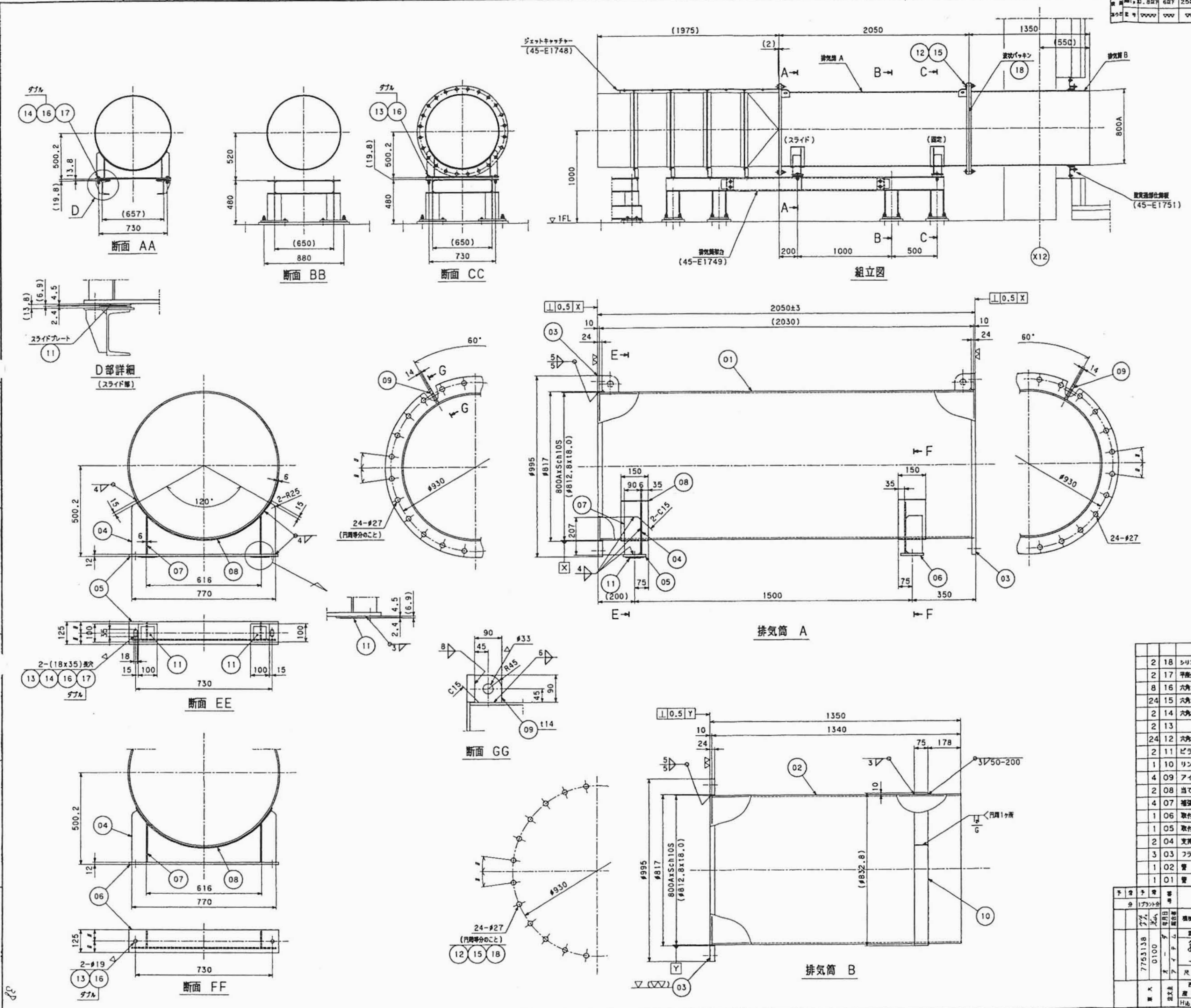


表面	記号	▽▽▽▽	▽▽▽	▽▽	▽	~
あらさ	0.8以下	6以下	25以下	200以下	なめらか	三角法

ISOM ねじ

普通寸法許容差（溶接構造物）

呼び寸法の区分	寸法許容差 一般	寸法許容差 特級
1以上120以下	±1.5	±1.2
120をこえ315 〃	2.0	1.5
315 〃 1000 〃	3.0	2.0
1000 〃 2000 〃	5.0	3.0
2000 〃 4000 〃	7.0	5.0
4000 〃 8000 〃	10.0	7.0
8000 〃 16000 〃	15.0	10.0

普通寸法許容差（削り加工）

呼び寸法の区分	寸法許容差 1級	寸法許容差 2級
0.5以上6以下	0.1	0.2
6をこえ30以下	0.2	0.5
30 〃 120 〃	0.3	0.8
120 〃 315 〃	0.5	1.2
315 〃 1000 〃	0.8	2.0
1000 〃 2000 〃	1.2	3.0
2000 〃 4000 〃	1.6	4.0
4000 〃 8000 〃	2.0	5.0
8000 〃 16000 〃	2.5	6.0

符号	日付	改訂	担当	設計	検図	認可

注意事項

1. 本図は、排気筒の組立要領及び詳細を示す。
2. 溶断面は、グラインダにてなめらかに仕上げること。
3. 指示なき溶接部は、類似箇所にならい溶接のこと。
4. 図中寸法において、許容差の指示なきものは、上記普通寸法許容差表によること。
5. 指示なき溶接スカラップは、C15とする。
6. 塗装は、塗装要領書（SG2−4063）によること。
7. 参照図面
   - ジェットキャッチャー・・・・・45−E1748
   - 排気筒架台組立図・・・・・・45−E1749
   - 排気筒 壁貫通部仕舞板・・・45−E1751

合計重量 752.2 kg

予備	1プラント分	番号	名称	材料	試験片	1プラント分個数	重量(kg) 1個	重量(kg) 1プラント分	記事
	2	18	シリコン系液状ガスケット（333CC）	—		2		—	スリーボンド：#1209
	2	17	平座金 M16	SS400		2	0.012	0.024	ユニクロメッキ
	8	16	六角ナット1種 中 M16	SS400		8	0.034	0.272	ユニクロメッキ
	24	15	六角ナット1種 中 M24	SUS304		24	0.11	2.64	
	2	14	六角ボルト 中 M16x70	SS400		2	0.14	0.28	ユニクロメッキ
	2	13	〃 M16x80	SS400		2	0.148	0.296	ユニクロメッキ
	24	12	六角ボルト 中 M24x80	SUS304		24	0.386	9.26	
	2	11	ピラーフロロゴールド	SS400+PTFE		2		—	日本ピラー工業：FC-1020-CS15L 100x100
	1	10	リング	SUS304		1		15.4	FB75x10
	4	09	アイプレート	〃		4	0.7	2.8	t14
	2	08	当て板	〃		2	6.4	12.8	FB150x6
	4	07	補強板	〃		4	0.9	3.6	FB90x6
	1	06	取付板	〃		1		9.1	FB125x12
	1	05	取付板	〃		1		9.1	FB125x12
	2	04	支持板	〃		2	5.3	10.6	t6
	3	03	フランジ 800AxJIS2k	SUS304		3	45.6	136.8	
	1	02	管 800AxSch10S	SUS304TPY		1		214.4	
	1	01	管 800AxSch10S	SUS304TPY		1		324.8	

東京大学大学院新領域創成科学研究科

超音速燃焼風洞
コールドガス試験設備部移設工事
排気筒

機械・環境プラント部 機械設計課

オーダ 7753138
アイテム 0100

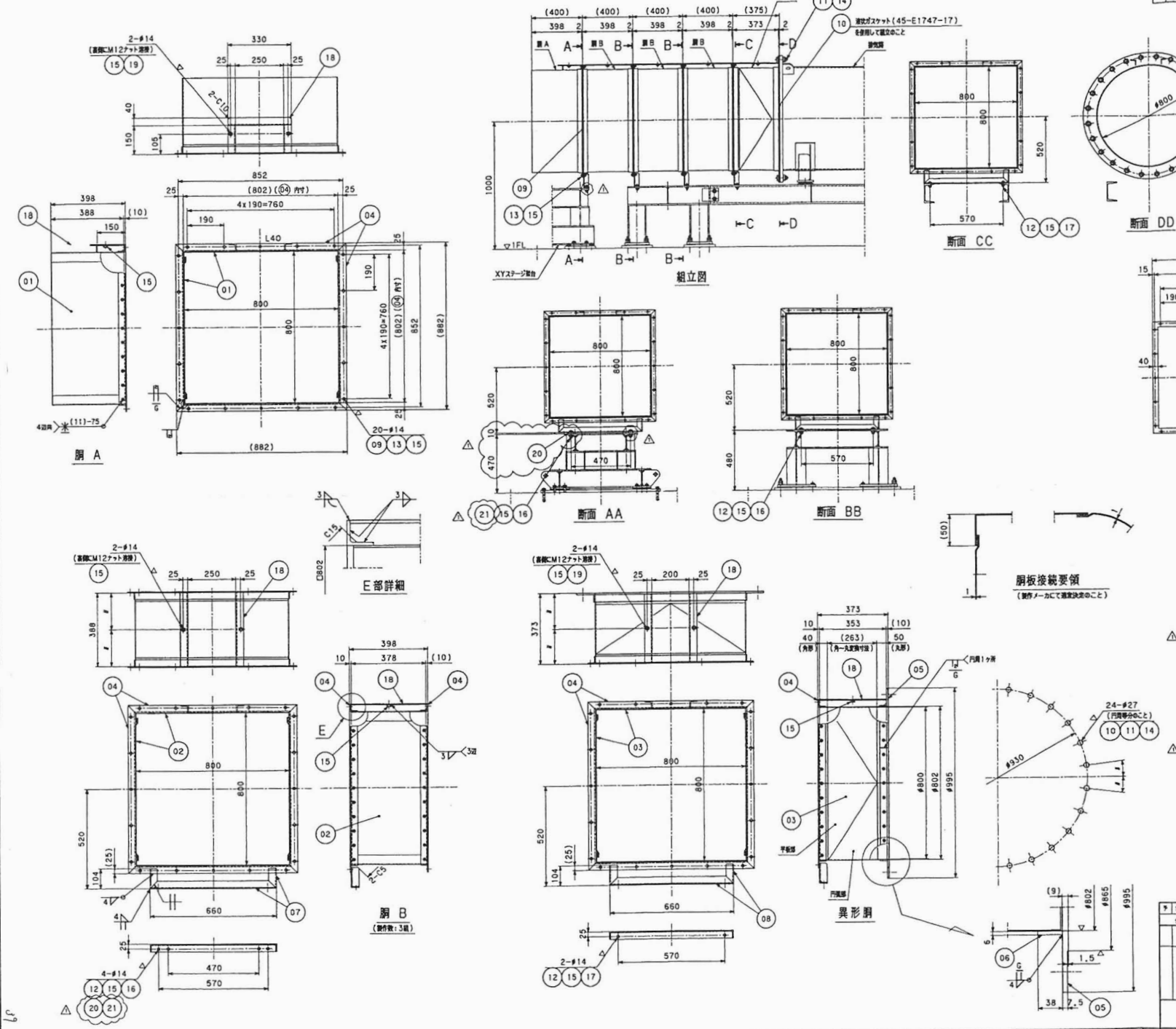
尺度 1/20.1/10.1/6

図番 45−E1747　改正 0

三菱重工業株式会社 神戸造船所

製図日付 H16.3.23

客先	
組立	2 1
現地	1
合計	5 7
出図先	A1



注意事項

1. 本図は、ジェットキャッチャーの組立要領及び詳細を示す。
2. 溶断面は、グライダにてなめらかに仕上げること。
3. 指示なき溶接部は、隙間無しにならい溶接のこと。
4. 開中寸法において、寸法差の指示なきものは、上記普通寸法許容表Bによること。
5. 塗装は、塗装要領(SG2-4063)によること。
6. 参照図面
   - 機械図・・・・・・45-E1747
   - 塗装要領部分組立図・・45-E1749

合計質量 189.2 kg

数	番号	名称	材料	数	1個	総重量	記事
2	21	六角ボルト 中 M12x45	SS400	2	0.055	0.11	
2	20	金属ワッシャ	S45C	2	0.09	0.18	ミスミ:WSS840-12-10
4	19	アイボルト M12	SUS304	4	0.015	0.06	ミスミ:CHIC 12
1式	18	補強材	SS400	1式		11.2	L40x40x5 L=3.86/1組
2	17	5°テーパ除金 M12	〃	2	0.015	0.03	ユニクロメッキ
6	16	平座金 高力 M12	〃	6	0.007	0.04	〃
98	15	六角ナット1種 中 M12	〃	98	0.018	1.76	ユニクロメッキ
24	14	六角ナット1種 中 M24	SUS304	24	0.11	2.64	
80	13	六角ボルト 中 M12x30	SS400	80	0.041	3.28	ユニクロメッキ
(6)	12	〃 M12x35	SS400	(6)	0.046	(0.28)	ユニクロメッキ
24	11	六角ボルト 中 M24x65	SUS304	24	0.332	7.97	
1	10	ガスケット	V型6500相当	1		—	t2
4	09	ガスケット	V型6500相当	4		—	t2
1組	08	取付材	SS400	1組		2.6	L40x40x5 L=0.87x/1組
3組	07	取付材	〃	3組	2.6	7.8	L40x40x5 L=0.87x/1組
1	06	側板	〃	1		4.5	FB38x6
1	05	フランジ	〃	1		17.0	t9
8組	04	フランジ	SS400	8組	10.3	82.4	L40x40x5 L=3.53x/1組
1組	03	胴板	SGCC	1組		8.3	t1.0
3組	02	〃	〃	3組	9.7	29.1	〃
1組	01	胴板	SGCC	1組		10.0	t1.0

名称	材料	数量	1個	総重量	記事
機械・電気プラント部 機械設計課					

東京大学大学院新領域創成科学研究科

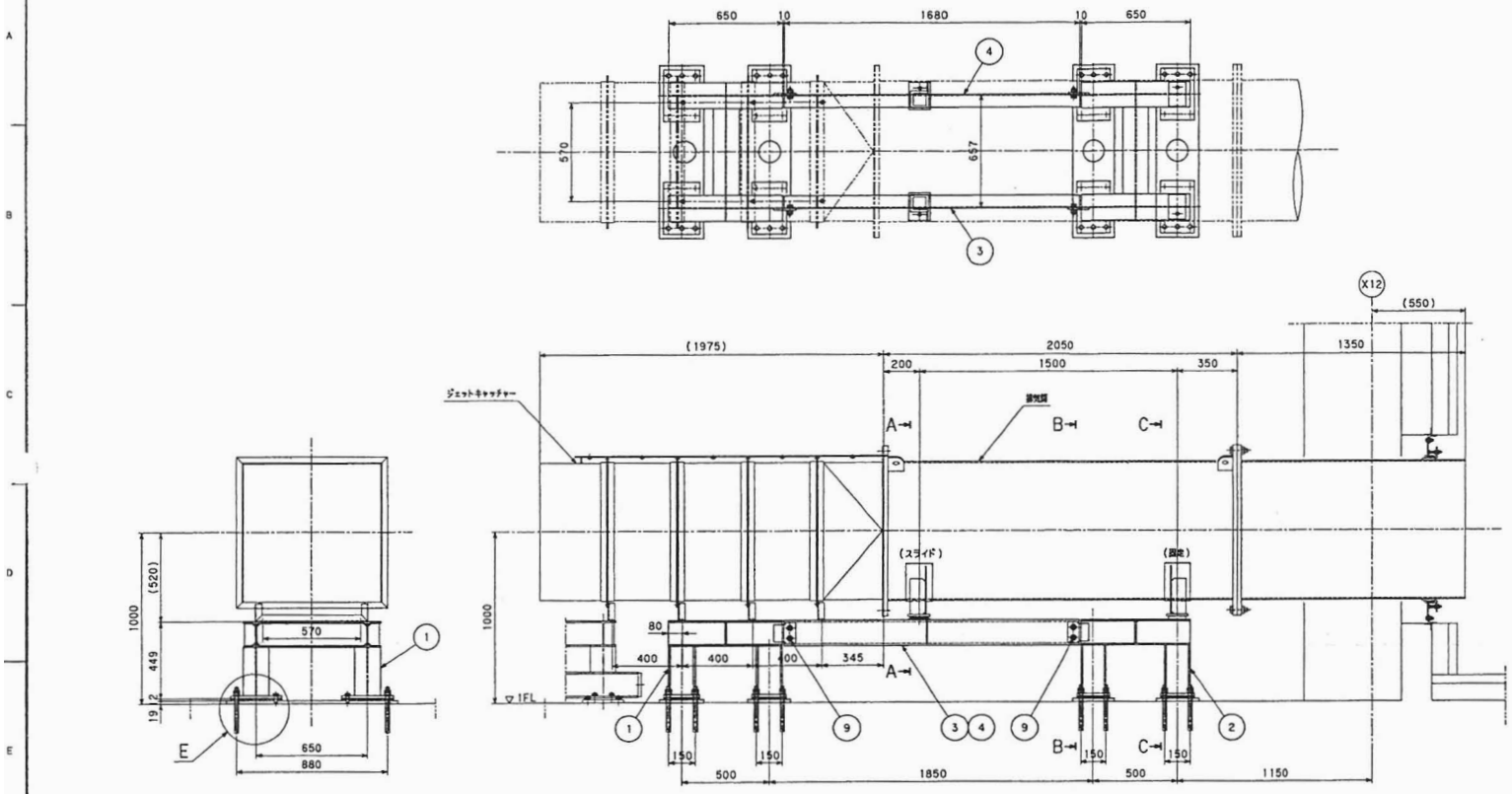
超音速燃焼風洞
コールドガス試験設備部移設工事
ジェットキャッチャー

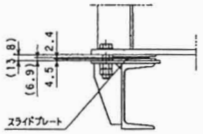
設計	製図	検図	承認
藤永	清口	光山	

尺度 1/15, 1/10, 1/3

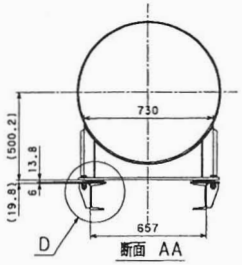
45-E1748

三菱重工業株式会社 神戸造船所

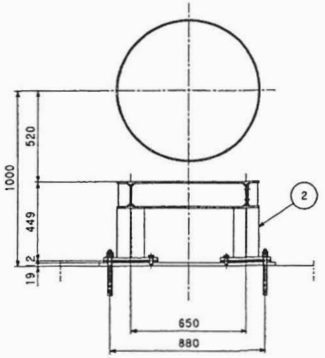




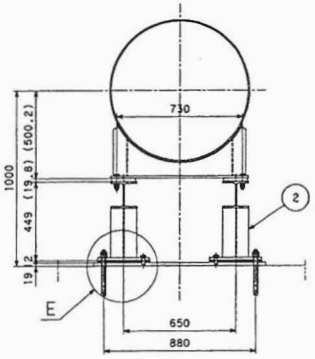
D部詳細
(スライド部)



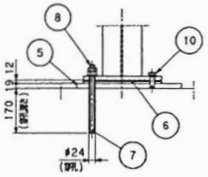
断面 AA



断面 BB



断面 CC



E部詳細

注意事項

1. 本図は、排気筒及びジェットキャッチャー架台の組立図を示す。
2. 参照図面
   - 基礎図・・・・・・・・・45-E1724
   - 排気筒・・・・・・・・・45-E1747
   - ジェットキャッチャー・・・45-E1748

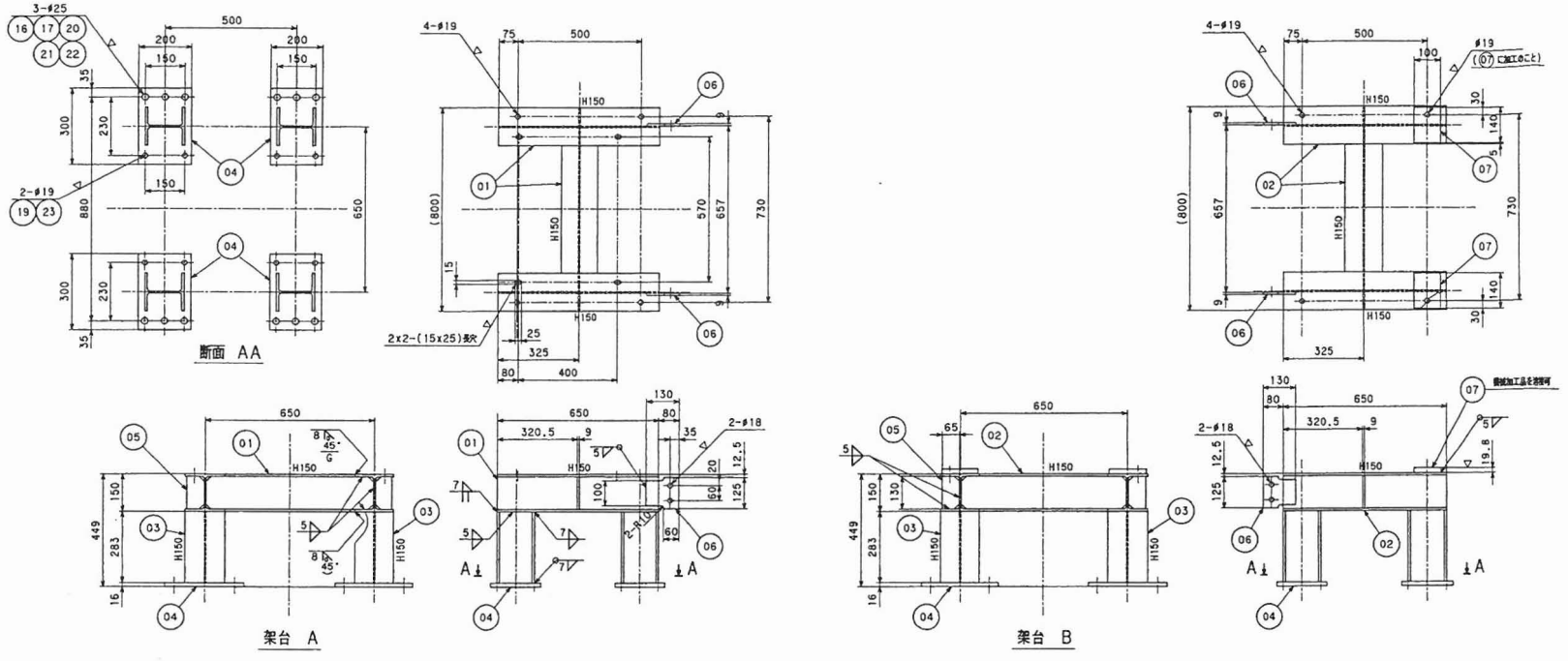
合計重量 535 kg

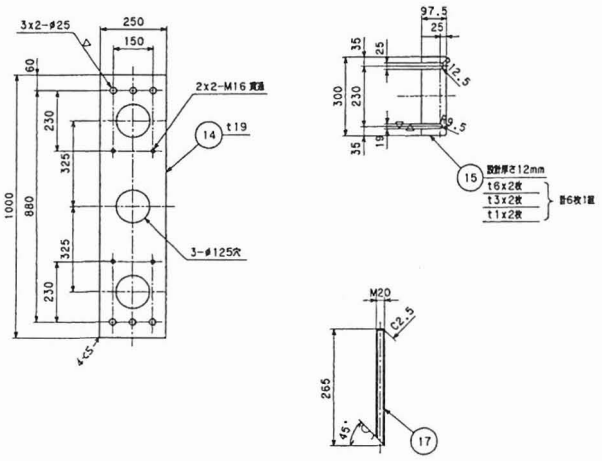
番号	名称	材料	数量	年月	予備	1組	合計(1プラント分) 重量(kg)	記事
10	六角ボルト、ばね座金	M16x40	SS400		16組	0.116	1.86	45-E1750-19,23
9	六角高力ボルト、ナット、座金	M16x50	F10T		8組	0.217	1.74	〃 -18
8	両ねじボルト、ナット、平座金	M20x260	SS400		16組	0.635	10.2	〃 -17,20-22
7	ケミカルアンカ M20	——			16		—	〃 -16
6	ライナ	SS400			16組	4.09	65.4	〃 -15
5	底板	〃			4	31.4	125.6	〃 -14
4	梁 B	〃			1組		32.9	〃 -10-13
3	梁 A	〃			1組		32.9	〃 -09,11-13
2	架台 B	〃			1組		134.4	〃 -02-07
1	架台 A	SS400			1組		130	45-E1750-01,03 04-06

予定分	予定1プラント分
製図	領域・建屋プラント部 機械設計第
図番	77631138
材質	6000
検図	光
尺度	1/15, 1/10, 1/6
西暦	定格設備 H16.3.26
工事名	東京大学大学院新領域創成科学研究科 超音速燃焼風洞 コールドガス試験設備部移設工事 排気筒架台 組立図
図番	45-E1749
改定	0
組立	2 1
機器品	1
電計設	1
西部	1 1
メーカ	1 1
現場	1
合計	5 7

三菱重工業株式会社 神戸造船所

45-E1749





注意事項

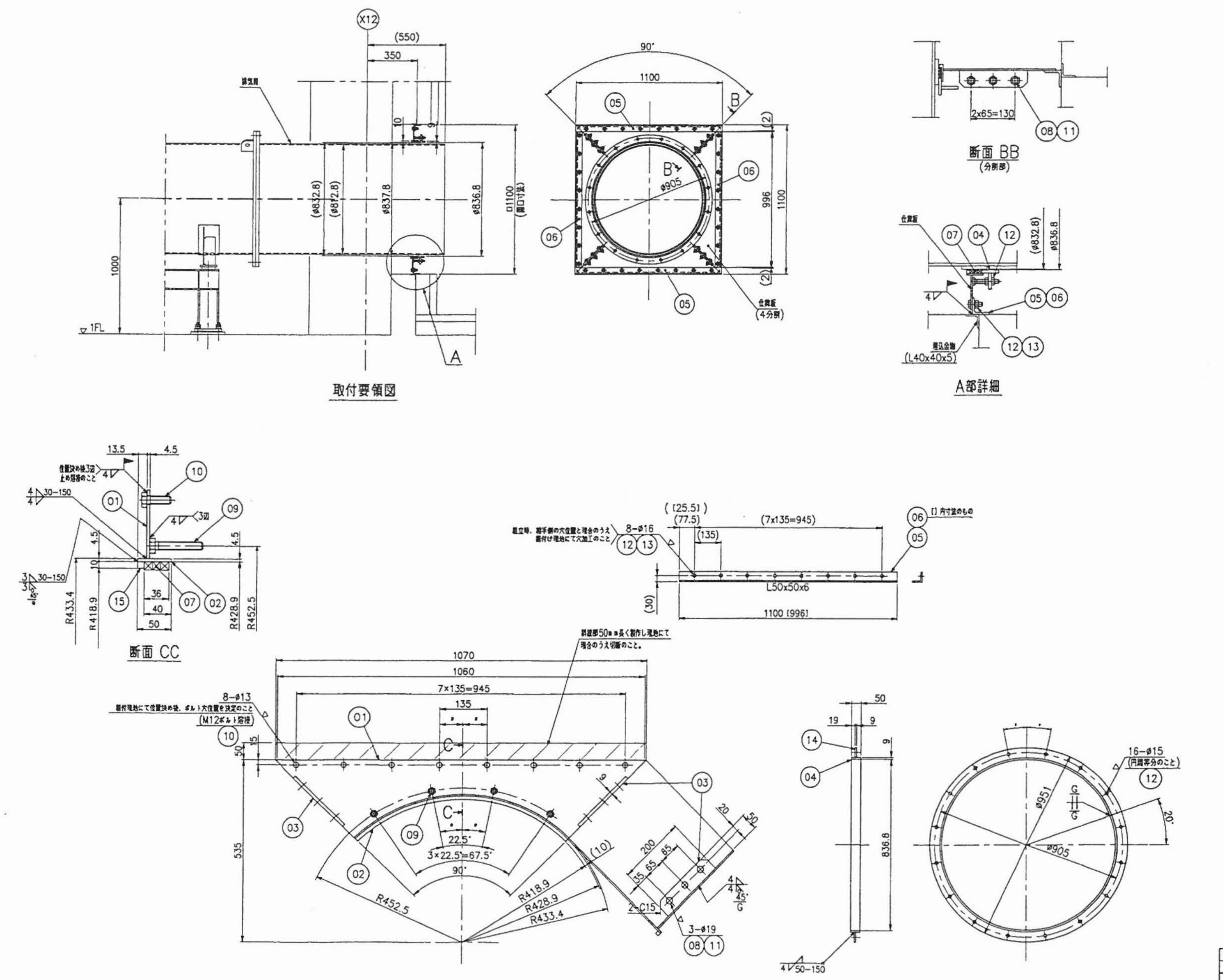
1. 本図は、排気筒及びジェットキャッチャー架台の詳細を示す。
2. 溶断面は、グラインダにてなめらかに仕上げること。
3. 指示なき溶接部は、隠れ箇所にならい溶接のこと。
4. 図中寸法において、許容差の指示なきものは、上記普通寸法許容差表によること。
5. 指示なき溶接スカラップは、C15とする。
6. 塗装は、塗装要領書(SG2-4063)によること。
7. 参照図面
   排気筒・・・・・・・・・45-E1747
   ジェットキャッチャー・・・45-E1748

合計重量 535 kg

分	分	番号	名称	材料	員数	寸法	1組	合計	記事
		16	23	ばね座金 2号 M16	SWRH42B	16	0.023	0.37	ユニクロメッキ
		16	22	平座金 高丸 M20	SS400	16	0.022	0.35	〃
		16	21	六角ナット3種 中 M20	〃	16	0.048	0.77	〃
		16	20	六角ナット1種 中 M20	〃	16	0.065	1.04	〃
		16	19	六角ボルト 中 M16x40	SS400	16	0.093	1.49	ユニクロメッキ
		8組	18	六角高力ボルト M16x50	F10T	8組	0.217	1.74	六角ナット、座金付き
		16	17	両ねじボルト(全ねじ) M20x260	SS400	16	0.5	8.0	ユニクロメッキ
		16	16	ケミカルアンカ M20(HVU M20X170)	——	16		—	HILTI:256695
		16組	15	ライナ	SS400	16組	4.09	65.4	t6,t3,t1
		4	14	底板	SS400	4	31.4	125.6	t19
		2	13	ピラーフロロゴールド	SS400+PTFE	2		—	B社ピラー工業: FC-1020-CS15L 100x100
		2	12	補強板	SS400	2	0.8	1.6	t6
		2	11	取付板	〃	2	0.9	1.8	t6
		1	10	梁材	〃	1		31.2	[150x75x6.5/10
		1	09	梁材	SS400	1		31.2	[150x75x6.5/10
			08	欠番					
		2	07	底板	SS400	2	2.2	4.4	
		4	06	取付板	〃	4	0.9	3.6	t9
		4	05	補強材	〃	4	0.6	2.4	FB 65X9
		8	04	取付板	〃	8	7.3	58.4	t16
		8	03	柱材	〃	8	9.1	72.8	H150x150x7/10
		1組	02	枠材	〃	1組		61.4	〃 L=1.95m/1組
		1組	01	枠材	SS400	1組		61.4	H150x150x7/10 L=1.95m/1組

機械・環境プラント部 機械設計課	東京大学大学院新領域創成科学研究科		
7751138 0100	超音速燃焼風洞 コールドガス試験設備部移設工事 排気筒架台		
尺度 1/10.1/6	45-E1750		

三菱重工業株式会社 神戸造船所



注意事項

1. 本図は、排気筒の壁貫通部仕舞要領及び詳細を示す。
2. 溶断面は、グラインダにてなめらかに仕上げること。
3. 指示なき溶接部は、類似個所にならい溶接のこと。
4. 図中寸法において、許容差の指示なきものは、上記普通寸法許容差表によること。
5. 塗装は、塗装要領書(SG2-4063)によること。
6. 参照図面
   基礎図・・・・・45-E1724
   排気筒・・・・・45-E1747

合計重量 82.6 kg

数量	品番	名称	材料	数量	1個重量	総重量	記事
4	15	端板	SS400	4	0.532	2.13	□10
1	14	押さえフランジ	〃	1		9.9	t9
32	13	平座金 黒丸 M12	〃	32	0.007	0.22	ユニクロメッキ
64	12	六角ナット1種 中 M12	〃	64	0.018	1.15	〃
12	11	六角ナット1種 中 M16	〃	12	0.034	0.41	〃
32	10	六角ボルト 中 M12x35	〃	32	0.046	1.47	〃
16	09	〃 M12x70(全ねじ)	〃	16	0.077	1.23	〃
12	08	六角ボルト 中 M16x40	SS400	12	0.093	1.12	ユニクロメッキ
1式	07	グランドパッキン □12	—	1式		—	トンボ #9040相当品L=8M
2	06	取付材	SS400	2	4.3	8.6	L50x50x6
2	05	取付材	〃	2	4.8	9.6	L50x50x6
1	04	押えリング	〃	1		17.2	FB 50x9
8	03	取付板	〃	8	0.65	5.2	FB 50x9
4	02	側板	〃	4	1.2	4.8	FB 50x4.5
4	01	カバー板	SS400	4	4.9	19.6	t4.5

東京大学大学院新領域創成科学研究科
超音速燃焼風洞
コールドガス試験設備部移設工事
排気筒 壁貫通部仕舞板

尺度 1/15,1/10,1/6,1/3
7753138
0100
H16.4.6

45-E1751

三菱重工業株式会社 神戸造船所

三角法 ISOM ねじ

普通寸法許容差(溶接構造物)

呼び寸法の区分	一般	特殊
1以上120以下	1.5	1.0
120をこえ315以下	2.0	1.5
315・1000	3.0	2.0
1000・2000	5.0	3.0
2000・4000	7.0	5.0
4000・8000	10.0	7.0
8000・16000	15.0	10.0

普通寸法許容差(削り加工)

呼び寸法の区分	1級	2級
0.5以上6以下	±0.1	±0.2
6をこえ30以下	0.2	0.5
30・120	0.3	0.8
120・315	0.5	1.2
315・1000	0.8	2.0
1000・2000	1.2	3.0
2000・4000	1.6	4.0
4000・8000	2.0	5.0
8000・16000	2.5	6.0

PCB0652118