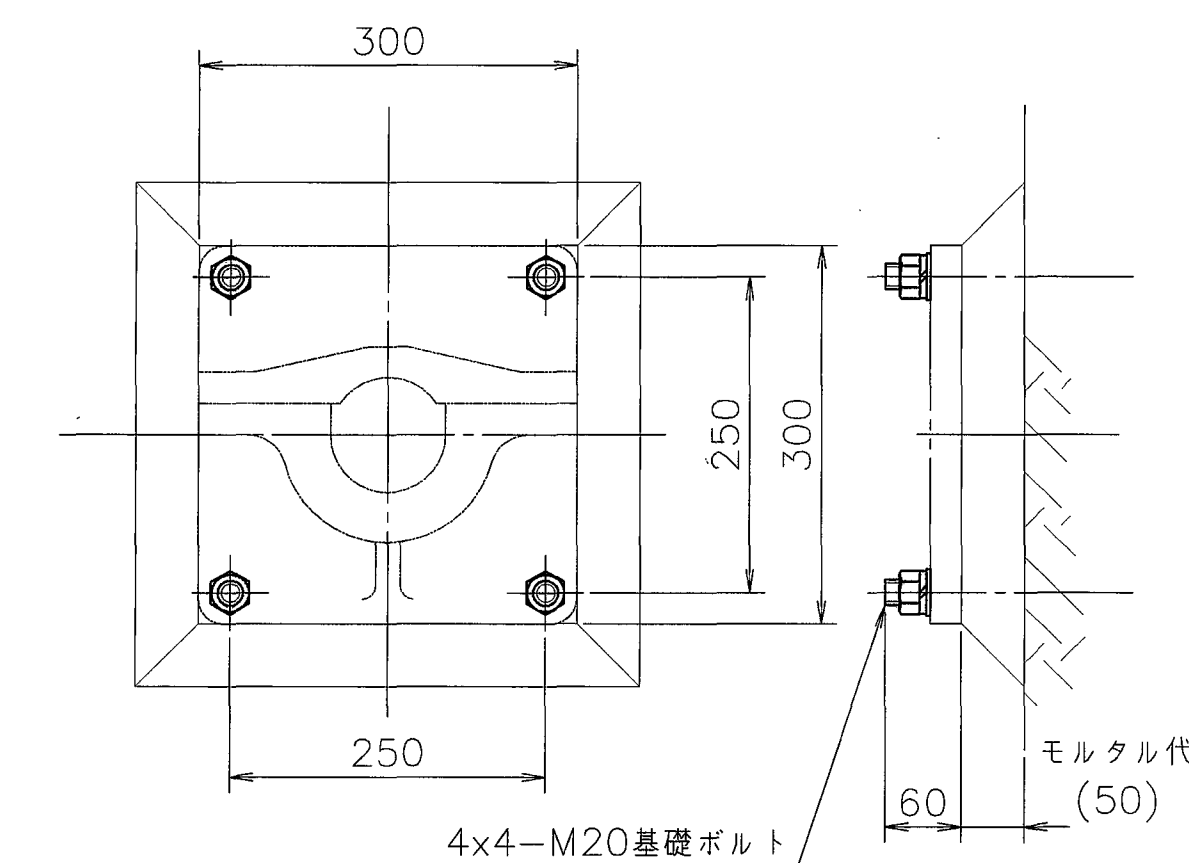
従動軸軸受基礎詳細



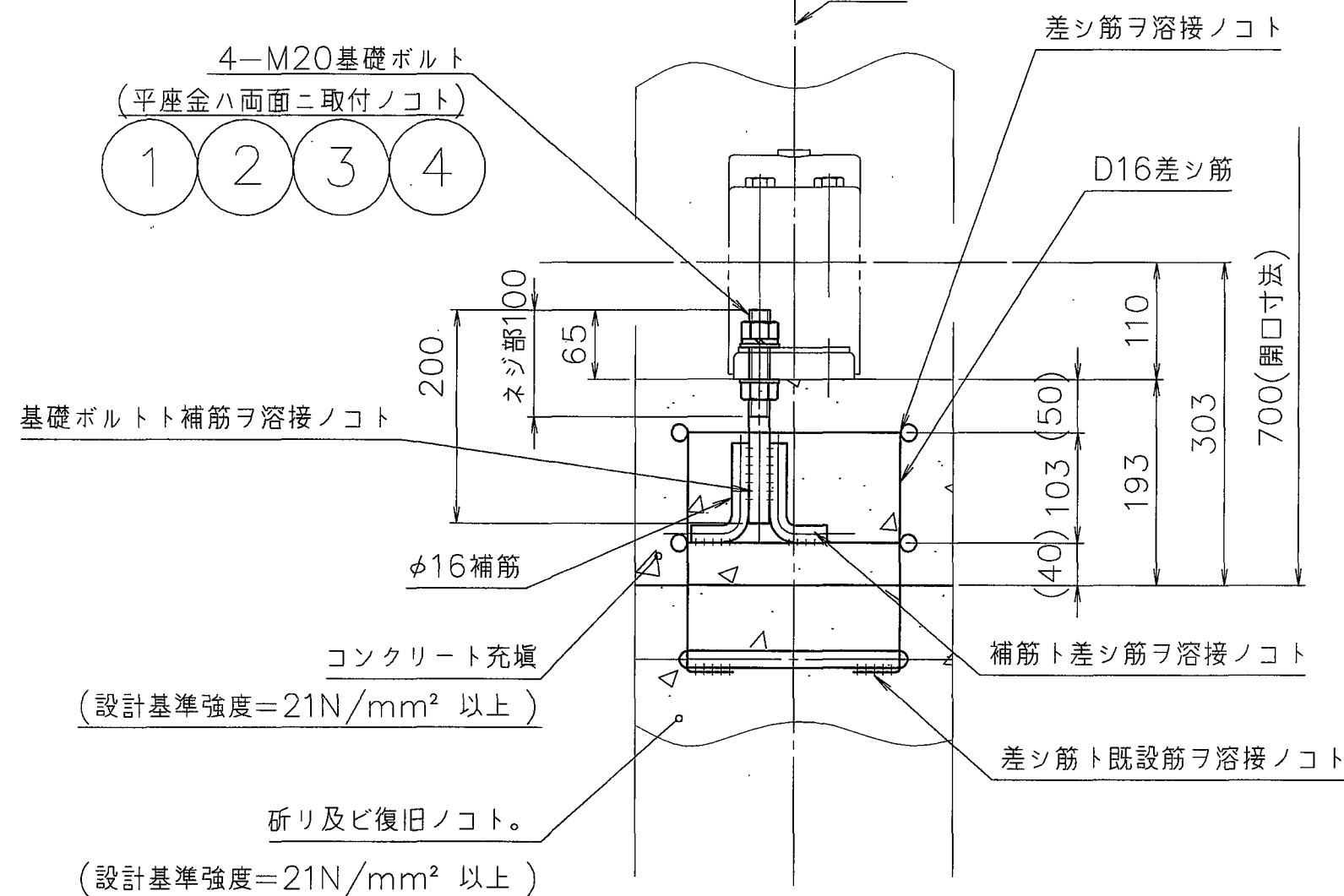
流入方向



レールブラケットケミカルアンカー詳細



中間軸軸受基礎詳細



駆動軸中間軸受部基礎詳細

注 記

- 軸受部ノ研リハ、各軸受・取付台ヨリ100mm大キク研リコト。
- 基礎ボルトノ取付ハ、既設筋ヲ露出スルマデ研リ出シ
ソノ既設筋ニ溶接シタ後、埋メモドスコト。
- 補筋ハ原則トシテ、基礎ボルト1本当リ2本以上トシ
補筋1本当リノ溶接長サハ、径ノ大キイ方デ両面5D以上トスル。
- モルタル配合比ハ1m³当リ1(セメント):2(洗砂)トスル。
- ボルト・ナットハ、焼付防止処置ヲ施スコト。
- 総ネジ締ハ、現地測定後切斷ノコト。
- 部品欄ノ個数ハ、1組/2水路ヲ示ス。
- 製作数 : 1組/2水路×4水路=2組

13	—	—	平 座 金	SUS304	152				12(並丸)
12	—	—	六角ナット	SUS304	304				M12(1種)
11	—	—	総ネジ棒	SUS304	152				M12x1m定尺 26本手配
10	—	—	ホークカットアンカー	SUS304	152				M12
9	—	—	総ネジ棒	SUS304	128				M16x1m定尺 32本手配
8	—	—	バネ座金	SUS304	128				16(2号)
7	—	—	平 座 金	SUS304	128				16(並丸)
6	—	—	六角ナット	SUS304	128				M16(1種)
5	—	—	ケミカルアンカー	購 入 品	128				日本コフックス製 R16
4	—	—	バネ座金	SUS304	68				20(2号)
3	—	—	平 座 金	SUS304	72				20(並丸)
2	—	—	六角ナット	SUS304	136				M20(1種)
1	—	—	基礎ボルト	SUS304	68				M20x200L S=100

組立 符号 NO.	図番 DRAWING NO.	部番 PART NO.	部 品 名 P A R T	材 質 M A T ' L	個 数 Q T Y	予 備 S P A R E	計 算 量 C A L C U L A T E D	備 考 REMARKS
-----------------	-------------------	----------------	------------------	------------------	--------------	------------------	---------------------------------	----------------

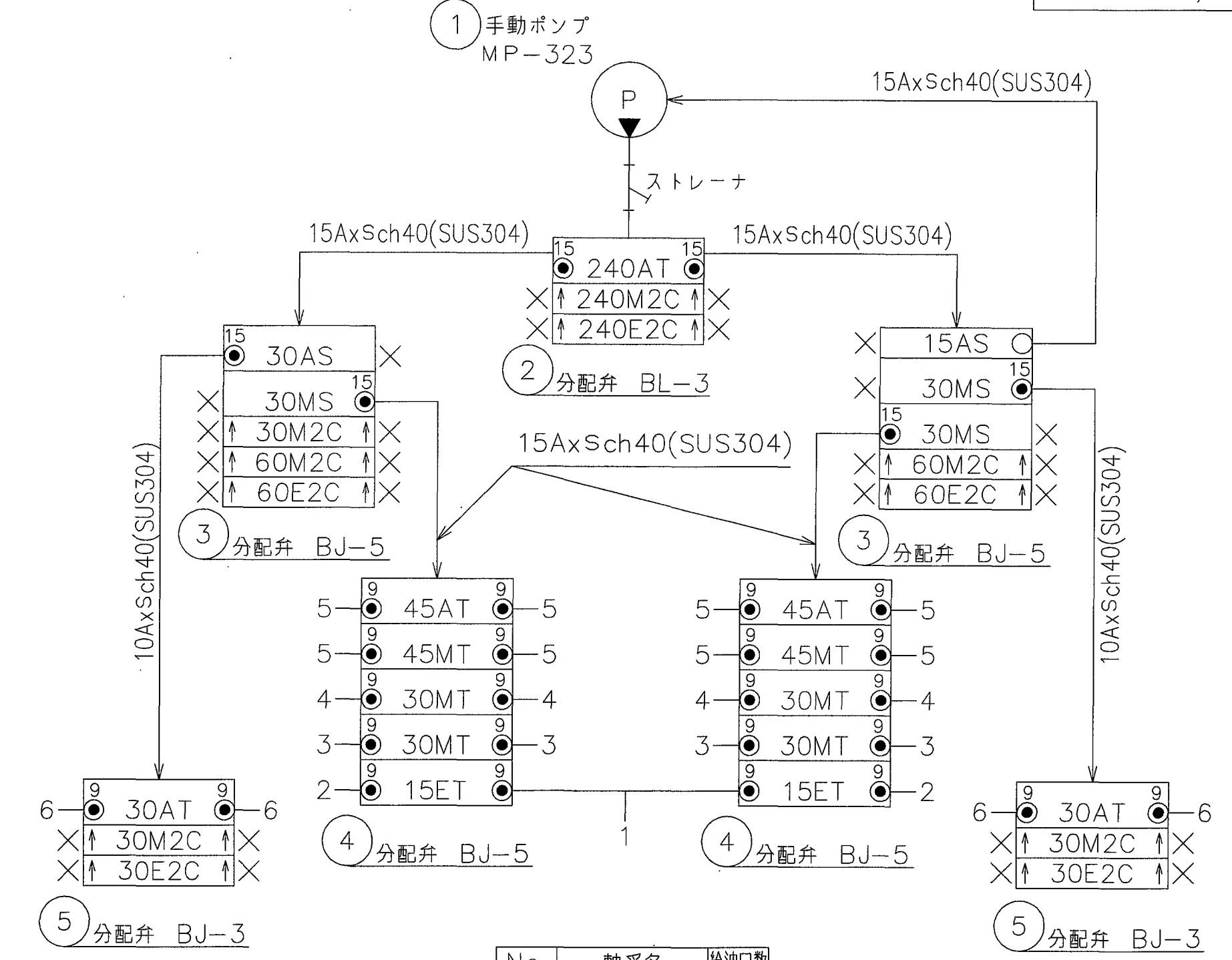
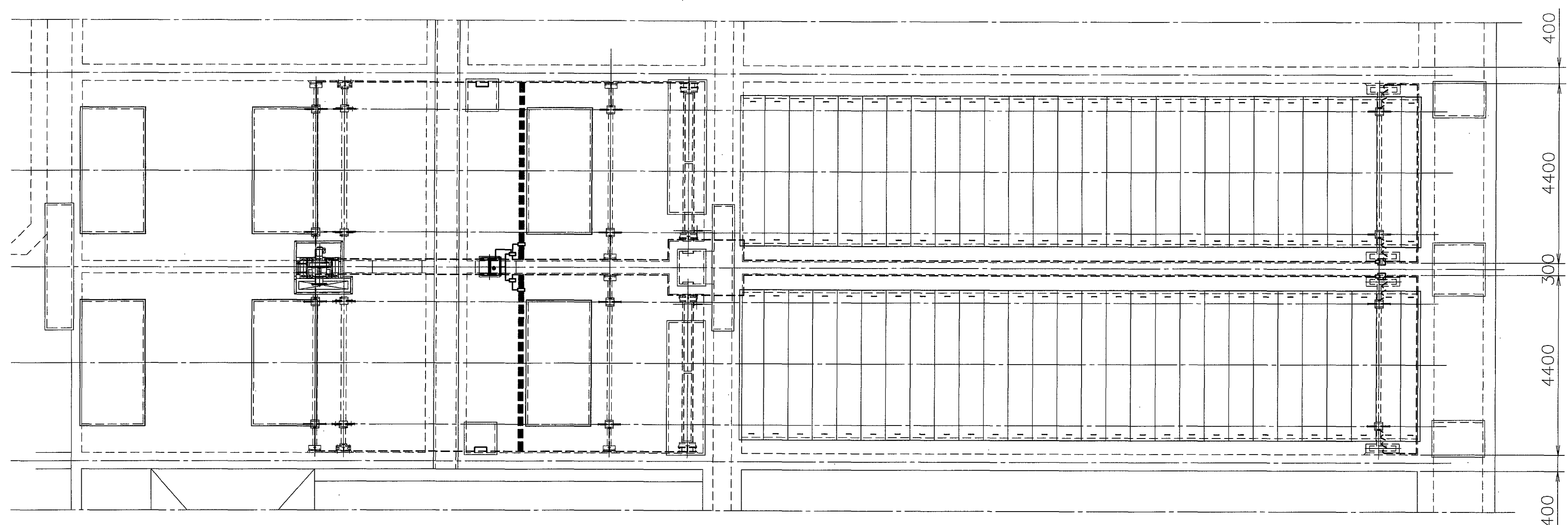


THE DRAWING(S) AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN ARE THE PROPERTY OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD. THEY SHALL NOT BE DISCLOSED, REPRODUCED OR USED, IN ANY MANNER WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF KOBELCO ECO-SOLUTIONS CO., LTD.

SCALE 1:8	TITLE 東広島市東広島浄化センター水処理設備工事その7 終沈汚泥かき寄せ機
ISSUED BY 水処理第一技術部技術室	池内部基礎図(2/2)

O. NO.	JOB NO.	AREA	DRAWING NO.	REV.
103621390	KA01LA	07F	DD5000312	1

記 号	先 数	部 数
客 先		
受 発		
調 達		
品 質		
土 庫		
計 算		
電 算		
監 理		
合 計		

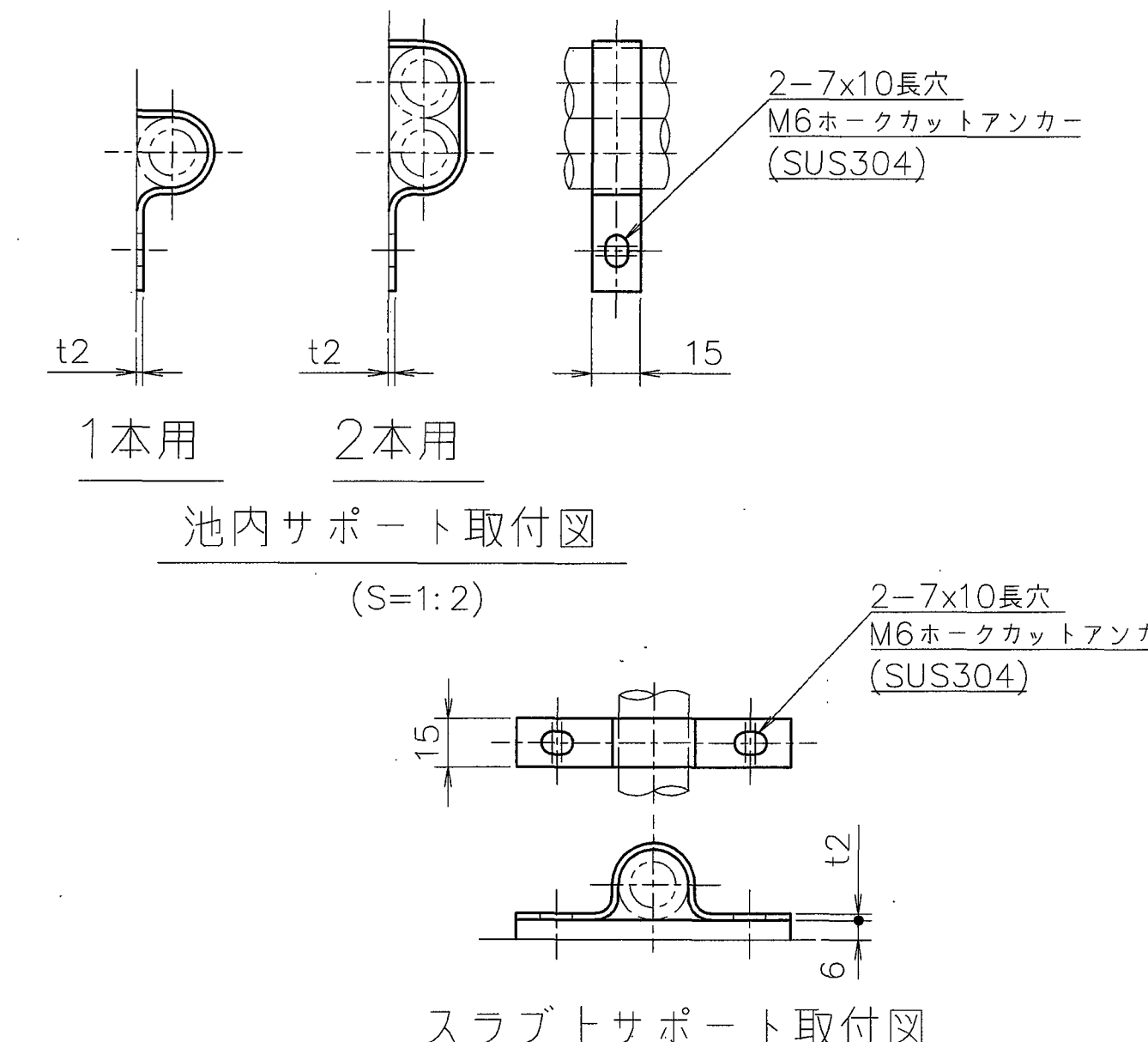
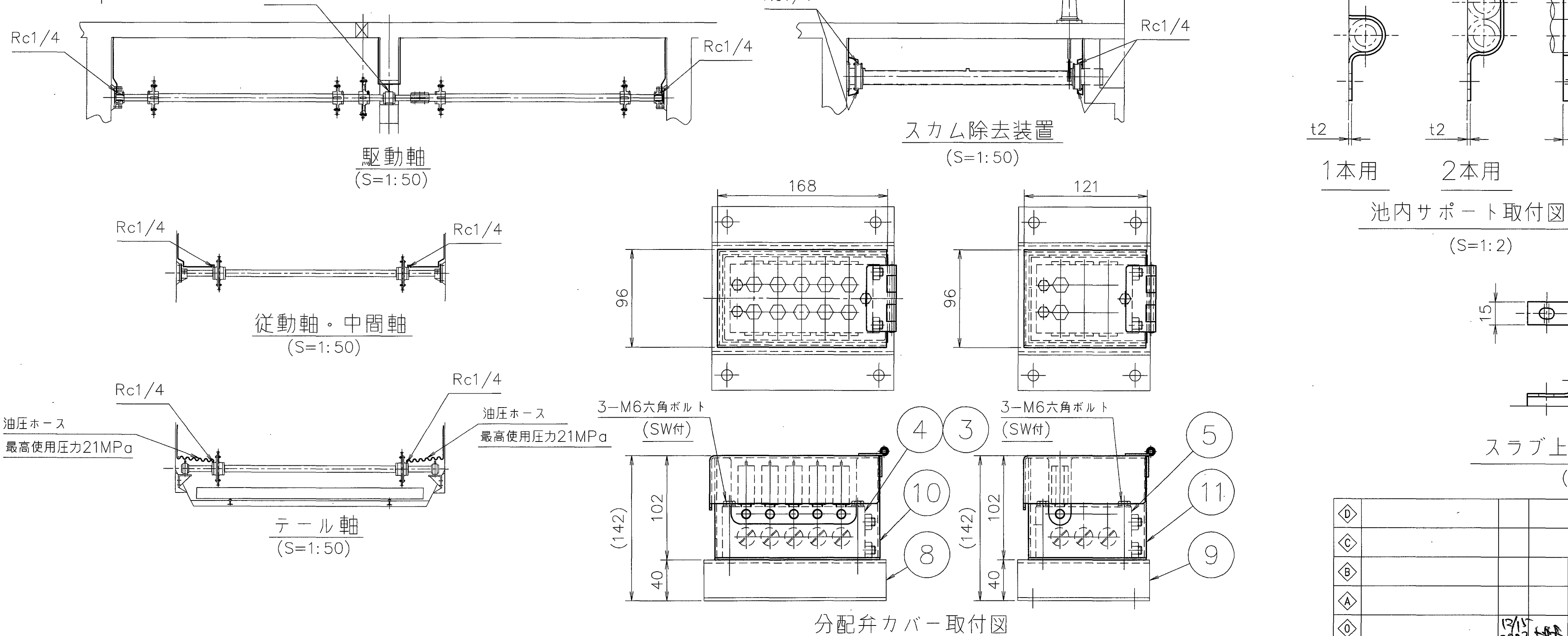
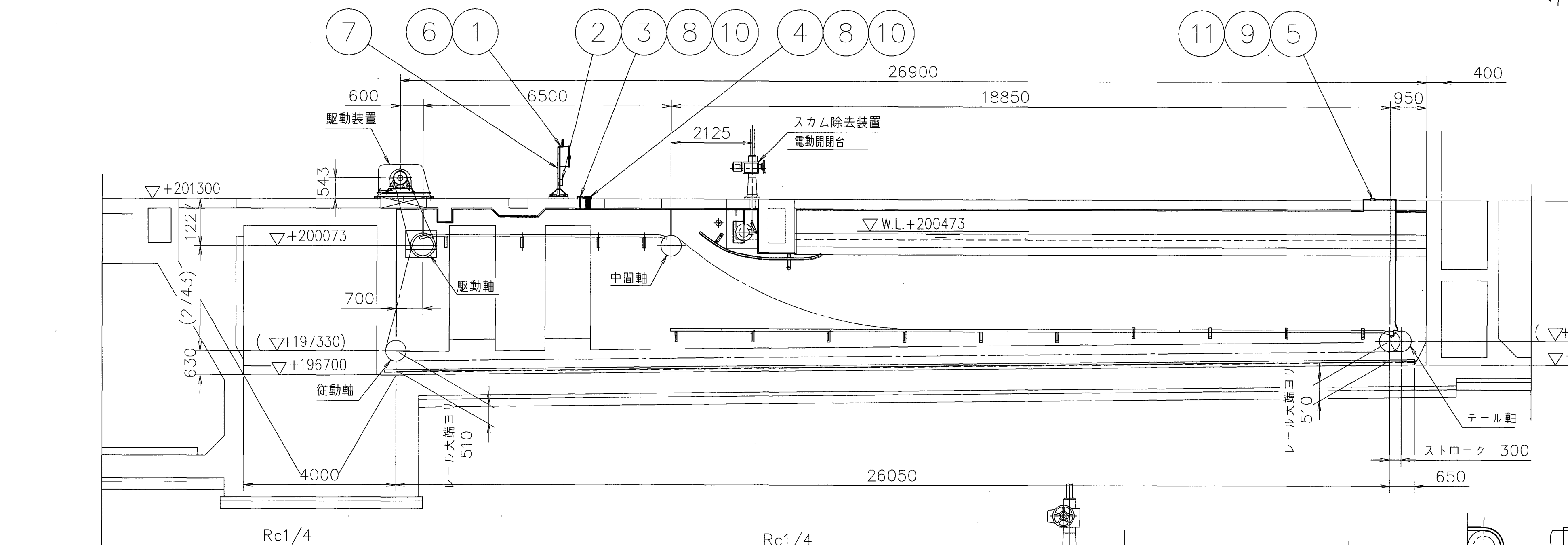


No.	軸受名	給油口数 (2水路)
1	駆動軸中間軸受	1
2	駆動軸	2
3	従動軸	4
4	中間軸	4
5	スカム除去装置	8
6	テール軸	4

●: ブロックシグナル取付位置

注 記

1. 配管ハ現地合フセニテ施工ノコト。
2. サポート位置ハ約1500mm間隔ニテ現地決定ノコト。
3. 軸受部トノ接合ニハ、クイ込ミ継手(RxRc1/4)ヲ使用ノコト。
4. 油圧ホースノロ金ハSUS304材ヲ使用ノコト。
5. ハンドポンプ・分配弁ハスラブリ上ニ設置ノコト。
6. 分配弁予備吐出口ニ、ブロックシグナルヲ取付ノコト。
7. 分配弁カバーハ、分配弁ト共締メノコト。
8. 分配弁(BJ-5, BJ-3)カラ軸受部マデノ配管ハ銅管(CuT)ヲ使用、銅管ハ被覆銅管ノコト。
9. 油圧ホースハビニルバンド等デ軸ニ固定ノコト。
10. 本図ハ2水路分ノ図ヲ示ス。
11. 部品種ノ個数ハ、1組/2水路分ヲ示ス。
12. 製作数: 1組/2水路x4水路=2組



11	DD5001112	02	分配弁カバー(2)	SUS304	2					BJ-3組
10	DD5001112	01	分配弁カバー(1)	SUS304	4					BJ-5組
9	DD5001111	04	分配弁取付台(2)	SUS304	2					BJ-3組
8	DD5001111	03	分配弁取付台(1)	SUS304	4					BJ-5組
7	DD5001111	02	給油ポンプスタンド	SS400	1					
6	DD5001111	01	給油ポンプカバー	SUS304	1					
5	-	-	分配弁	購入品	2					11組 BJ-3
4	-	-	分配弁	購入品	2					11組 BJ-5
3	-	-	分配弁	購入品	2					11組 BJ-5
2	-	-	分配弁	購入品	1					11組 BJ-3
1	-	-	手動ポンプ	購入品	1					11組 MP-323

組立 符号 NO.	図番 DRAWING NO.	部品 番号 PART NO.	部品 名 P A R T	材質 MAT'L	個 数 QTY	予 備 量 SPARE	計 算 重量 CALCULATED WEIGHT	備 考 REMARKS

REV. NO.	REVISION NOTE	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	REVIEWED

製作仕様書

Sumitomo Drive Technologies

SHI NO. G G K C N 8 4 6 A

1. 御注文主
2. 機器名称
3. 台数

CYCLO DRIVE
2 台

殿

ORDER NO.
/03-084-04821/103621390 /
/ /
ITEM NO. / /

4. 仕様

形式 CHHM2-6215DA-TL-5133
減速比 5133 : 1
定格出力トルク 12700 N・m
入力回転数 1800 r/min
出力回転数 0.351 r/min

電動機

全閉外扇かご形三相誘導電動機
1.5 kW, 4 P
400 V, 60 Hz, 1800 r/min
B種絶縁, 連続定格
端子箱電線管式 PF3/4
<注意>端子箱は出力側より見て右側取付です
(添付外形図とは異なります)

減速機

CYCLO DRIVE
潤滑方式 油浴式潤滑
トルクリミッタ付
設定トルク 2650 N・m
出力軸回転方向 出力側より見て右回転
<注意>調整ボルトの位置は出力側より見て
1段形 左側 多段形 右側
外カバー材質 FCD450
リーマボルト・ナット弛み止め施行
排油バルブ(仕切弁)・エルボ 付
出力軸カラー クロムメッキ施行

共通項目

屋外形仕様
銘板材質 ステンレス製

5. 外形寸法&質量

外形寸法 外形図番 CF42492G
キー JIS B-1301-1996 平行キー
概略質量 390 kg

6. 取扱説明書(別添)

来歴 1)

納入品図面

03年12月09日

KA-353815 SKソリューションKK 殿
BH3016-2

承認	担当
田中	谷口

【ご返却希望期日】 年 月 日 期日までにご返却なき場合は本仕様書通り製作致します。 尚、仕様変更、訂正等ある場合、納期、価格の変更 をお願いすることがあります	お客様ご確認欄	
	日付	印
	年 月 日	

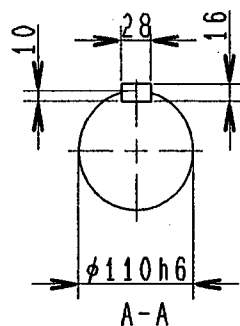
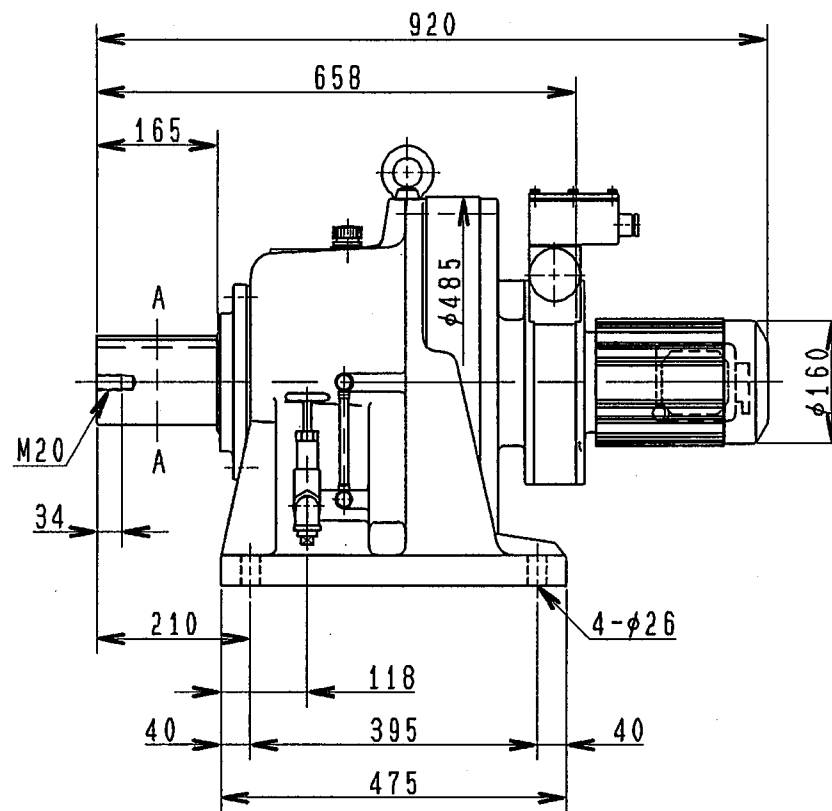
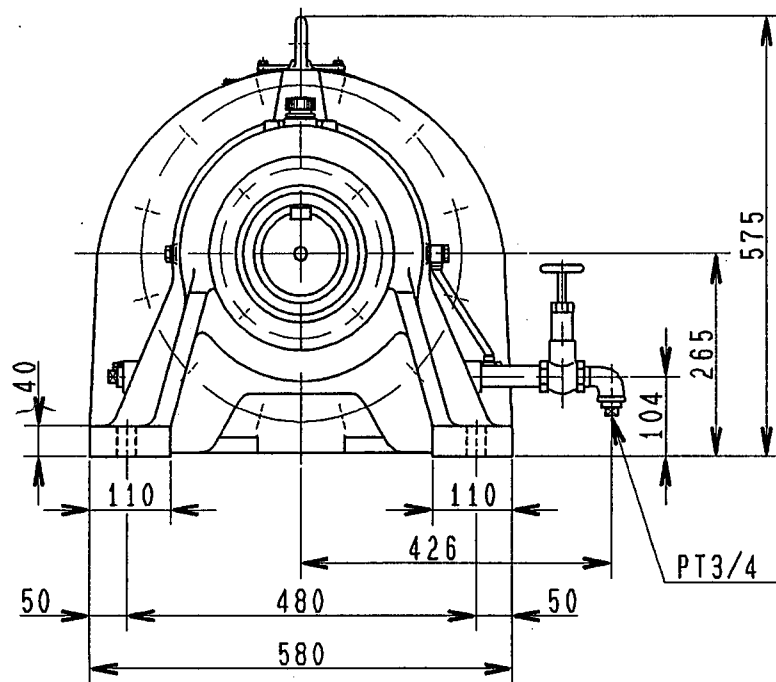


Sumitomo Heavy Industries, Ltd.

I-15-18-15-1



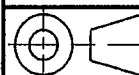
2-51-81-51-7



Sumitomo Drive Technologies

Sumitomo Heavy Industries, Ltd.

CYCLO DRIVE OUTLINE DRAWING



DWG. NO.

C F 4 2 4 9 2 G 0

CHHM2-6215DA-TL-5133

G6KCN846

A

製作仕様書

Sumitomo Drive Technologies

SHI NO. GGKCN846MA 1/1

1. 御注文主 殿
2. 機器名称 三相誘導電動機

ORDER NO.
/ 03-084-04821/10362
/ 1390
ITEM NO.

3. 台数 2 台
4. 仕様

電動機

容量, 極数 1.5 kW, 4 P
電源, 回転数 400 V, 60 Hz, 1800 r/min
時間定格, 絶縁 連続定格, B種絶縁
冷却保護方式 全閉外扇形
形式, 枠番 TC-FX, F-90L
据付方式 6215DA サイクロランジ
軸受 負荷側: 6206ZZ, 反負荷側: 6204ZZ

端子箱 電線管式KD=PF3/4

特殊仕様 屋外形仕様
トルクミッター仕様
銘板材質ステンレス製

5. 外形寸法&質量

外形寸法 外形図番 AF01683W
端子箱図番 MF00006W
概略質量 20 kg

来歴

03 年12 月05 日

KA-353815
BH3016-2 SKソリューションKK 殿

承認	担当
田中	志田

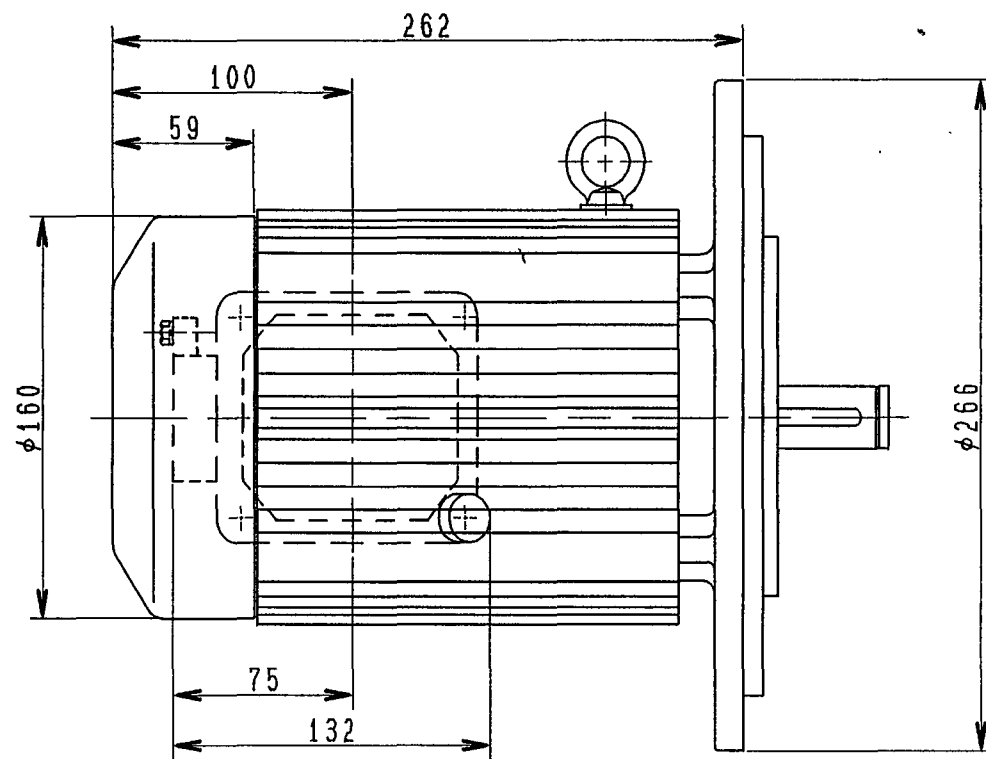
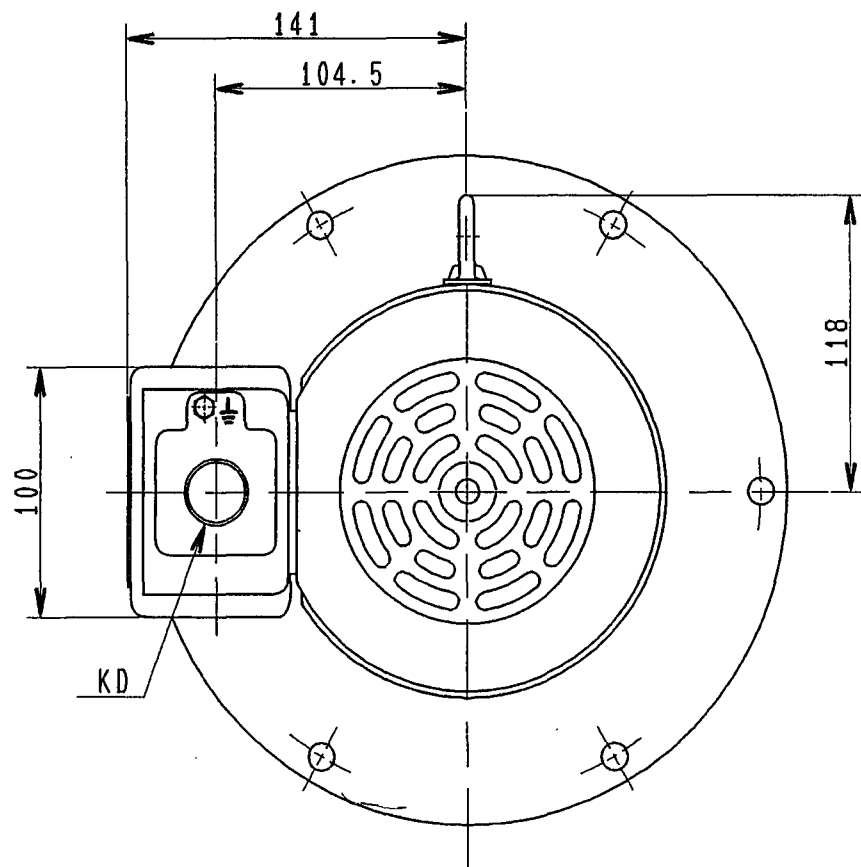
【ご返却希望期日】 年 月 日 期日までに返却なき場合は本仕様書通り製作致します。 尚、仕様変更、訂正等ある場合、納期、価格の変更 をお願いすることがあります	お客様ご確認欄	
	日付	印
	年 月 日	



Sumitomo Heavy Industries, Ltd.

2-15-18-15-3

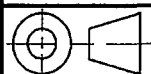
I-15-18-15-4



Sumitomo Drive Technologies

◆ Sumitomo Heavy Industries, Ltd.

3 PHASE INDUCTION MOTOR OUTLINE DRAWING

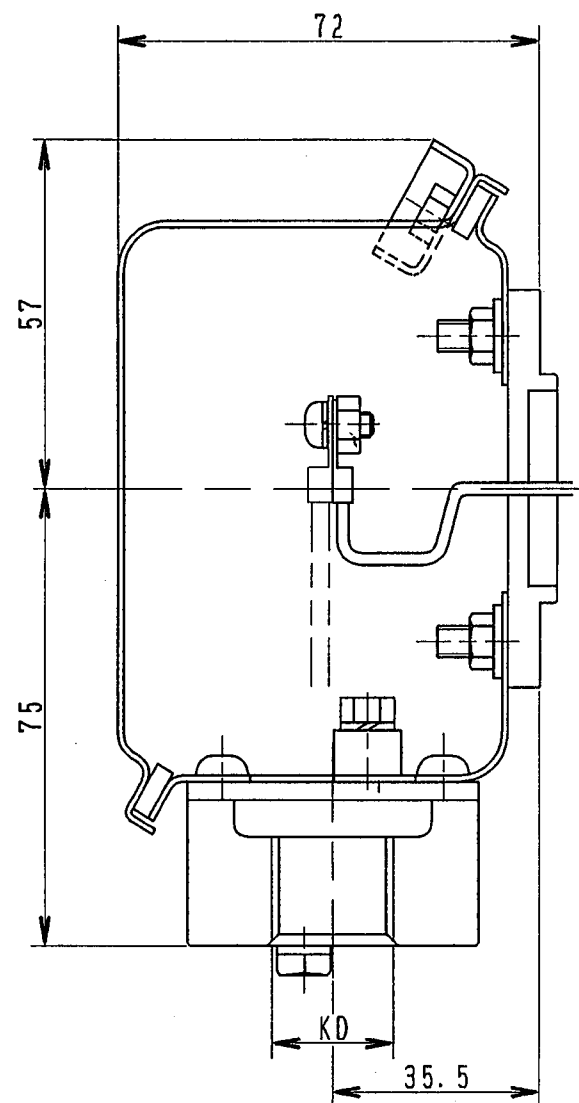
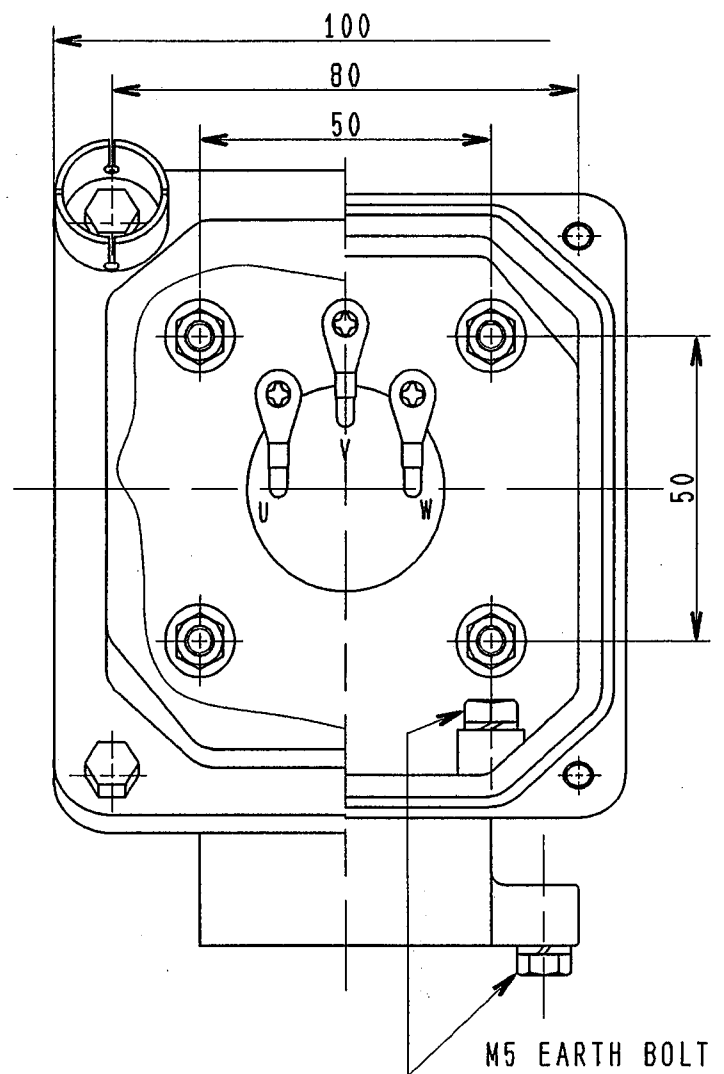


DWG. NO.

A F 0 1 6 8 3 W 0

AFS90LGC213HF

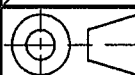
I-15-18-15-5



Sumitomo Drive Technologies

◆ Sumitomo Heavy Industries, Ltd.

TERMINAL BOX OUTLINE DRAWING



DMG. NO.

M	F	0	0	0	0	6	W	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---

P050-A10-N20

F

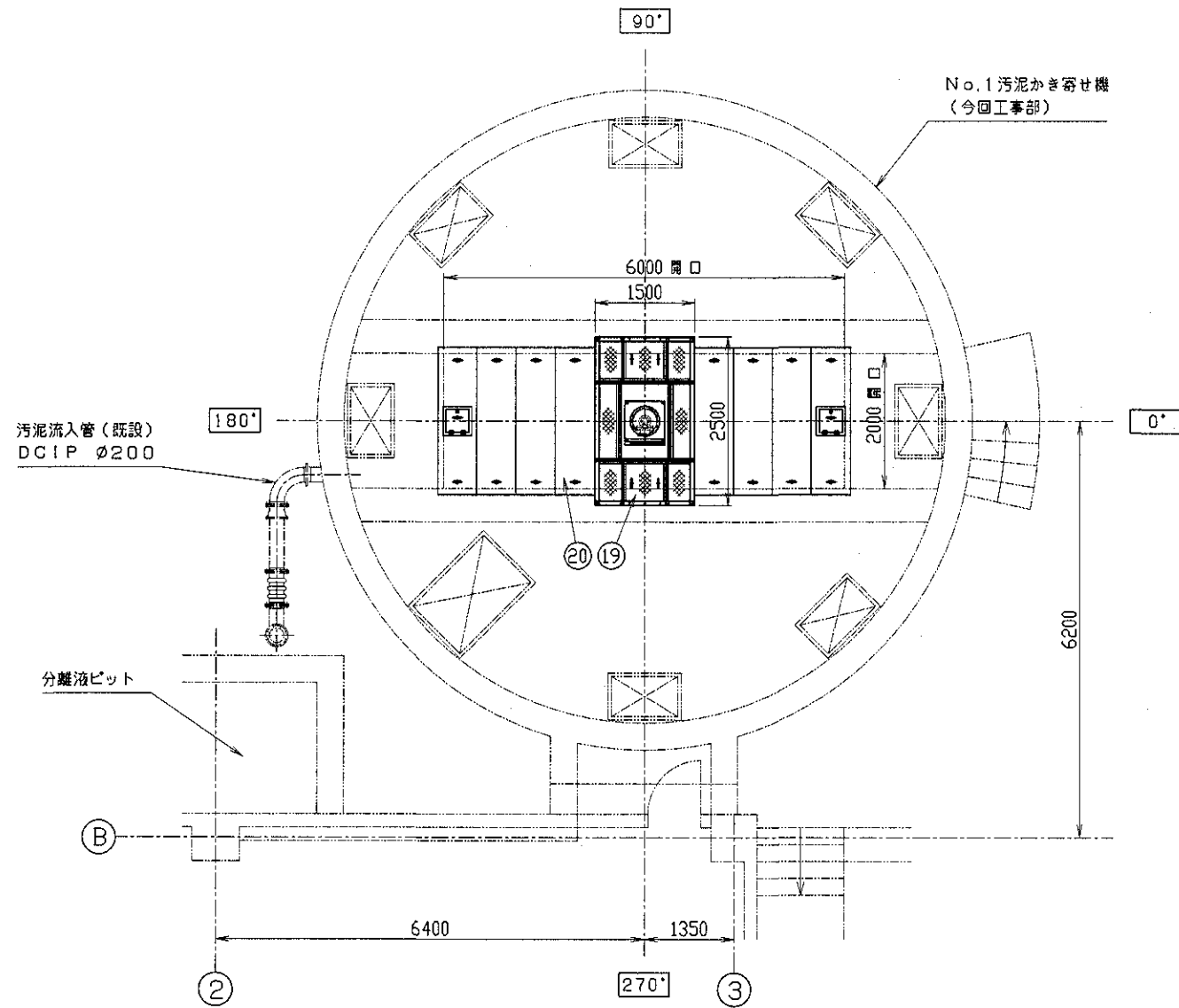
2

発注・製作仕様対比表

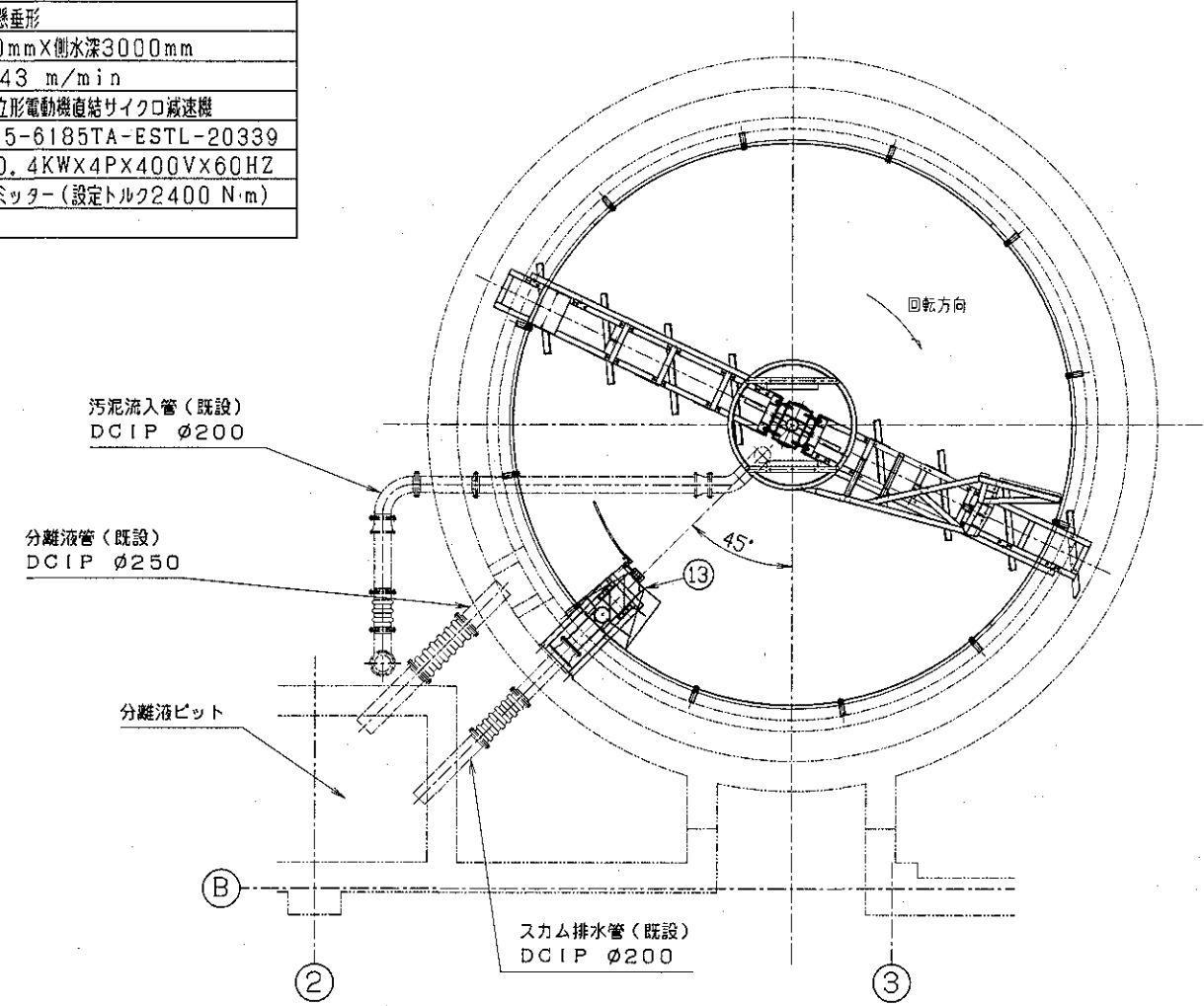
設計書に添付されている機器毎の特記仕様書		「機器設計製作図書の承諾申請書」における仕様
項 目	仕 様	仕 様
機 器 名		機器名・メーカー名
汚泥かき寄せ機		NO.1 汚泥かき寄せ機 アサヒ機装(株)
形 式	中央駆動懸垂形	同左
槽 寸 法	φ9,000 mm×側水深 3,000 mm	同左
か き 寄 せ 速 度	約 2～3m/min	2.43 m/min
駆 動 装 置	減速機付電動機	トルクリミッタ付きサイクロ減速機
電 動 機 出 力	0.4kW×4P	同左
電 源	400V×60Hz	同左
数 量	1 台	同左
標準仕様書の適用	第 10 章第 1 節 § 1	同左
パイプスキマー	有	無 (スカムボックス式)
駆 動 装 置 用 減 速 機 の カ バ ー	有	同左
越 流 せ き 板	含	同左
コ ン ク リ ー ト ス ラ ブ (他 工 事)	有	同左

〈 〉 内は発注名称

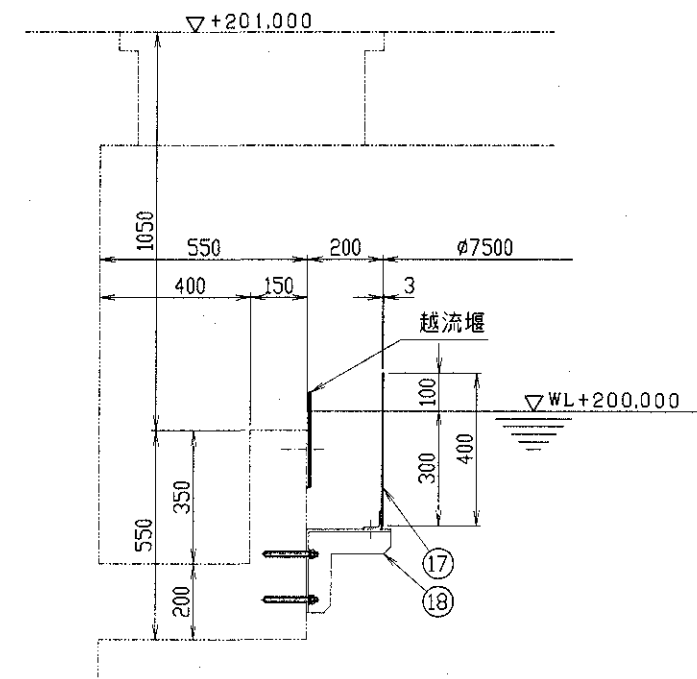
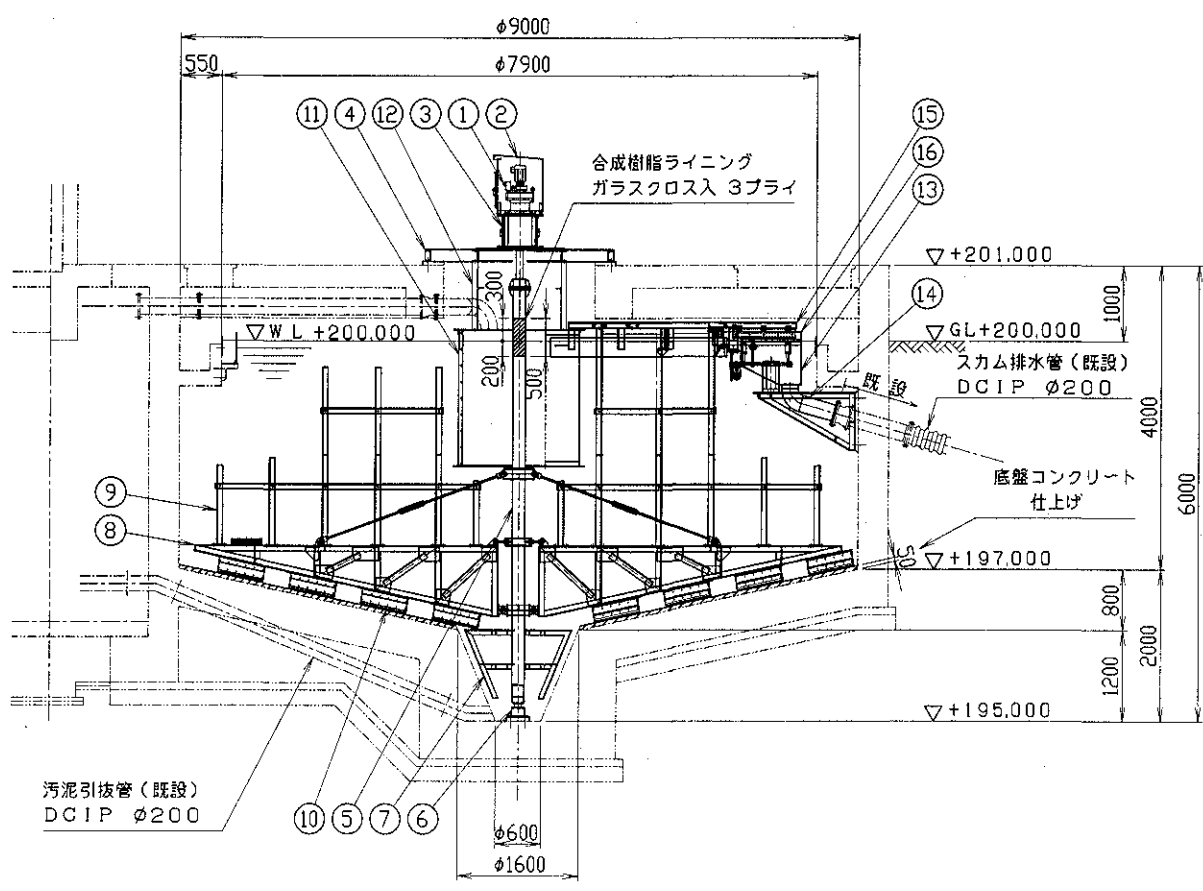
機 器 製 作 仕 様 書			図 番	P001B-010-001E◇			
機器名	NO.1 汚泥かき寄せ機 〈汚泥かき寄せ機〉			受注番号	17BET-3-009		
製作者	アサヒ機装株式会社			台 数	1 台		
【仕様】							
① 形式	： 中央駆動懸垂形						
② 槽寸法	： φ9000 mm×側水深 3000 mm						
③ かき寄せ速度	： 2.43m/min						
④ 駆動装置	： トルクリミッタ付きサイクロ減速機						
【主要部材質】							
① ブレード	： SUS304 (3 mm)						
② 水中部ボルト・ナット	： SUS304						
③ レキ・レキアーム	： SS400						
④ 主軸	： STPG370 (水中部 20cm、水上部 30 cm FRP ライニング)						
⑤ フォートウェル	： SUS304 (3 mm)						
⑥ フォートウェルブラケット	： SUS304						
⑦ プリッジ	： SS400						
⑧ 手摺り	： なし						
⑨ スキアーム	： SUS304						
⑩ スカムブレード	： SUS304 (3 mm)						
⑪ バッフルプレート	： SUS304 (3 mm)						
⑫ バッフルプレート用ブラケット	： SUS304 (5 mm)						
⑬ ピケットフェンス	： SS400 (9 mm)						
⑭ スカムボックス	： SUS304						
【電動機】							
① 電動機	： 0.4kW×4P						
② 電源	： 400V×60Hz						
【標準付属品】							
① アンカボルト	： 1 式 (SUS304)						
② 安全カバー	： 1 式 (減速機カバー)						
【その他付属品】							
① 油脂類	： グリス 16 kg						
【備考】							
①	コンクリートスラブ有り						
②	スカム除去装置は、スカムブロックタイプ						
③							
②							
①							
証 番	訂正日	氏名	記 事				
作成日	平成19年3月12日	承認	飛田	照 査	清水	担 当	
寿工業㈱・中電プラント㈱経常建設共同企業体							



No. 1 汚泥かき寄せ機	
形 式	中央駆動型垂形
槽 寸 法	φ9000mm×側水深3000mm
掻寄速度	周速 2.43 m/min
駆動装置	減速機：立形電動機直結サイクロ減速機
	GVVM05-6185TA-ESTL-20339
電動機	0.4KW×4P×400V×60HZ
安全装置	トルクリミッター (設定トルク2400 N・m)
数 量	1 台



中間部平面図

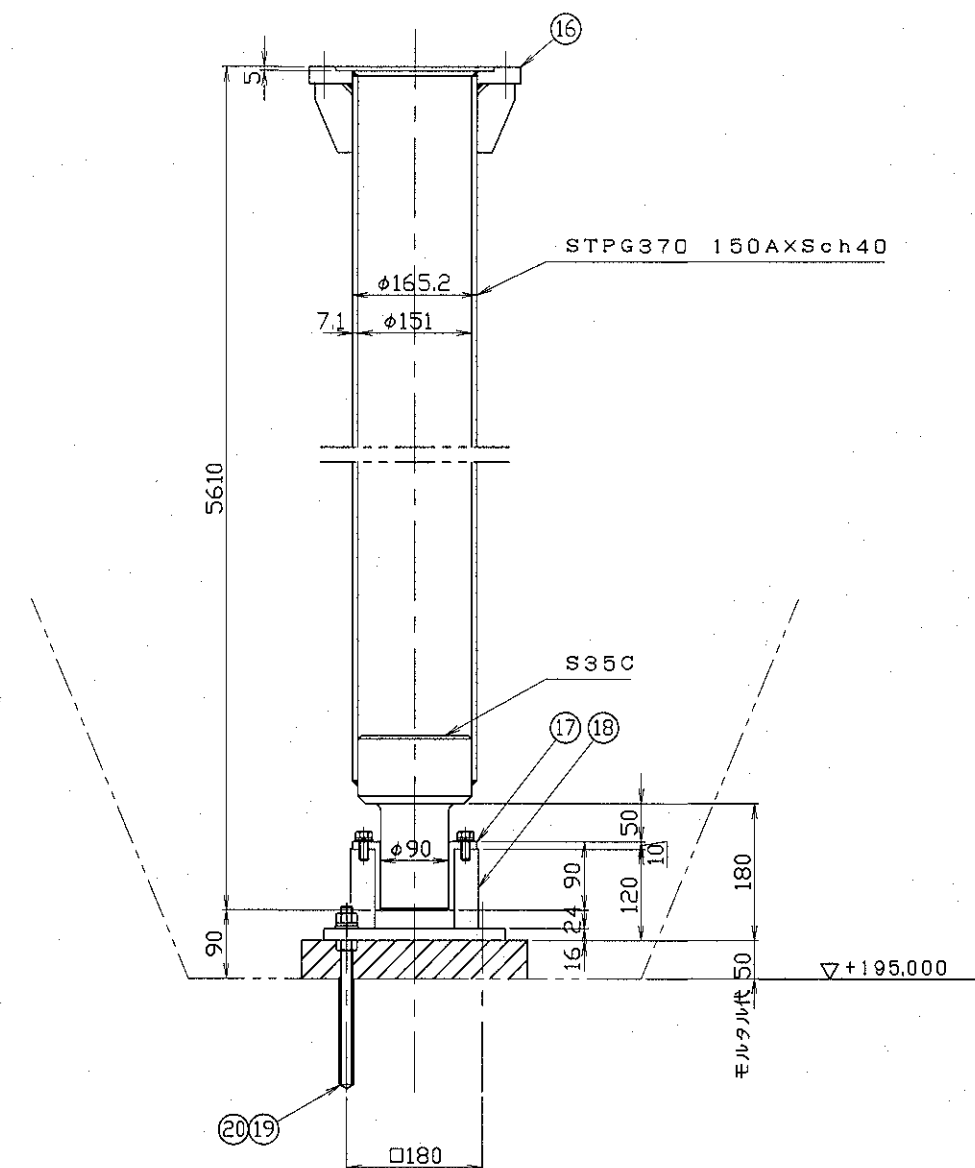


バッフルプレート部詳細 S=1/20

品番	名 称	材 質	数 量	備 考
20	蓋	合成木材	1式	
19	点検蓋	SS400	1式	CPL t6
18	バッフルプレート用ブラケット	SUS304	1式	L65×65×6
17	バッフルプレート	SUS304	1式	t3
16	スカムブレード板、ゴム板	SUS304、ネオレン	1式	t3、t6
15	スカム掻寄アーム	SUS304	1式	L75×75×9、t3
14	スカム流出管	SUS304TP	1	200AXSch20
13	スカムボックス	SUS304	1式	t5、t3
12	フィードウェルブラケット	SUS304	2	L75×75×6
11	フィードウェル	SUS304	1	t3
10	ブレード板、ゴム板	SUS304、ネオレン	1式	t3、t6
9	ピケットフェンス	SS400	1式	L75×75×9
8	レーキアーム	SS400	2	L75×75×9
7	集泥ローター	SS400	2	L65×65×6
6	下部軸受	SS400、CAC703	1	
5	主軸	STPG370、S35C	1	150AXSch40
4	ブリッジ	SUS304	1	C150×75×9
3	減速機取付台	STK400、SS400	1	φ457.2×t9.5
2	減速機カバー	SUS304	1	t2
1	サイクロ減速機	住友	1	GVVM05-6185TA-ESTL-20339

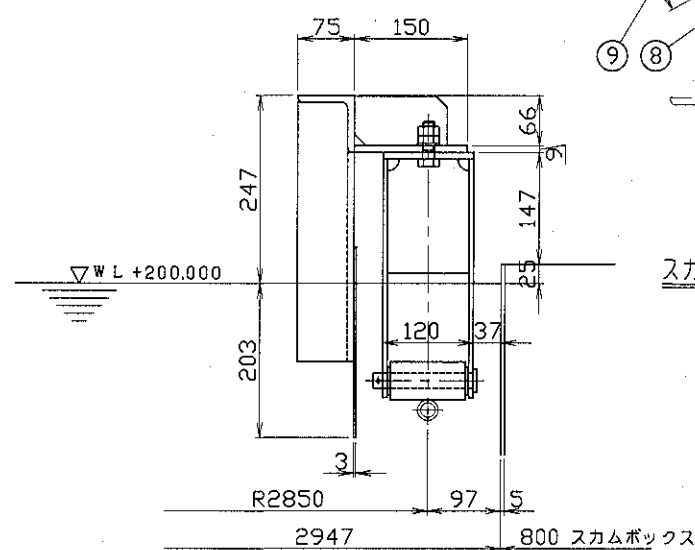
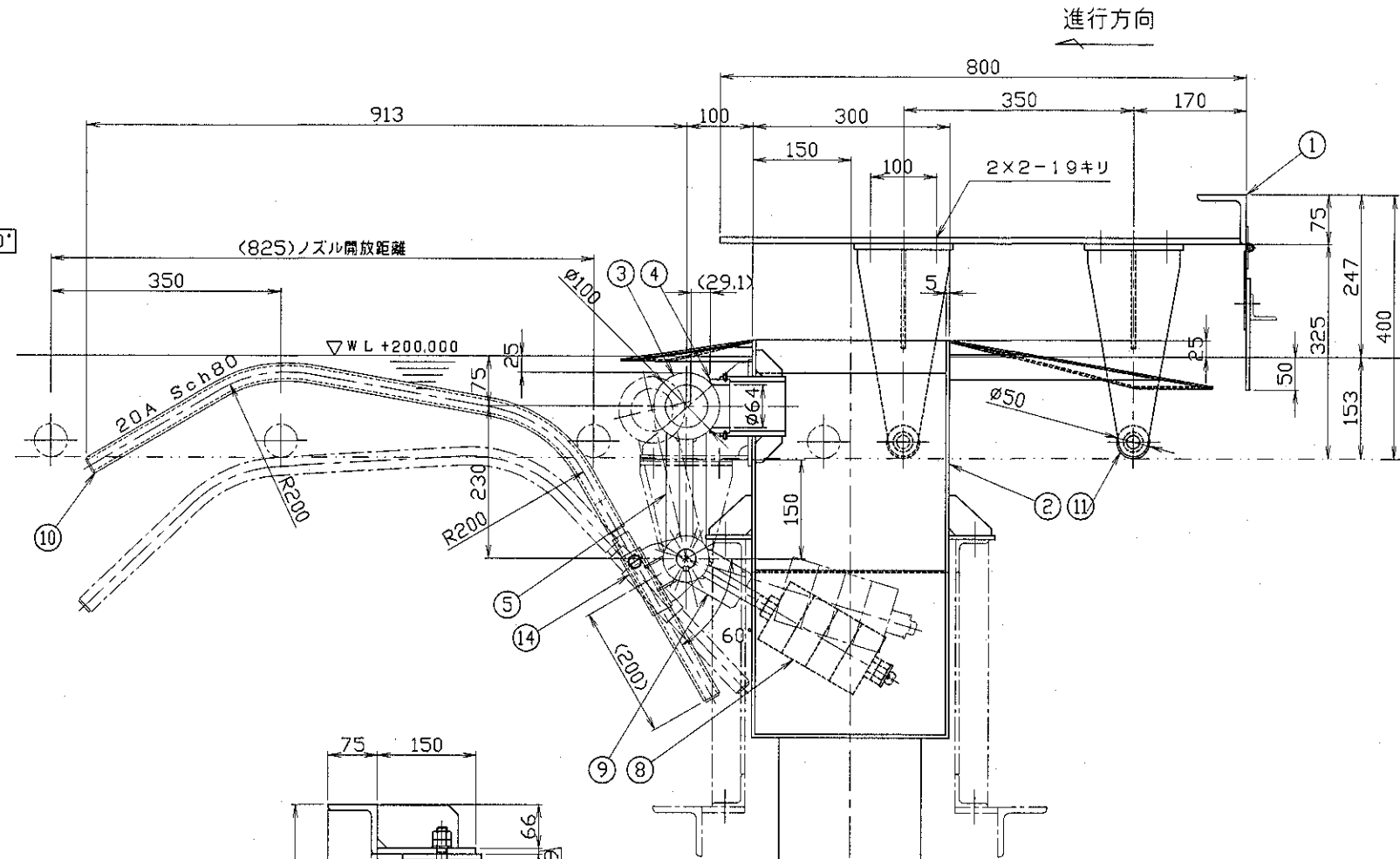
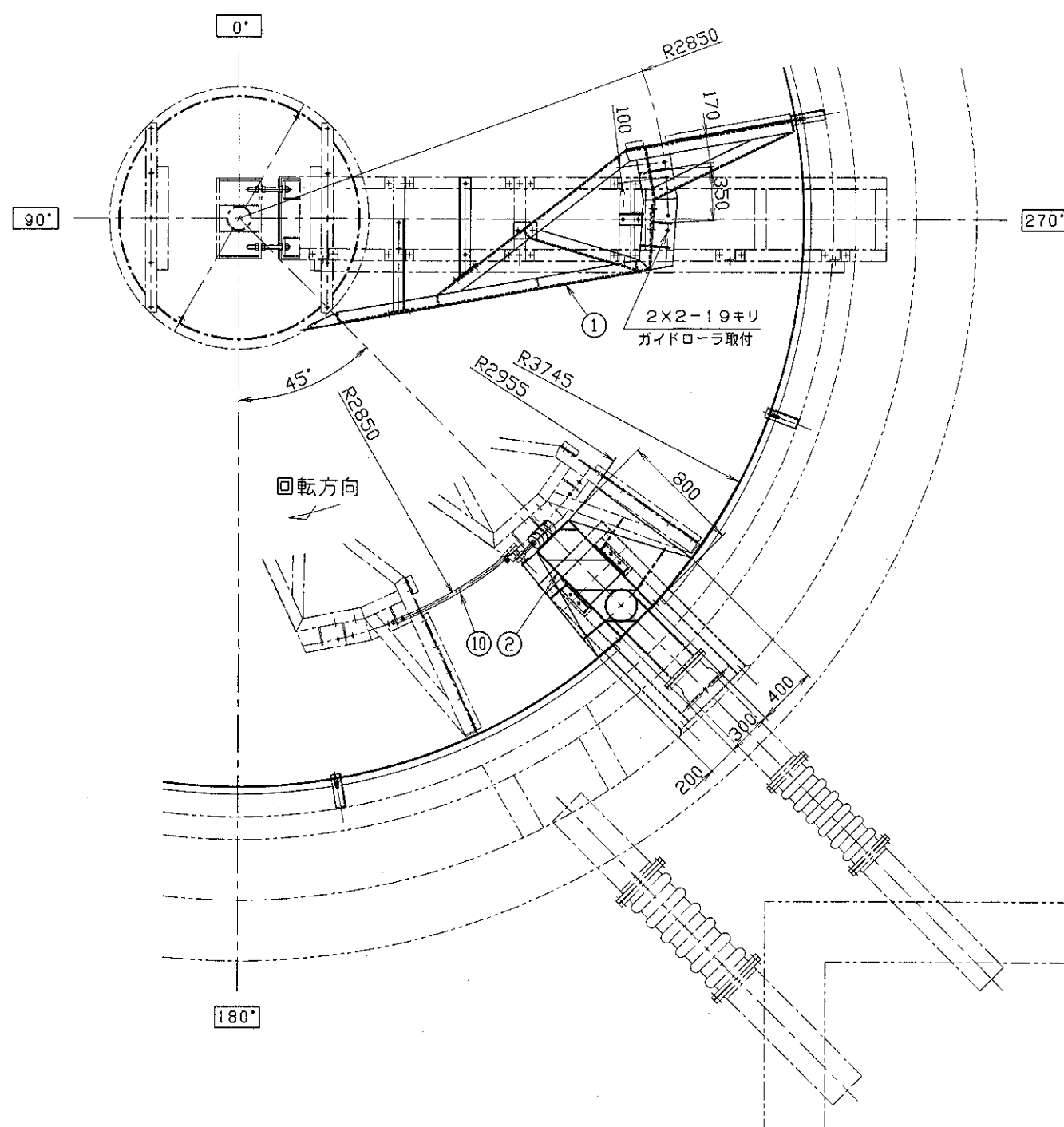
品番	名 称	材 質	数 量	備 考
承認	飛田 H19.3.12	日本下水道事業団 殿		
審査	清水 H19.3.12	東広島市東広島浄化センター汚泥処理設備工事その7		
設計	多智花 H19.3.12	第三角法		
仕様	17BET-3-009	R度 1/100, 1/20		
図番	P001B-010-010D	全体組立図		
製 作	寿工業(株)・中電プラント(株)			
検 査	経常建設共同企業体			

0012

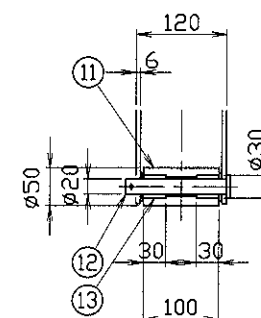


品番	名 称	材 質	数 量	備 考
承認	飛田 H19.3.12	日本下水道事業団 殿 東広島市東広島浄化センター汚泥処理設備工事その7		
審査		第三角法	名称	N□.1汚泥かき寄せ機
	清水 H19.3.12			
設計	多智水 H19.3.12	R度 1/10		
検査コード	17P5T-2-009	取組品番		駆動部組立図

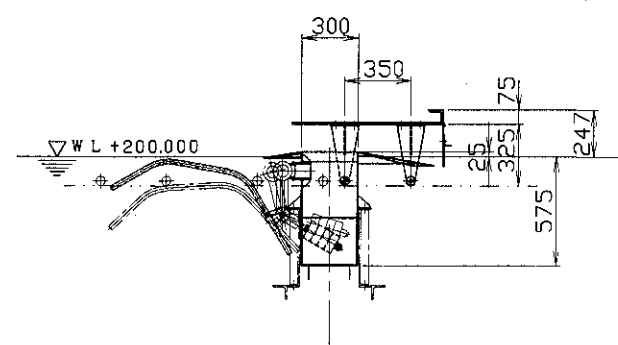
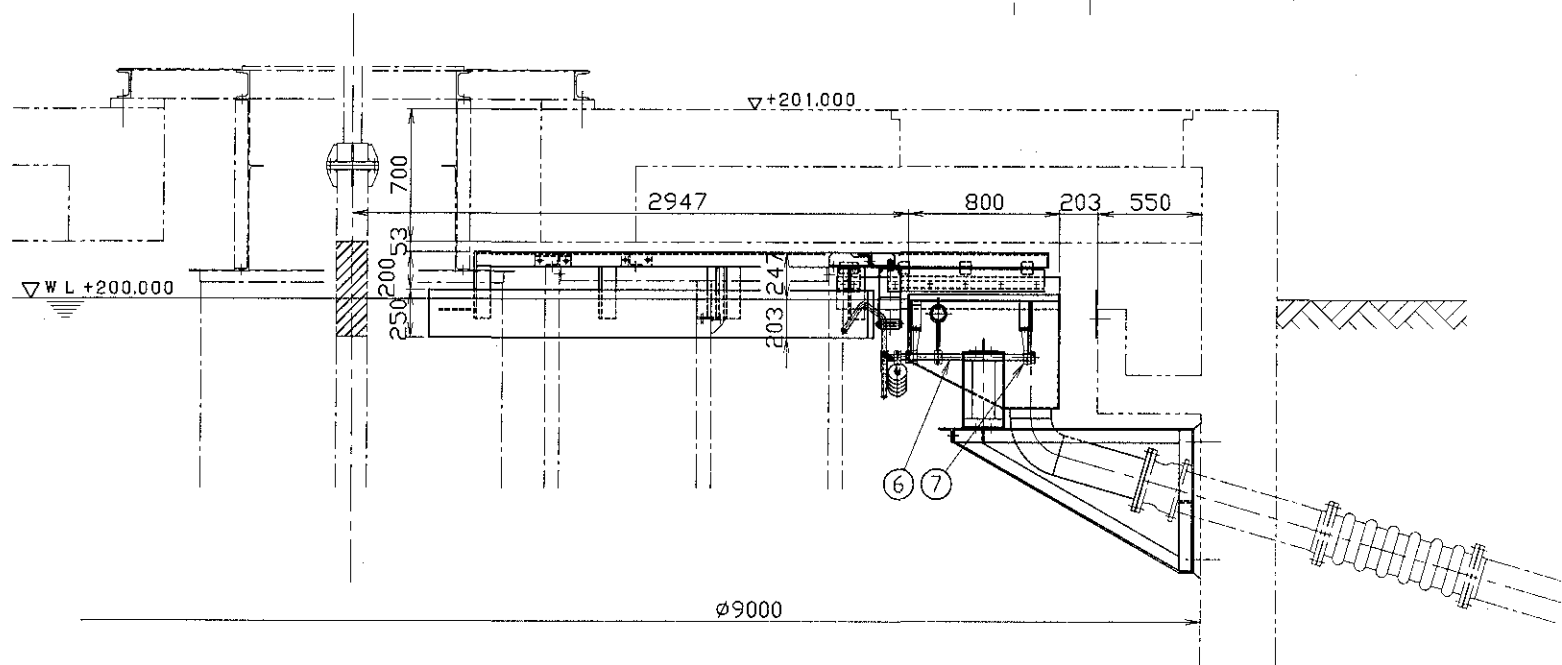
◇						作名コード 17BET-3-009	整理番号	駆動部組立図	
◇						寿工業(株)・中電プラント(株)		図番	P001B-010-011D
◇		風力カバー高さ変更				経営建設共同企業体			
◇	地打	吹 込 口	立 脚	参照表	清水	飛田			改訂
					約尺	質量	注記		



スカム掻寄アーム、洗浄ノズル部詳細 S=1/10



ガイドローラ詳細 S=1/10



14	ガイド受	SUS304TP	1	25A×Sch20
13	ブッシュ	#500SP SL-4	4	SPBL-203030
12	ピン	SUS304	2	φ20
11	ガイドローラ	SUS304	2	φ50
10	ガイド	SUS304TP	1	20A×Sch80
9	ウェイトアーム	SUS304	1	
8	ウェイト	SUS304	1式	
7	軸受	SUS304	2	
6	軸	SUS304	1	φ30
5	ボール用アーム	SUS304	1	
4	ボールシート	購入品	1	65A 三方 MR
3	ボール	SUS304	1	65A
2	スカムボックス	SUS304	1	t5, t3
1	スカム掻寄アーム	SUS304	1式	L75×75×9, t3

品番	名称	材質	数量	摘要
承認	飛田 H19.3.12	日本下水道事業団 殿		東広島市東広島浄化センター汚泥処理設備工事その7
審査	清水 H19.3.12	第三角法	名称	NO.1汚泥かき寄せ機
設計	多智花 H19.3.12	R度	1/40, 1/10	スカム掻寄アーム組立図
件名コード	17BET-3-009	整理番号		
寿工業(株)・中電プラント(株)	図番	P001B-010-013D	改訂	
改訂	年月日	変更	図番	

0015

製作仕様書

Sumitomo Drive Technologies

SHI NO. GGDFX186B

1. 御注文主
2. 機器名称
3. 台数

CYCLO DRIVE
1 台

殷

ORDER NO.
/ヒロシマシヨウカセンター /
/
ITEM NO. /

4. 仕様

形式 CVVM05-6185TA-ESTL-20339
減速比 20339 : 1
定格出力トルク 5000 N·m
入力回転数 1800 r/min
出力回転数 0.088 r/min

電動機

全閉外扇かご形三相誘導電動機
0.4 kW, 4 P
400 V, 60 Hz, 1800 r/min
耐熱クラスE種, 連続定格
高効率モータ
端子箱電線管式 PF1/2
JIS 規格準拠

減速機

CYCLO DRIVE
潤滑方式 グリース潤滑
トルクリミッタ付
設定トルク 2400 N·m
出力軸回転方向 出力側より見て左回転
<注意>調整ボルトの位置は出力側より見て
1段形 右側 多段形 左側

共通項目

屋外形仕様

5. 外形寸法&質量

外形寸法 外形図番 CG42910G
キー JIS B-1301-1996 平行キー
概略質量 172 kg

6. 塗装仕様
塗装色

7. 5GY6/2

東広島市東広島浄化センター汚泥処理設備工事その7

P001B - 010 - 040E

来歴 1) 変SG0708-023による変更

客先名	日本下水道事業団 様
工事名	東広島市東広島浄化センター 汚泥処理設備工事その7
機器名	汚泥かき寄せ機
用途	駆動装置用TL付サイクロ減速機
数量	1台

承認	担当
飯田	筒井

DA-CQ8P11
10A1G360-000

【保証期間及び保証内容】

(1)保証期間: 工場出荷後、18か月または稼働後12か月のうちいずれか短いほうをもって保証期間と致します。

(2)保証内容: 保証期間内において、取扱説明書に準拠する適切な据付、連結ならびに保守管理が行われ、かつ、カタログに記載された仕様もしくは別途合意された条件で正しく運転が行われたにもかかわらず、万一本製品が故障した場合は、保証適用除外の場合を除き無償で当社の判断において修理または製品の提供を致します。但し、本製品がお客様の他の装置等を連結している場合において、当該装置等からの取り外し、当該装置への取付け、その他これらに付帯する工事費用、輸送等に要する費用ならびにお客様が生じた機会損失、操業損失その他間接的な損害については一切保証致しません。保証適用除外事項についてはカタログ内または減速機のお引渡し時に添付する取扱説明書に記載の保証基準によります。

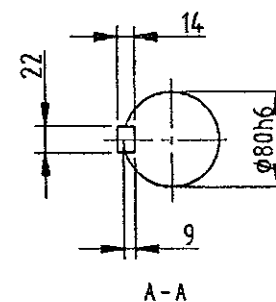
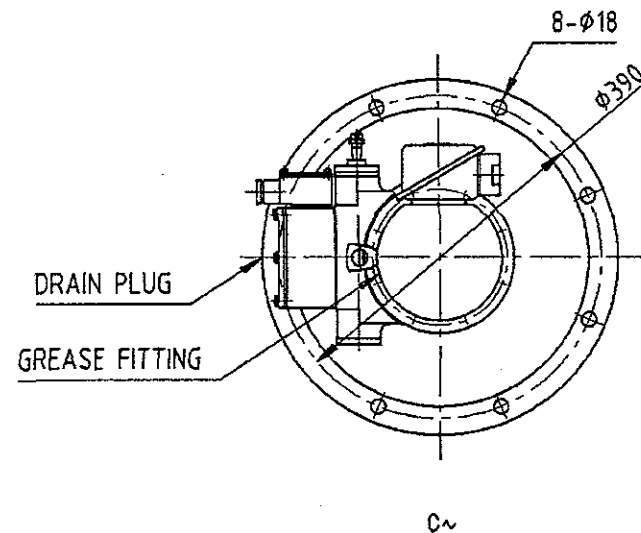
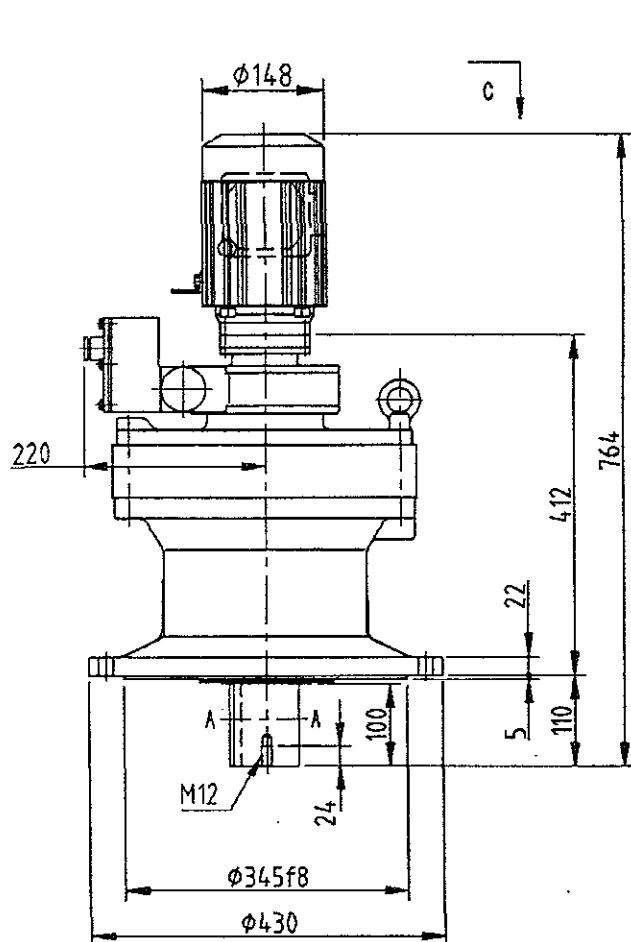
【ご返却希望期日】 年 月 日 期日までにご返却なき場合は本仕様書通り製作致します。 尚、仕様変更、訂正等ある場合、納期、価格の変更 をお願いすることがあります	お客様確認欄	
	日付	印
	年 月 日	



Sumitomo Heavy Industries, Ltd.

0016

客先名	日本下水道事業団 様
工事名	東広島市東広島浄化センター 汚泥処理設備工事その7
機器名	汚泥かき寄せ機
用途	駆動装置用TL付サイクロ減速機
数量	1台



東広島市東広島浄化センター汚泥処理設備工事その7

P001B — 010 — 041E

Sumitomo Drive Technologies

Sumitomo Heavy Industries, Ltd.

CYCLO DRIVE OUTLINE DRAWING



DWG. NO.

C G 4 2 9 1 0 G 0

1-618TA

CVVM05-6185TA-ESTL-20339

GGDFX186 B

0017

製作仕様書

Sumitomo Drive Technologies

SHI NO. GGDFX186MB 1/1

1. 御注文主
2. 機器名称 三相誘導電動機 殿

ORDER NO.
/ ヒロシマシヨウカセンター
/
ITEM NO.

3. 台数 1 台
4. 仕様

電動機
容量、極数 0.4 kW, 4 P
電源、回転数 400 V, 60 Hz, 1800 r/min
時間定格、耐熱クラス 連続定格 , 耐熱クラスE種
冷却保護方式 全閉外扇形
形式、枠番 TC-FX , FA-71M
据付方式 6185TA マイクロフランジ
軸受 負荷側: 6302ZZ , 反負荷側: 6203ZZ

端子箱 電線管式KD=PF1/2

特殊仕様 高効率モータ
JIS規格準拠
屋外形仕様

5. 外形寸法&質量
外形寸法 外形図番 AF11642W
端子箱図番 MF00006W
概略質量 11 kg

東広島市東広島浄化センター汚泥処理設備工事その7

P001B — 010 — 042E ◆

来歴 客先仕様変更

客先名	日本下水道事業団 様
工事名	東広島市東広島浄化センター 汚泥処理設備工事その7
機器名	汚泥かき寄せ機
用途	駆動装置用TL付サイクロ減速機電動機
数量	1台

DA-CQ8P11
10A1C360-000

承認	担当
飯田	岩崎

【保証期間及び保証内容】

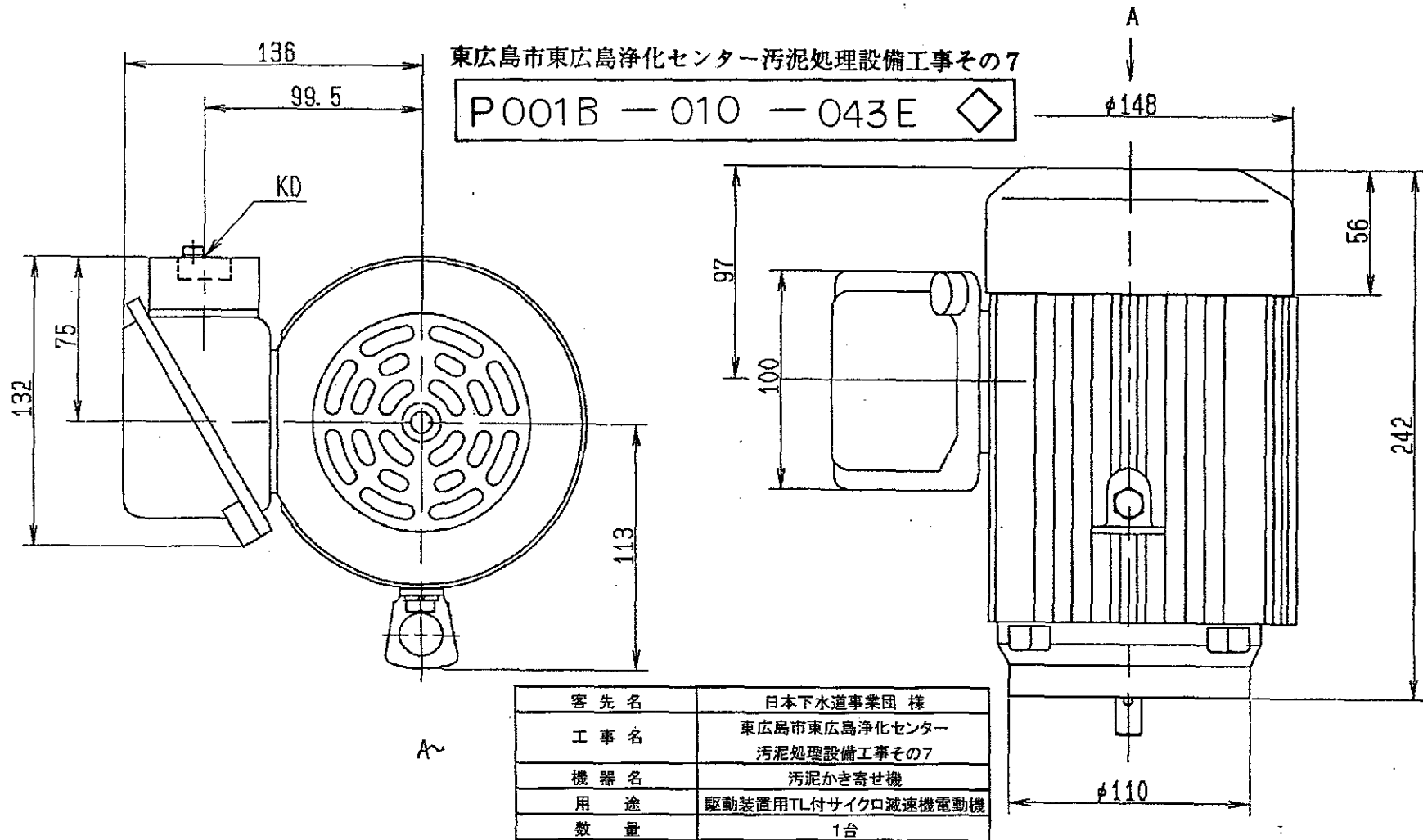
- (1)保証期間: 工場出荷後 18 か月または稼働後 12 か月のうちいずれか短いほうをもって保証期間と致します。
(2)保証内容: 保証期間内において、取扱説明書に準拠する適切な据付、連結ならびに保守管理が行われ、かつ、カタログに記載された仕様もしくは別途合意された条件で正しく運転が行われたにも拘わらず、万一本製品が故障した場合は、保証範囲除外の場合を除き無償で当社の判断において修理または代品の提供を致します。但し、本製品がお客様の他の装置等を連結している場合において、当該装置等からの取り外し、当該装置への取付け、その他これらに付帯する工事費用、輸送等に要する費用ならびにお客様が生じた機会損失、提案損失その他間接的な損害については一切保証致しません。保証範囲除外事項についてはカタログ内お取り扱い時の添付する取扱説明書に記載の保証基準と致します。

【ご返却希望期日】 年 月 日	お客様確認欄	
	日付	印
	年 月 日	
期日までにご返却なき場合は本仕様書通り製作致します。 尚、仕様変更、訂正等ある場合、納期、価格の変更 をお願いすることがあります		



Sumitomo Heavy Industries, Ltd.

0018



Sumitomo Drive Technologies

◆ Sumitomo Heavy Industries, Ltd.

3 PHASE INDUCTION MOTOR OUTLINE DRAWING



DRG. NO.

A F 1 1 6 4 2 W 0

AFS80GC208VF

MM

GGDFX186 B

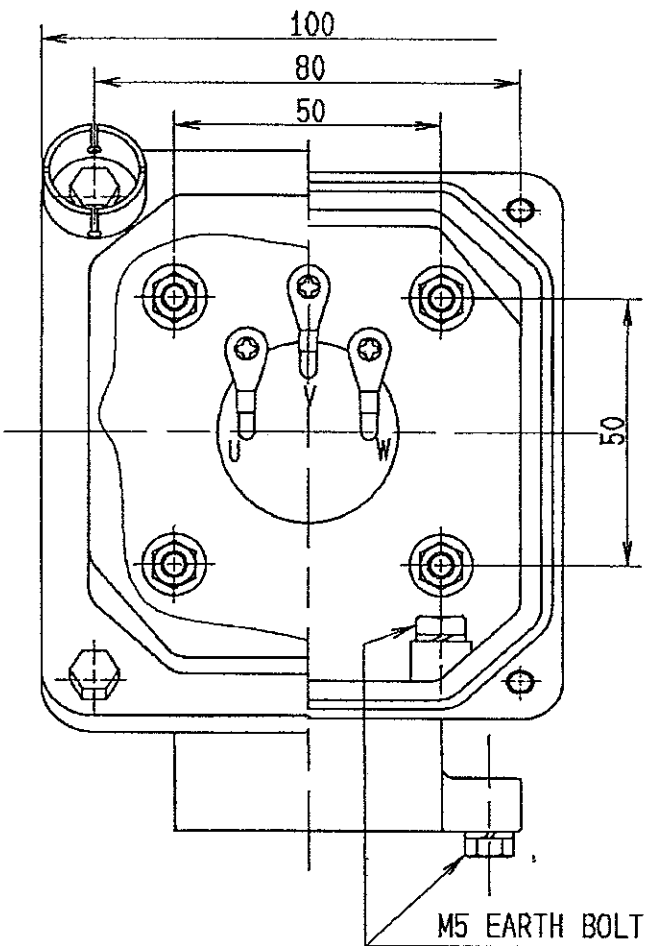
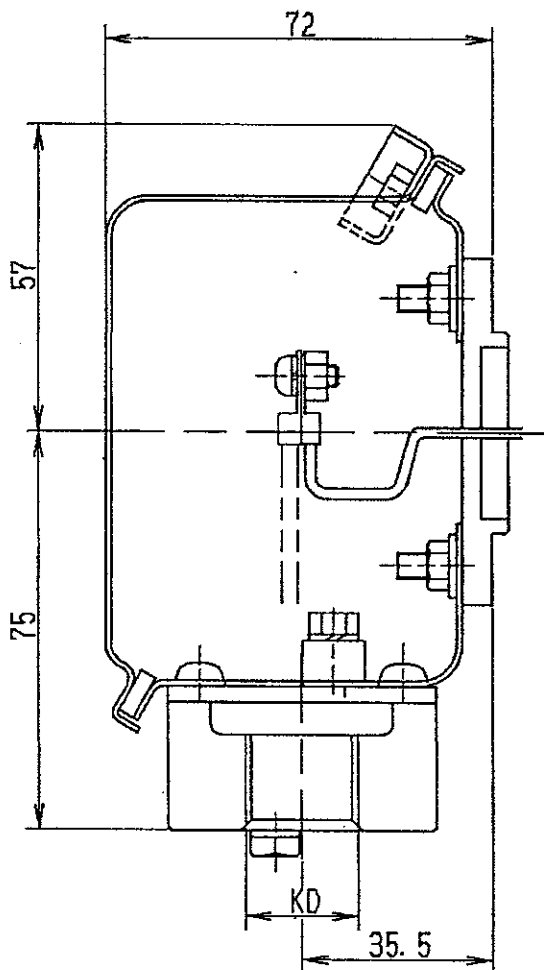
0019

MM

GGDFX186 B

東広島市東広島浄化センター汚泥処理設備工事その7

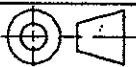
P001B - 010 - 044E



Sumitomo Drive Technologies

Sumitomo Heavy Industries, Ltd.

TERMINAL BOX OUTLINE DRAWING



DWG. NO.

M F 0 0 0 0 6 W 0

P050-A10-N20

客先名	日本下水道事業団 様
工事名	東広島市東広島浄化センター 汚泥処理設備工事その7
機器名	汚泥かき寄せ機
用途	駆動装置用UL付サイクロコンダクタ電動機端子箱
数量	1台

P001B — 010 — 050E ◇

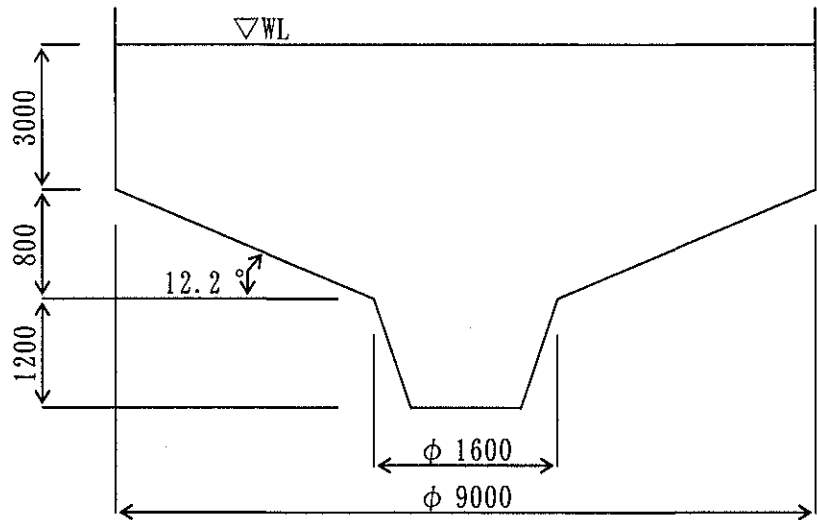
付属品リスト

機器名称	NO. 1 汚泥かき寄せ機	数量	1台
付属品			
No.	名 称	数 量	備 考
1	アンカーボルト	1 式	
2	安全カバー	1 式	
3	グリース	1 缶	1 6 k g

1. 設計条件

P001B — 010 — 070E ◇

1) 沈殿槽概略寸法



2) 処理汚泥固形物量 Q

$$Q = \frac{Q1}{24\text{Hr} \times 60\text{min}} \times \frac{SS}{1000}$$
$$= \frac{208}{24\text{Hr} \times 60\text{min}} \times \frac{20000}{1000} = 2.89 \text{ kg/min}$$

Q1 : 処理水量 208 m³/日
SS : S S 含有量 20000 mg/L

2. 撓寄動力

1) レーキ回転数及びレーキ速度

(1) レーキ回転数 N

$$N = \frac{\text{RPM} \times \eta}{n} = \frac{1800 \times 0.97}{20339} = 0.086 \text{ rpm}$$

RPM : 電動機回転数 1800 rpm
n : 減速比 20339
η : モータスリップ 0.97

(2) レーキ速度 V

$$V = \pi \times D_1 \times N = \pi \times 9 \times 0.086 = 2.43 \text{ m/min}$$

D₁ : 沈殿池径 9 m
N : レーキ回転数 0.086 rpm

2) 掻寄動力

東広島市東広島浄化センター汚泥処理設備工事その7

P001B — 010 — 070E ◇

(1) 集泥動力 P_1

$$P_1 = \frac{P_0}{\eta_1} = \frac{0.00034}{0.43} = 0.000791 \text{ kW}$$

 P_0 : 理論集泥動力 0.00034 kW η_1 : 集泥効率 0.43① 集泥効率 η_1

$$\begin{aligned} \eta_1 &= \frac{f \cot \alpha - 1}{\phi \sin(\beta + \gamma) \left[\cot \beta + \frac{\sin(\beta + \gamma)}{\cos(\beta + \gamma) + \frac{1}{\phi}} \right]} \\ &= \frac{0.55 \times \cot 12.2^\circ - 1}{1.8 \times \sin(30^\circ + 25^\circ) \times \left[\cot 30^\circ + \frac{\sin(30^\circ + 25^\circ)}{\cos(30^\circ + 25^\circ) + \frac{1}{1.8}} \right]} \\ &= 0.43 \end{aligned}$$

 f : 沈殿物の相互の摩擦係数 0.55 α : 沈殿池底の傾斜角 12.2° β : レキアムとフレートのなす角 30° γ : 沈殿物と鋼板の摩擦角 25°

$$\begin{aligned} \phi &= \sqrt{f^2 \times \cot^2 \alpha - \sin^2(\beta + \gamma)} - \cos(\beta + \gamma) \\ &= \sqrt{0.55^2 \times \cot^2 12.2^\circ - \sin^2(30^\circ + 25^\circ)} - \cos(30^\circ + 25^\circ) \\ &= 1.8 \end{aligned}$$

② 理論集泥動力 P_0

$$\begin{aligned} P_0 &= \frac{1}{6120} \times Q \times (f \times \cos \alpha - \sin \alpha) \times \frac{2 \times D_1^3 + D_2^3 - 3 \times D_1^2 \times D_2}{6 \times (D_1^2 - D_2^2)} \\ &= \frac{1}{6120} \times 2.89 \times (0.55 \times \cos 12.2^\circ - \sin 12.2^\circ) \\ &\quad \times \frac{2 \times 9^3 + 1.6^3 - 3 \times 9^2 \times 1.6}{6 \times (9^2 - 1.6^2)} \\ &= 0.00034 \text{ kW} \end{aligned}$$

 Q : 流入汚泥固形物量 2.89 kg/min D_1 : 沈殿池径 9 m D_2 : 集泥ホッパー径 1.6 m

(2) 摩擦抵抗損失動力 P_2

P001B-010-070E ◇

$$P_2 = \frac{N}{974} \times \frac{W \times d \times \mu}{2}$$

$$= \frac{0.086}{974} \times \frac{3200 \times 0.2 \times 0.1}{2} = 0.00283 \text{ kW}$$

N : レーキ回転数 0.086 rpm
W : 機械回転部質量 3200 kg
d : 回転部を支持している軸受の直径 0.2 m
 μ : 軸受の摩擦係数 0.1

(3) 液体抵抗損失動力 P_3

$$P_3 = \frac{1000}{102} \times \frac{C \times \rho \times A \times V^3}{2 \times g}$$

$$= \frac{1000}{102} \times \frac{4 \times 1.03 \times 8.1 \times 0.041^3}{2 \times 9.8} = 0.00115 \text{ kW}$$

C : レーキアームの抵抗係数 4
 ρ : 汚泥比重 1.03
A : レーキアームの受抵抗面積 8.1 m^2
V : 周速度 0.041 m/sec
g : 重力加速度 9.8 m/sec^2

(4) 電動機出力 P

$$P = \frac{P_1 + P_2 + P_3}{\eta_o} \times \alpha$$

$$= \frac{0.000791 + 0.00283 + 0.00115}{0.4} \times 1.5 = 0.0179 \text{ kW}$$

η_o : 全効率 0.4
 α : 余裕率 1.5以上

3) 全軸トルク T

$$T = \frac{974 \times P}{N} \times 9.8$$

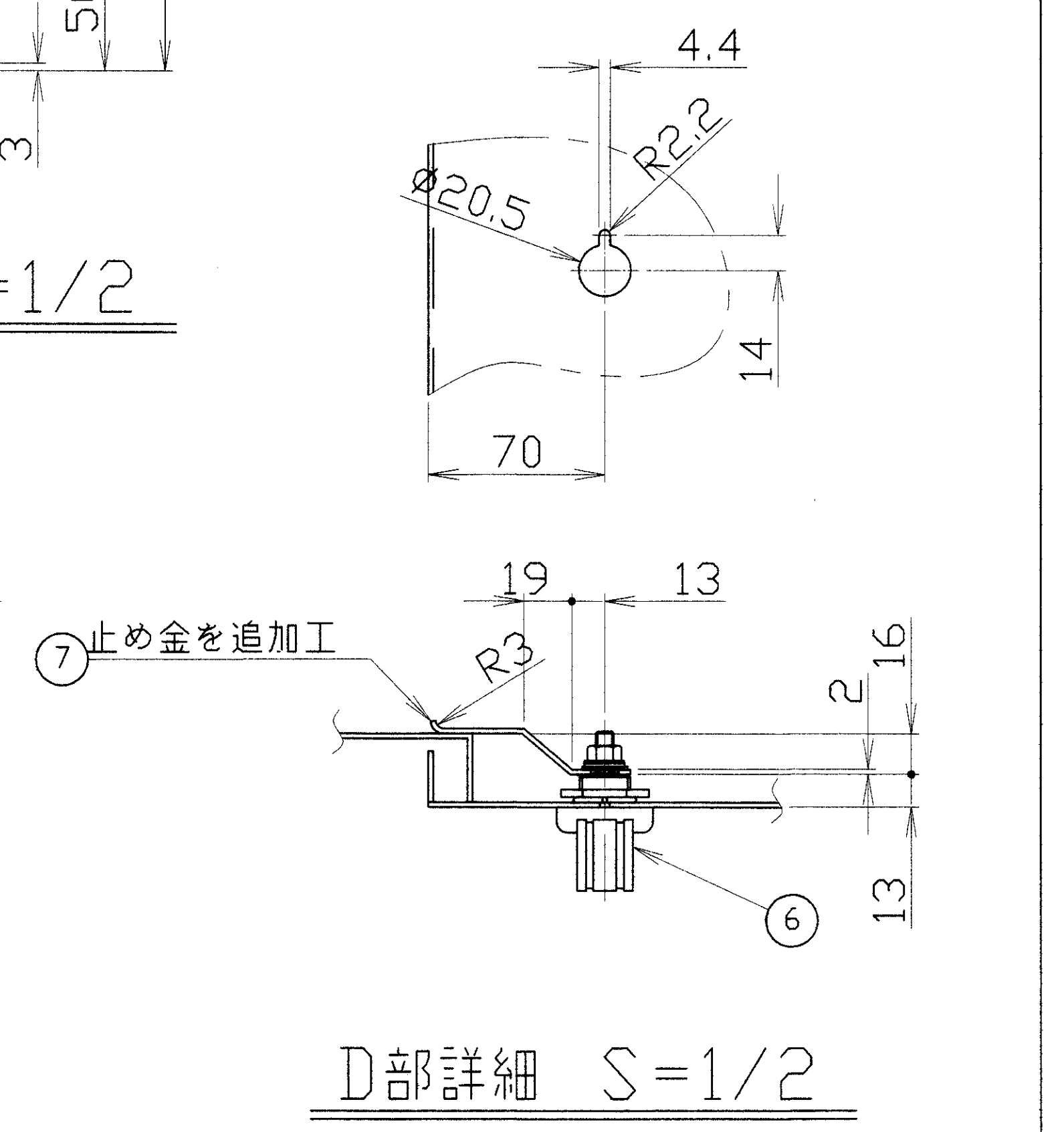
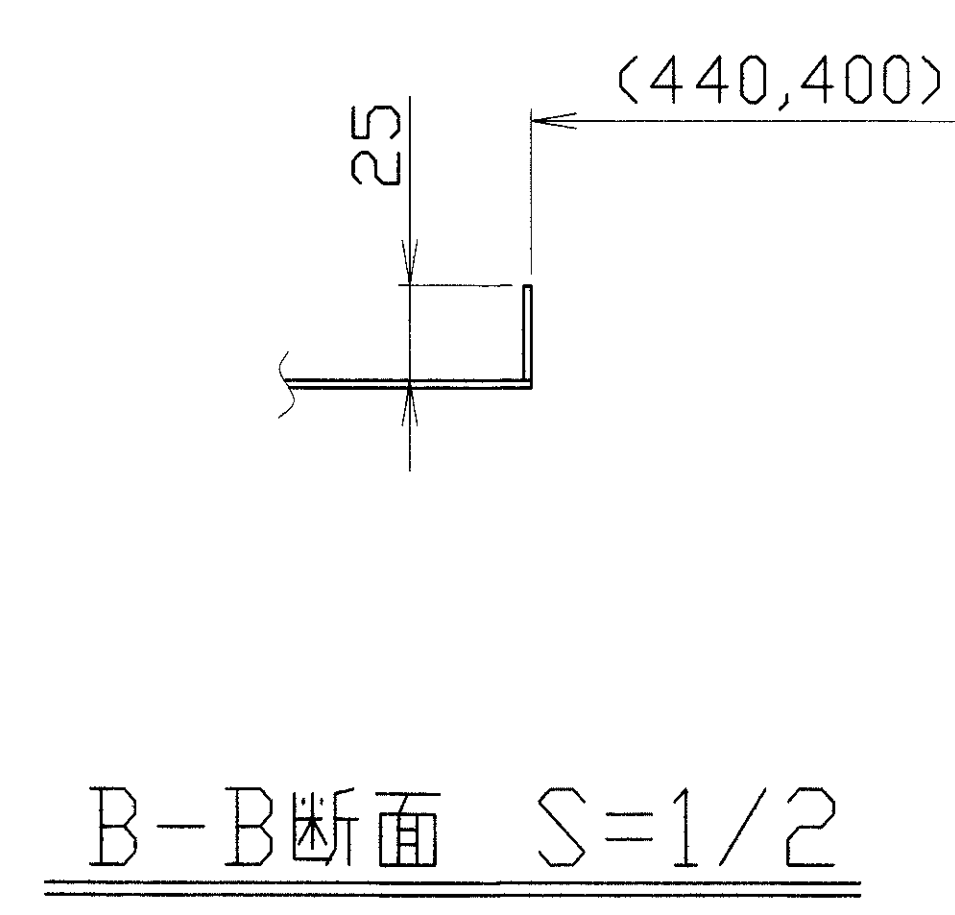
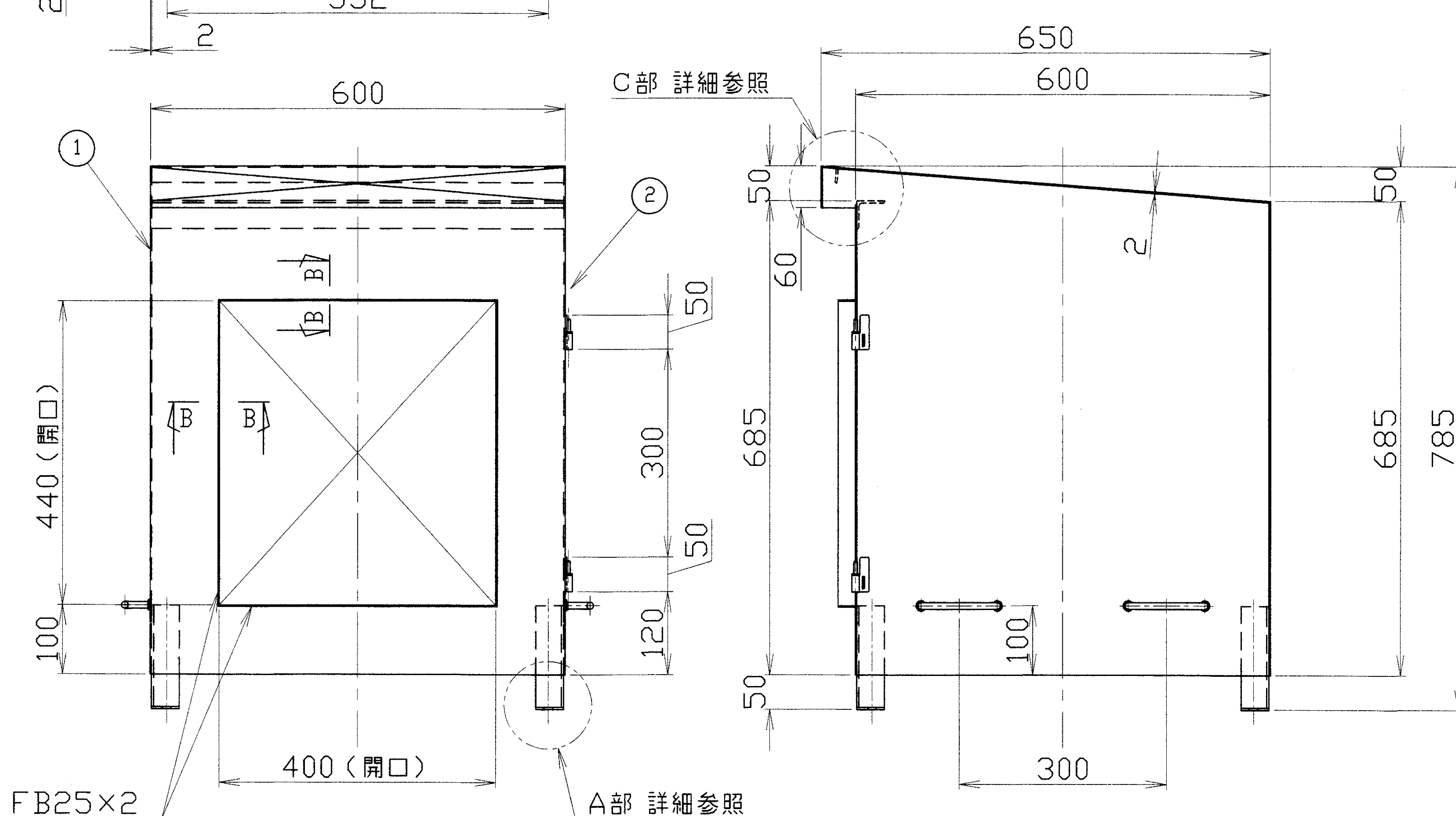
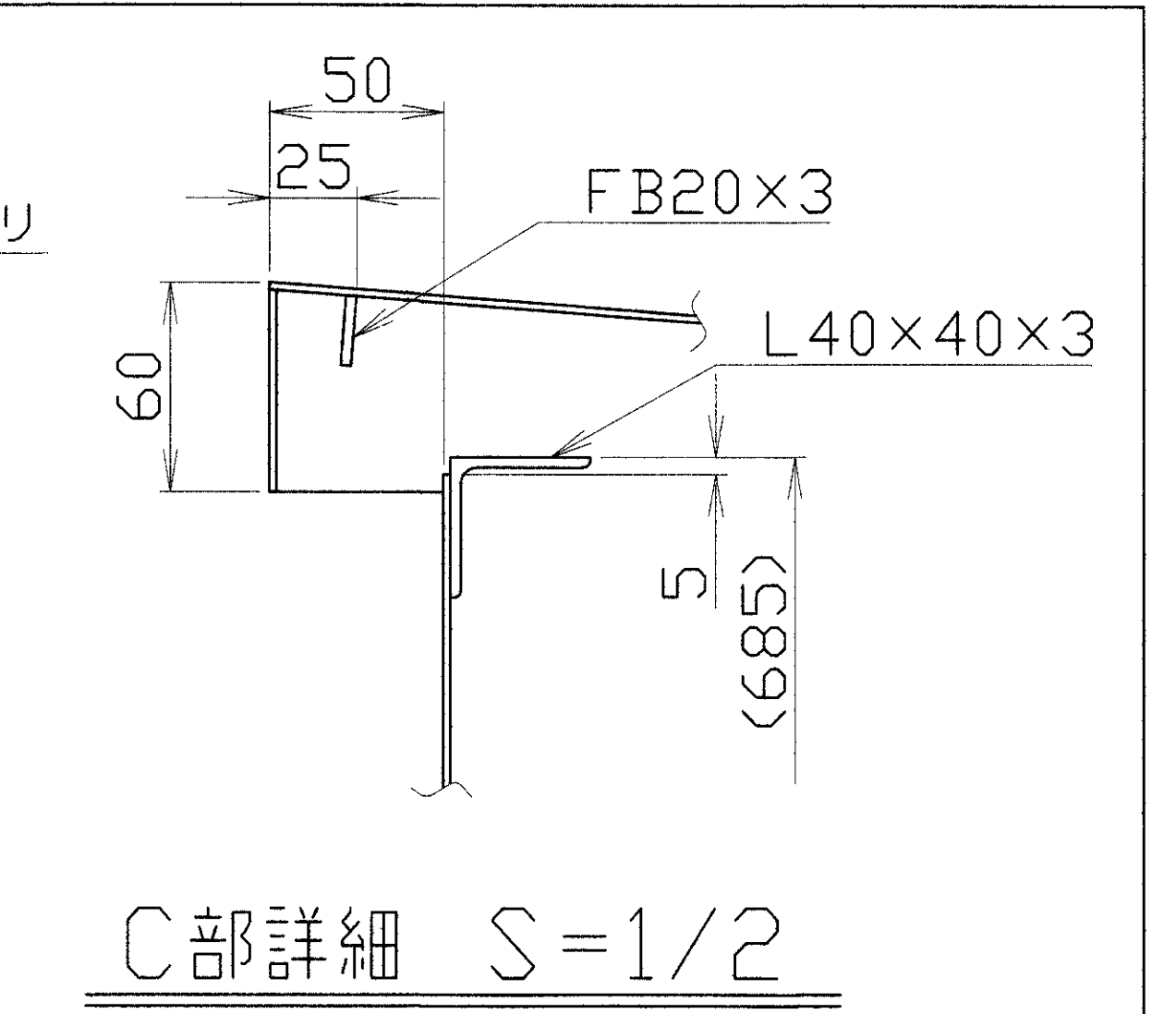
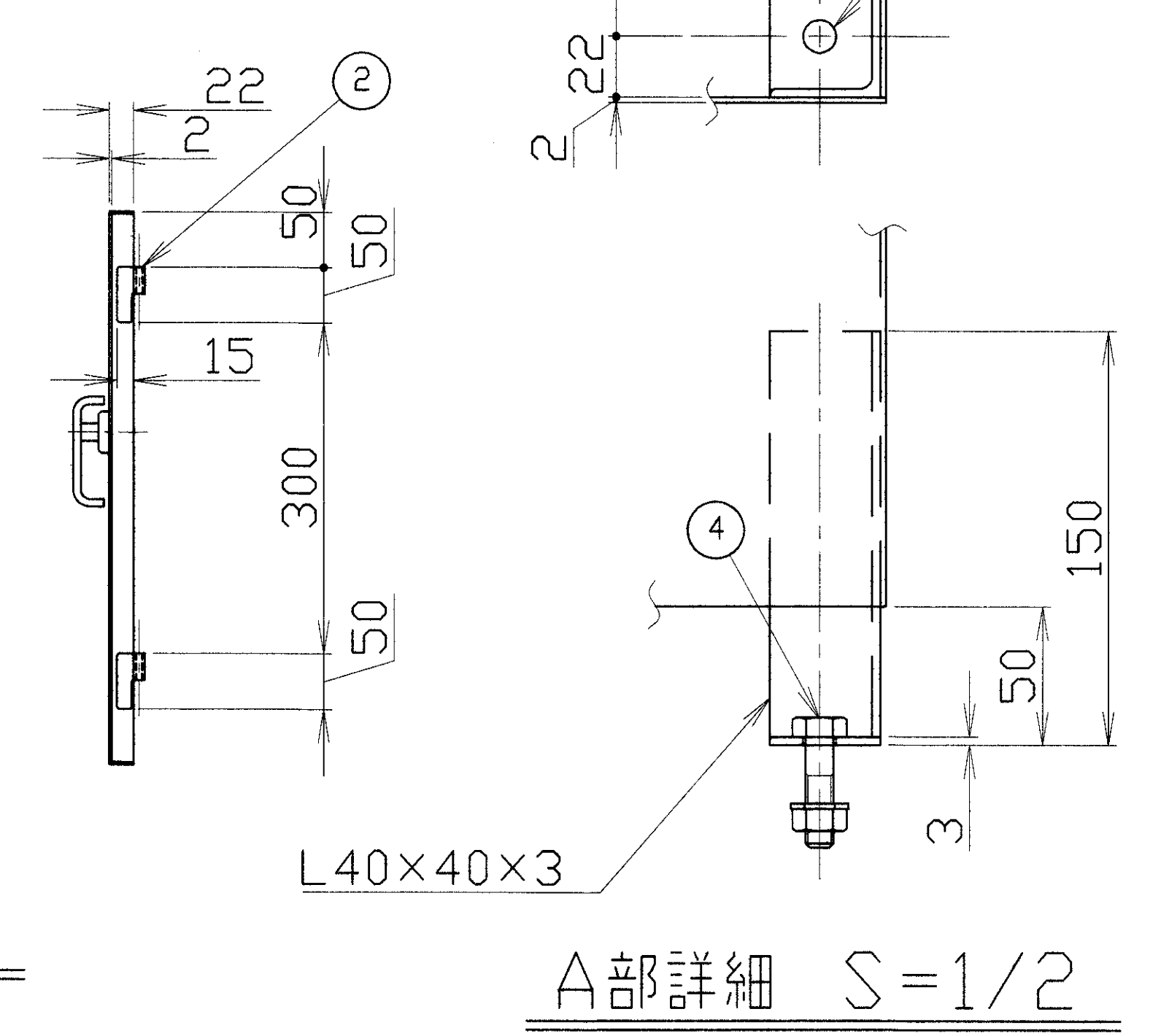
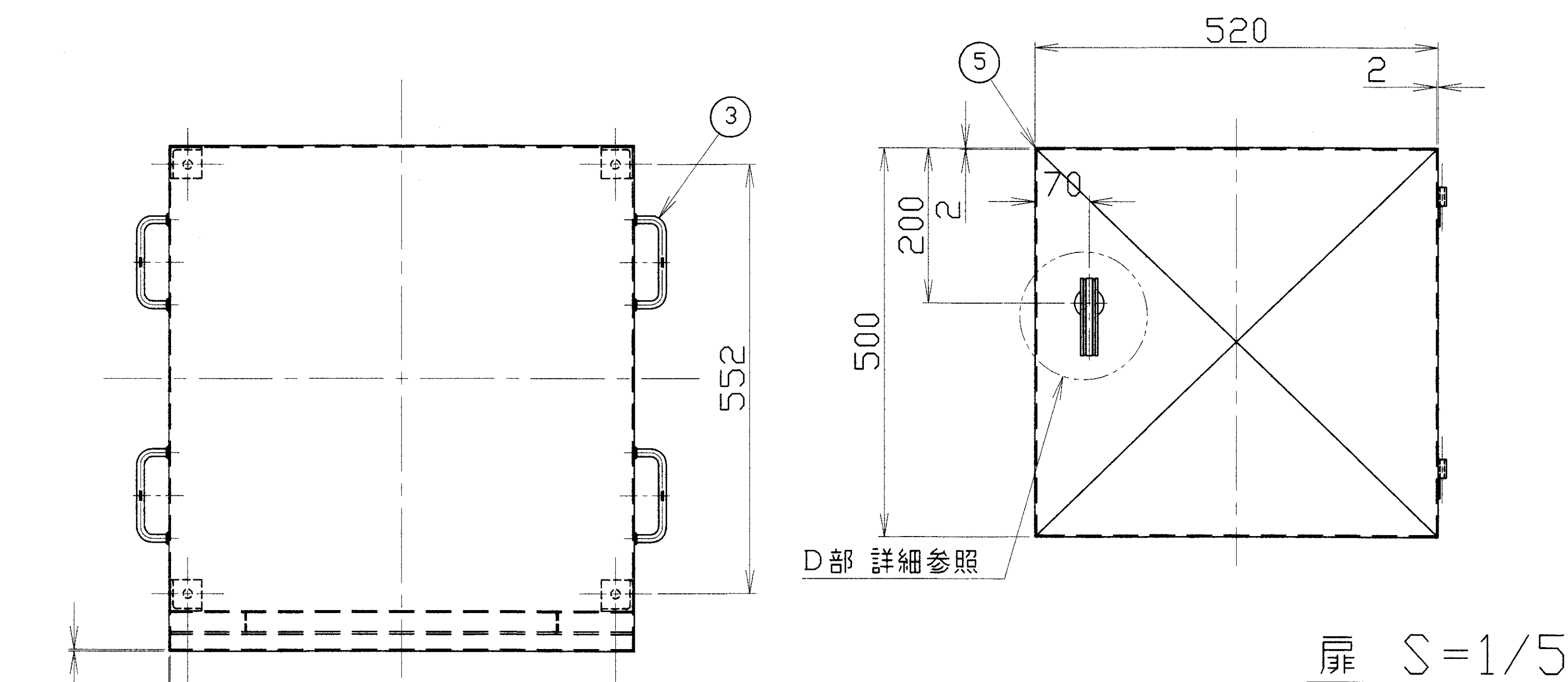
$$= \frac{974 \times 0.0179}{0.086} \times 9.8 = 1986 \text{ N} \cdot \text{m} \quad (203 \text{ kgf} \cdot \text{m})$$

3. 駆動装置の選定

P001B — 010 — 070E 

1) サイクロ減速機

型式 : CVVM05-6185TA-TL-20339
最低設定トルク : 490 N・m
最高設定トルク : 5000 N・m
設定トルク : $1986 \times 1.2 = 2383 \text{ N・m}$ $\therefore 2400 \text{ N・m}$ とする



注)
1)材質はすべてSUS304とする。
2)すべて溶接構造とし、隅肉溶接脚長は母材厚以上とする。

0026

7	止め金	SUS304	1	タキゲンAC-1025-6
6	ハンドル	SUS304	1	タキゲンA-1096-3
5	点検扉	SUS304	1	2t
4	六角ボルト・ナット・ワッシャ	SUS304	4	M10×40L
3	把手	SUS304	4	タキゲンA-1042-B-5
2	蝶番	SUS304	2	タキゲンB-1065-4-L
1	減速機カバー	SUS304	1	2t
品番	名称	材質	数量	摘要
承認	飛田 H19.2.27	日本下水道事業団 殿		
審査	清水 H19.2.27	東広島市東広島浄化センター汚泥処理設備工事その7		
設計	多智花 H19.2.27	第三角法	名称	汚泥濃縮槽 汚泥かき寄せ機
		R度 1/5		
件名コード	17BET-3-009	整理番号		駆動部カバー
寿工業(株)・中電プラント(株)		図番	P001B-011-010B	改訂
経常建設共同企業体				