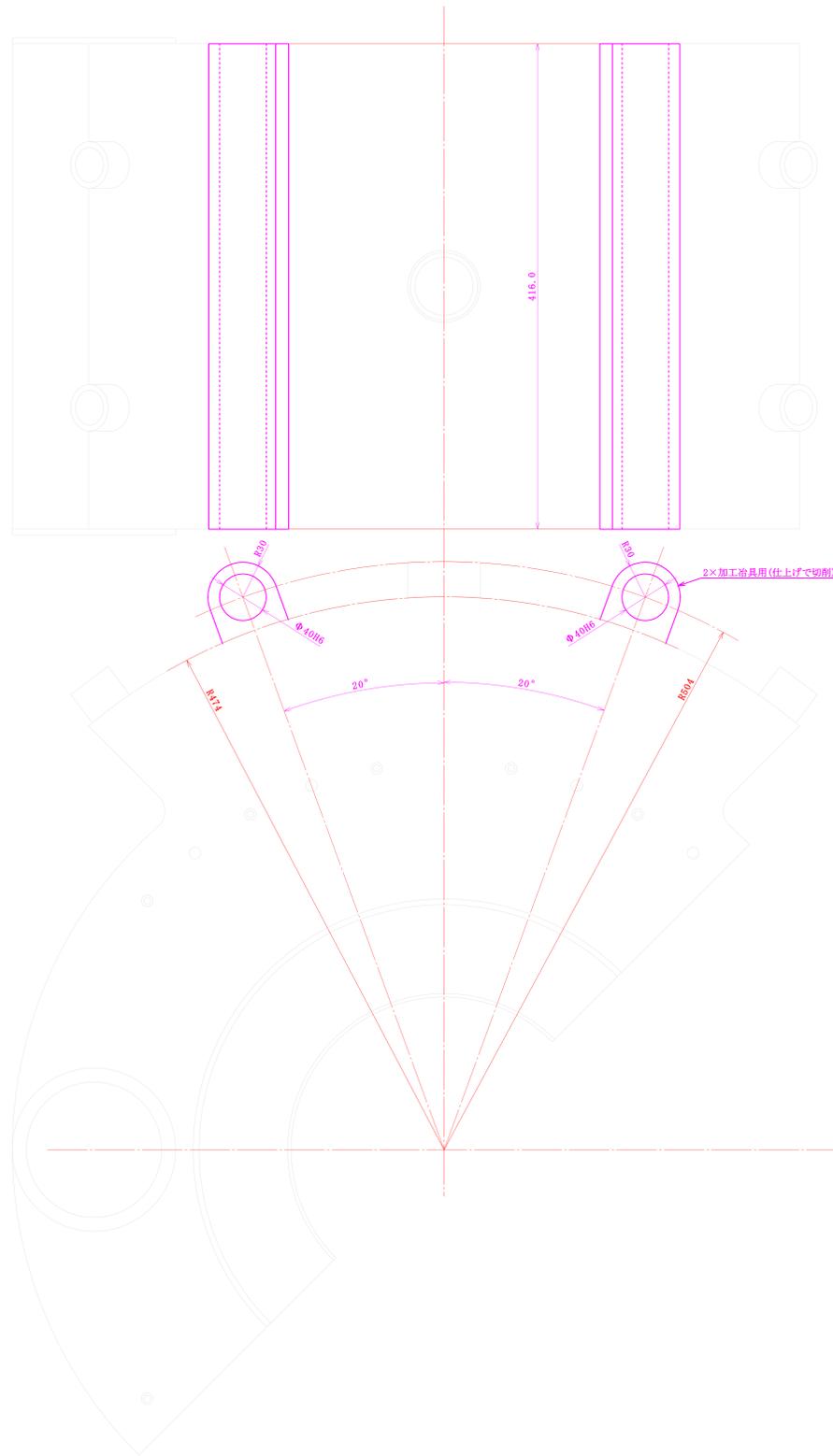
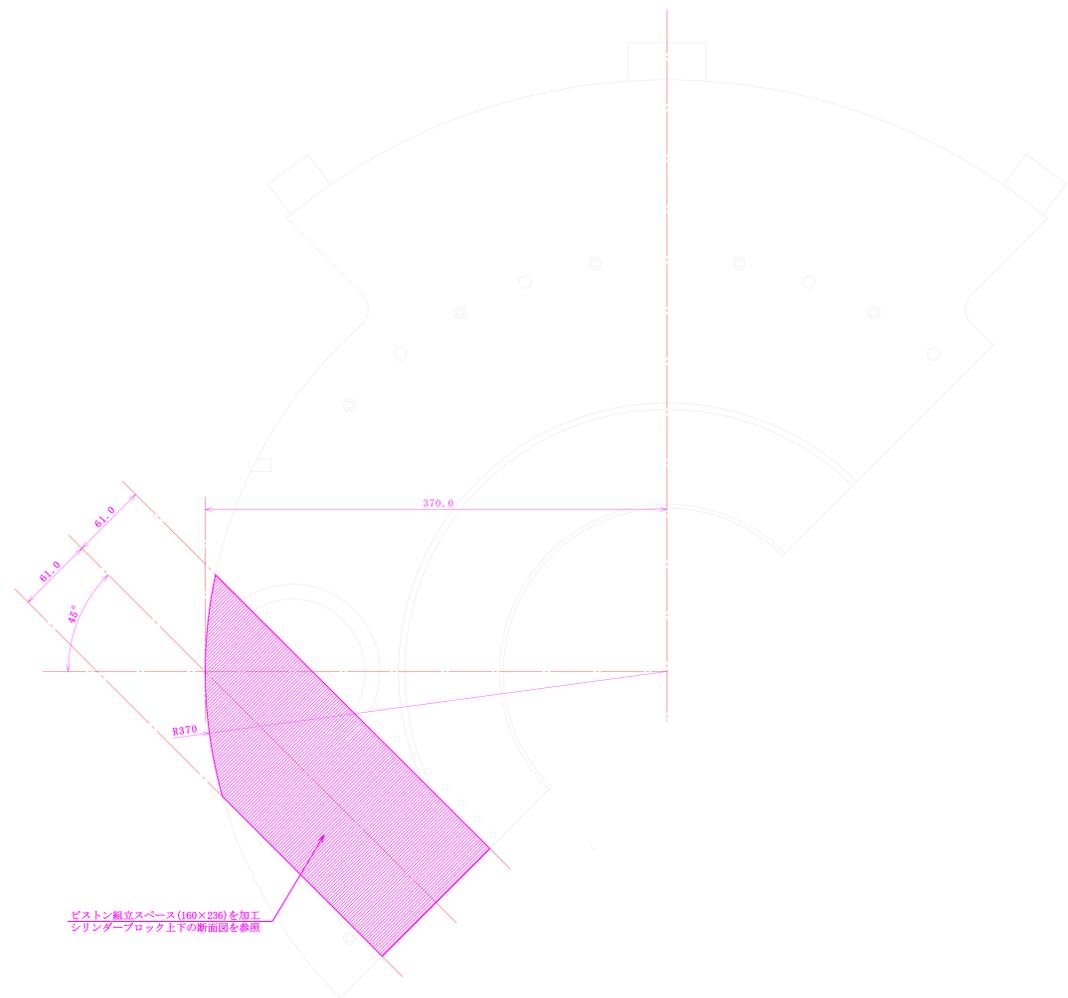


六角穴付きボルト
M10 (P=1) x 22.....16個

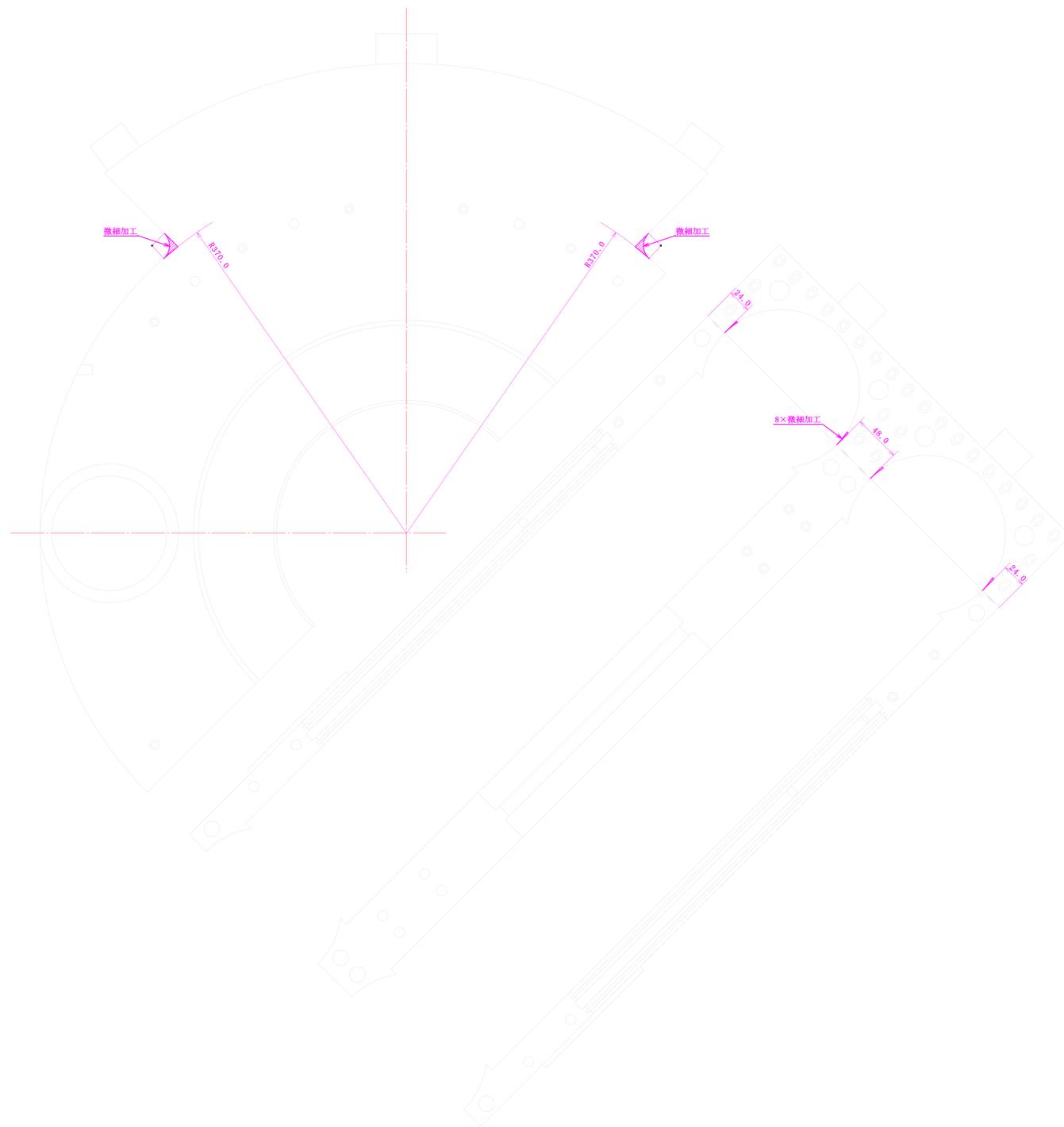
1/2	部品名	六角穴付きボルト
	数量	16個
	材質	ステンレス
	表面処理	表面改質処理
	製造方法	冷間鍛造
	特記事項	表面改質処理(鉄溶解+表面硬化処理)



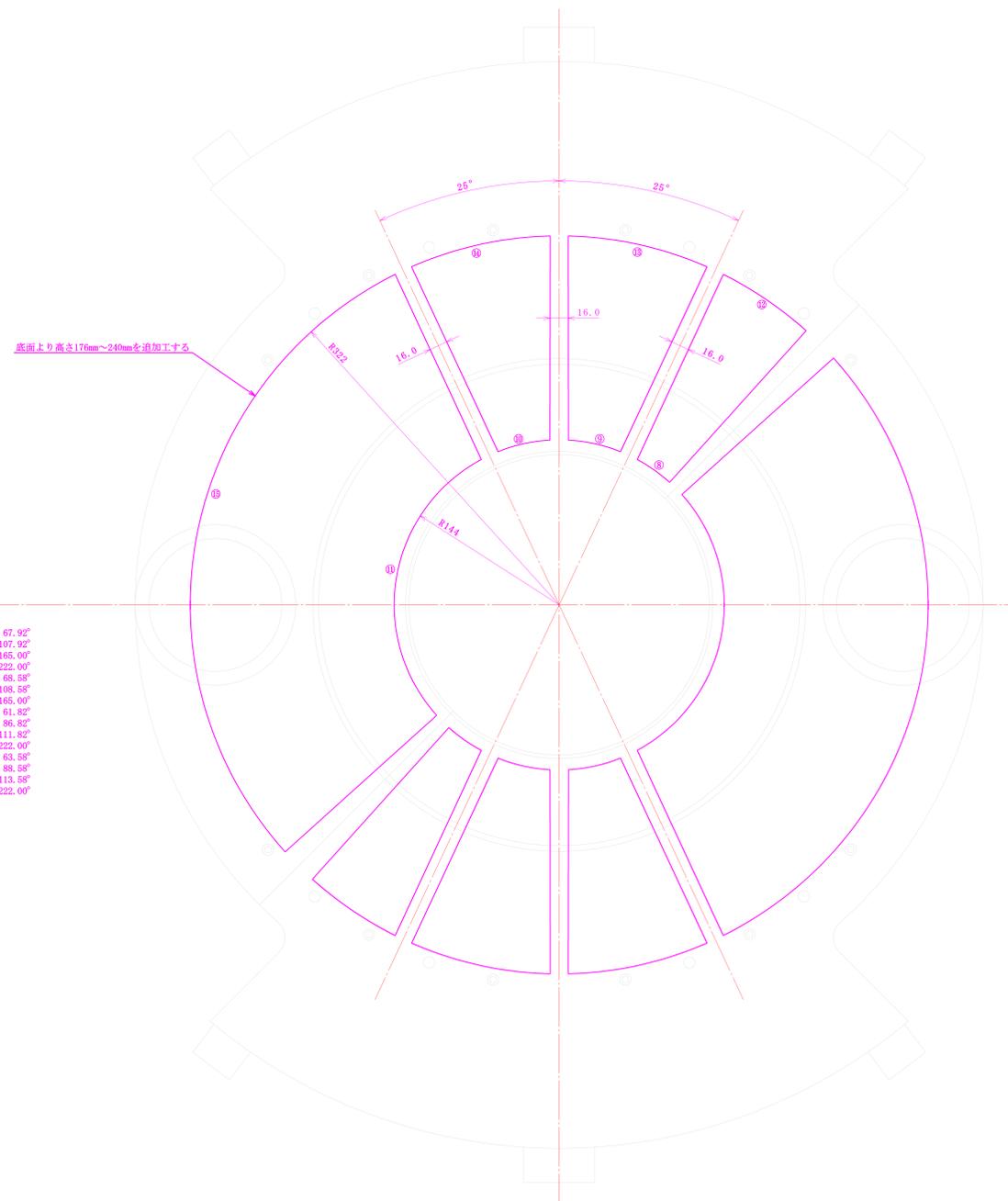
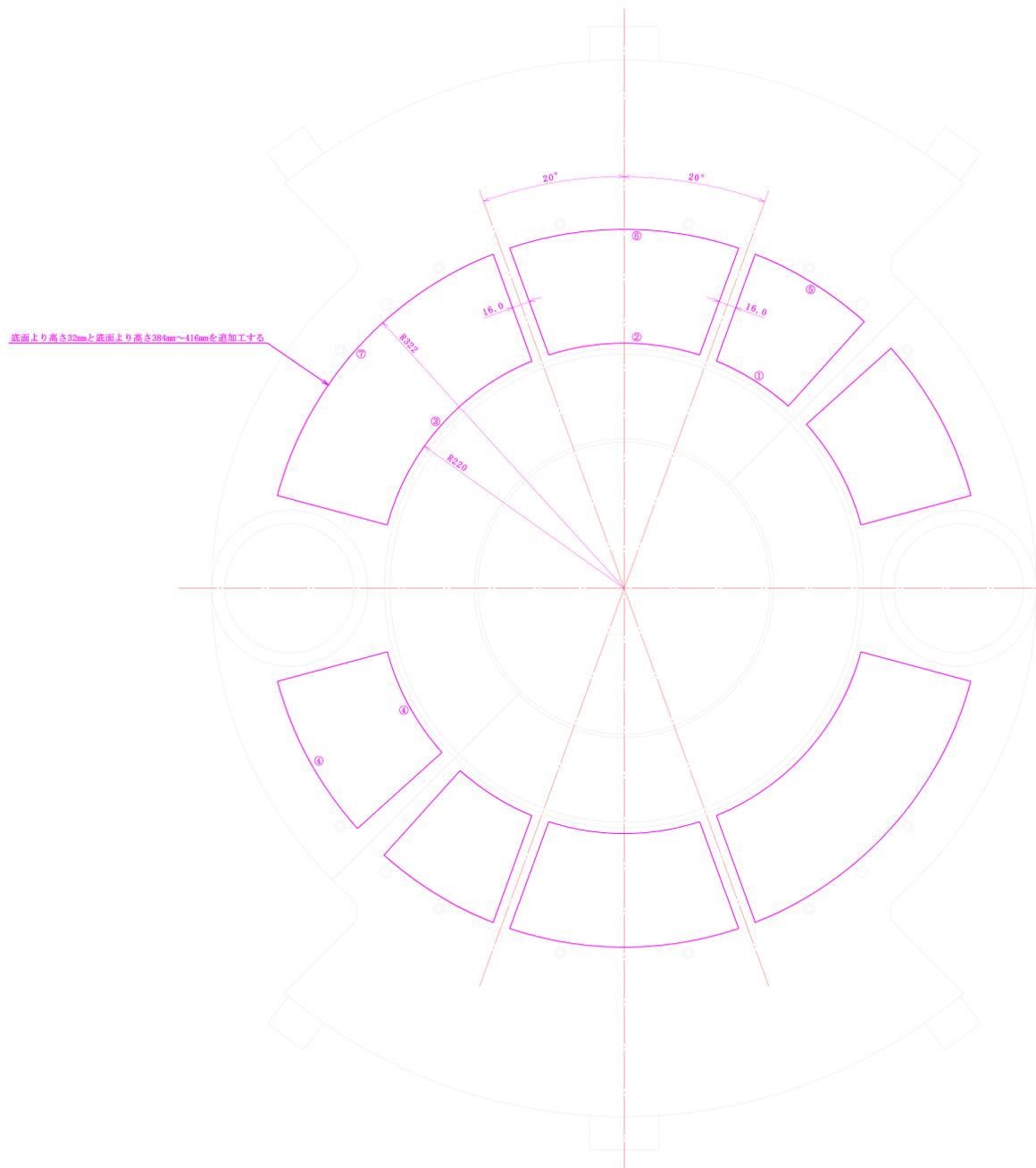


ピストン組立スペース(160×236)を加工
シリンダーブロック上下の断面図を参照

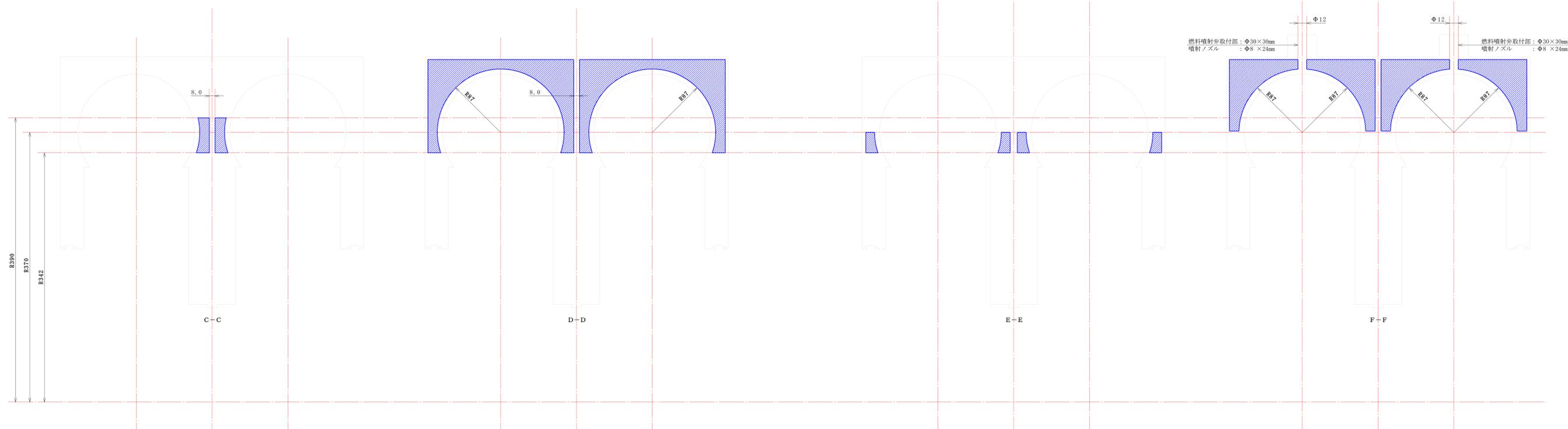
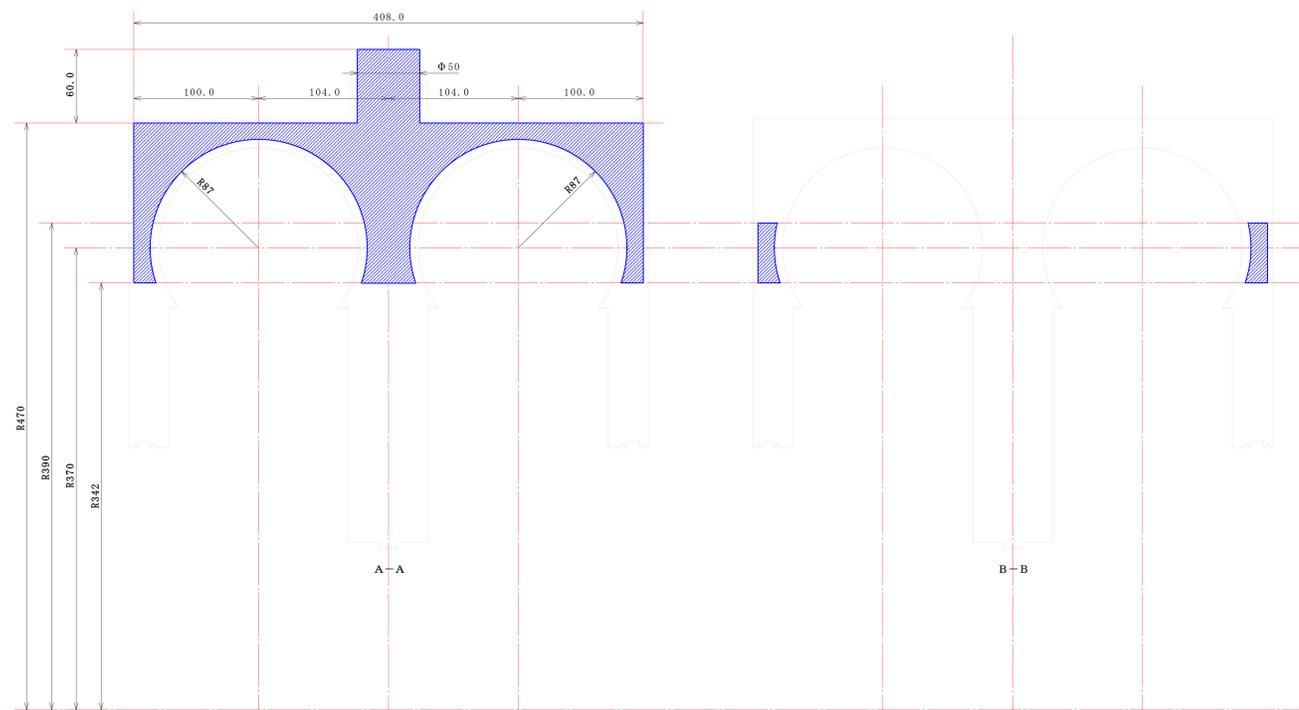
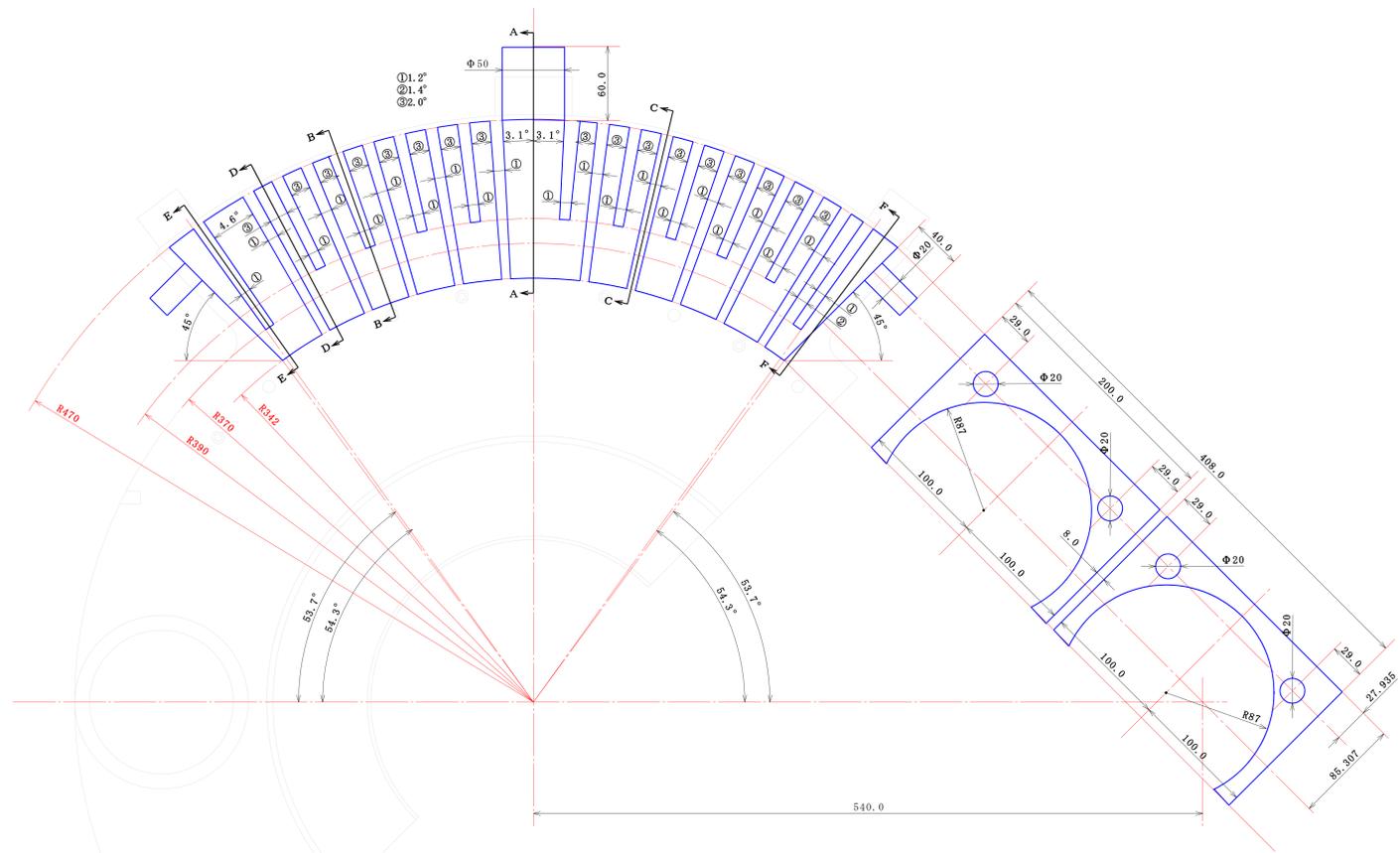
1/2	部品名	シリンダーブロック上下機構加工
	買 量	
	製作数量	
	材 質	
	製造方法	
	特記事項	ピストン上の組立スペース

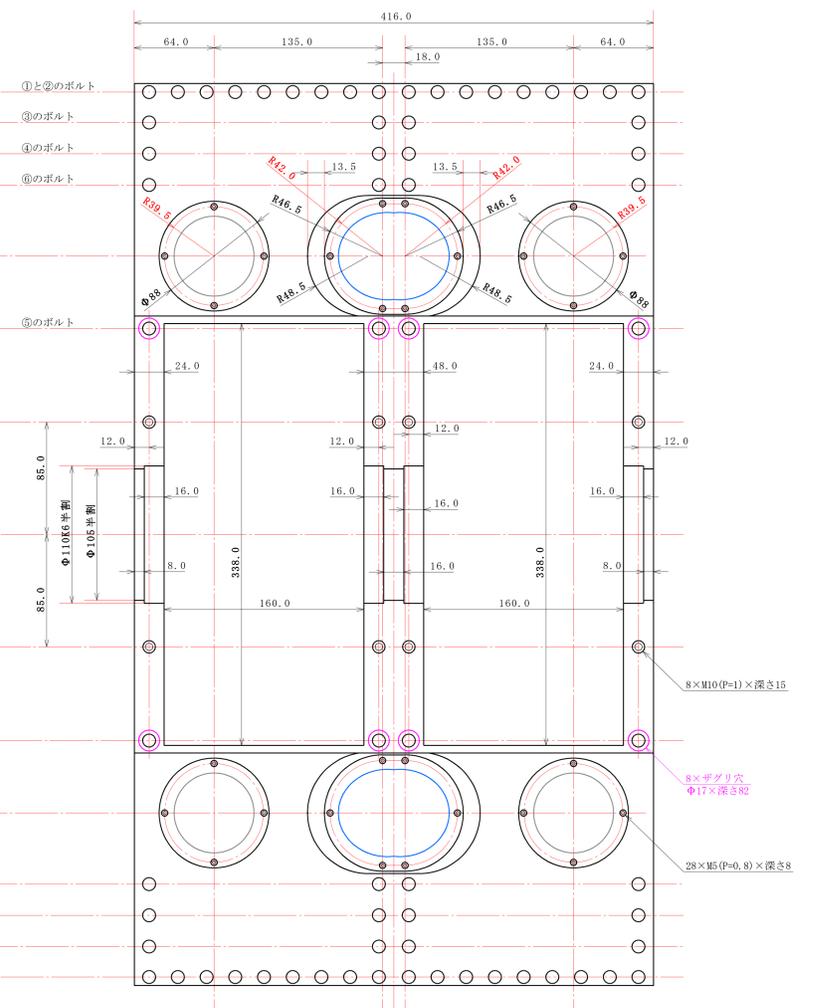
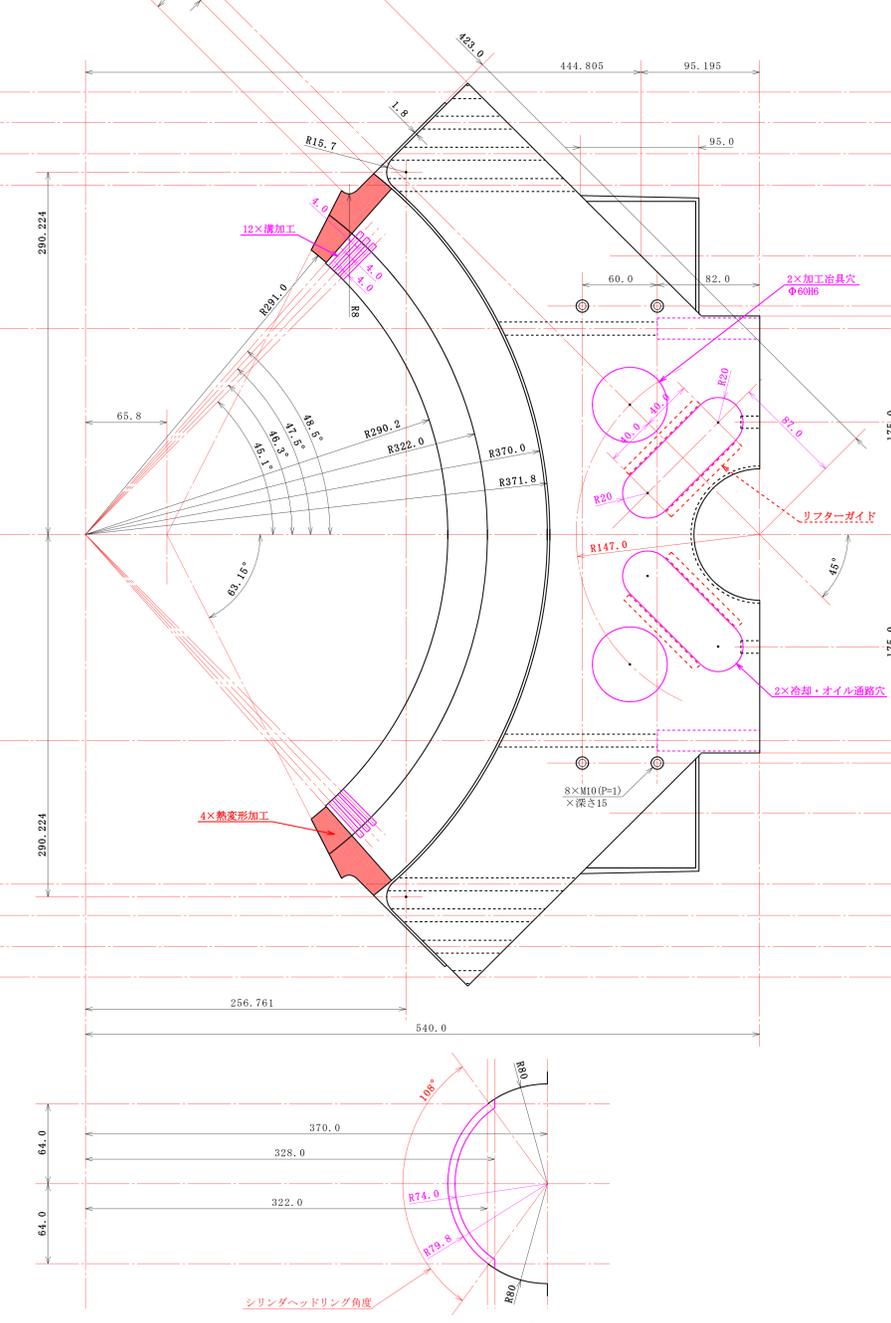
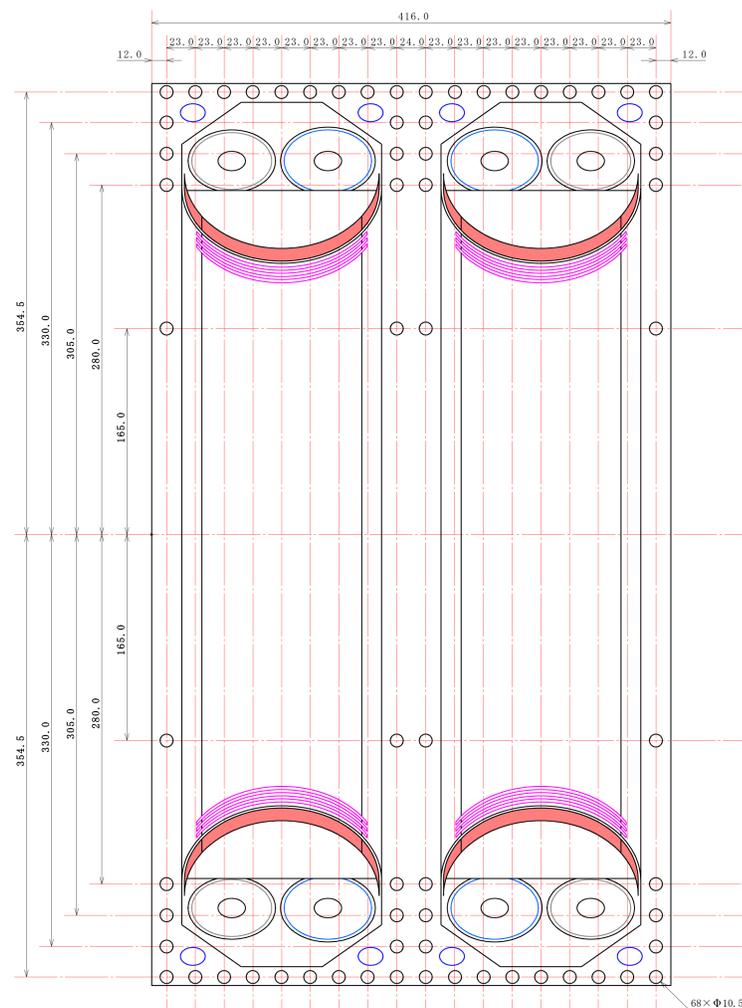
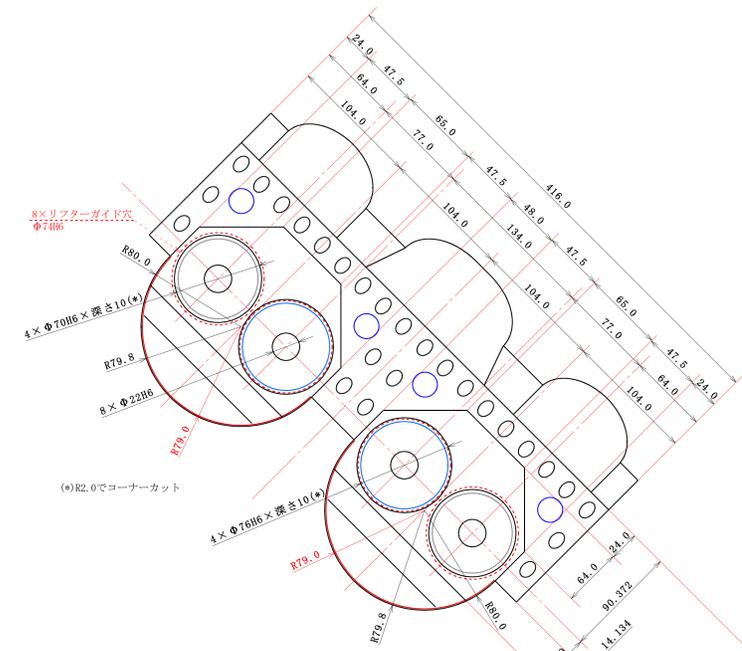


1/2	部品名称	シリンダーブロック上下微細加工
	数量	
	製作数量	
	材質	
尺度	製造方法	
度	特記事項	シリンダーヘッドとの結合スペース



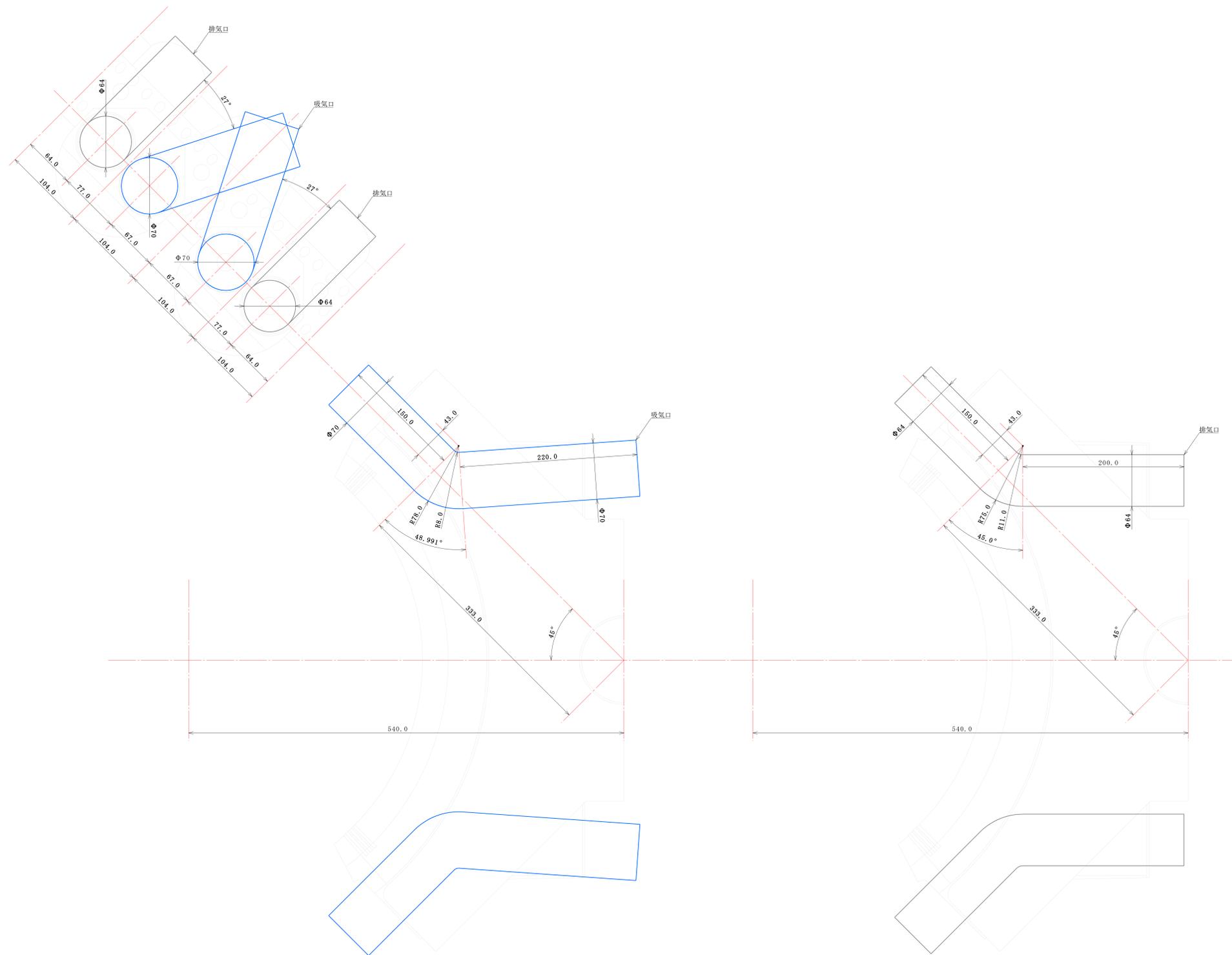
- ① 48.00° ~ 67.92°
- ② 72.08° ~ 107.92°
- ③ 112.08° ~ 165.00°
- ④ 195.00° ~ 222.00°
- ⑤ 48.00° ~ 68.58°
- ⑥ 71.42° ~ 108.58°
- ⑦ 111.42° ~ 165.00°
- ⑧ 48.00° ~ 61.82°
- ⑨ 68.19° ~ 96.82°
- ⑩ 93.19° ~ 111.82°
- ⑪ 118.19° ~ 222.00°
- ⑫ 48.00° ~ 63.58°
- ⑬ 66.42° ~ 98.58°
- ⑭ 91.42° ~ 113.58°
- ⑮ 116.42° ~ 222.00°

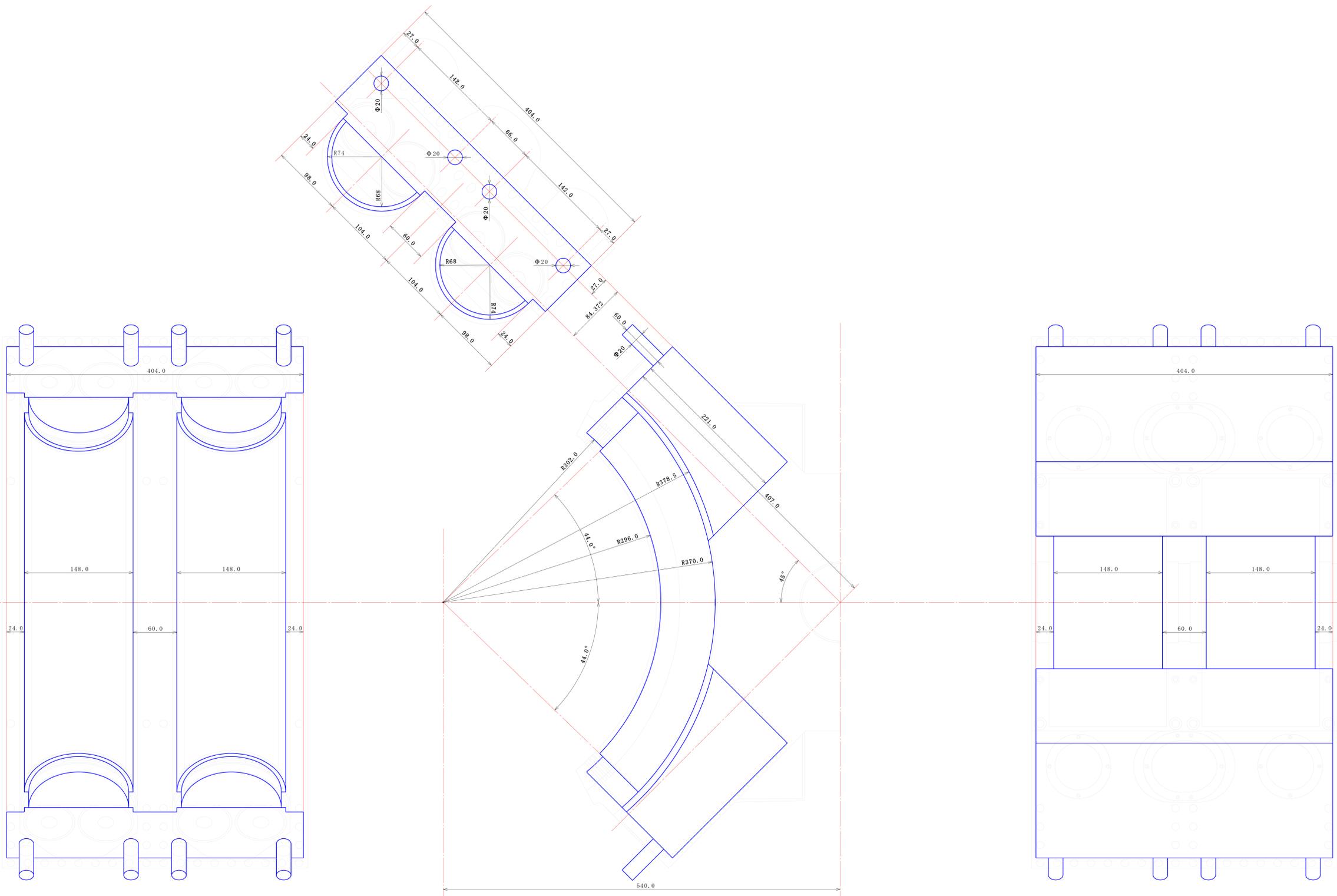




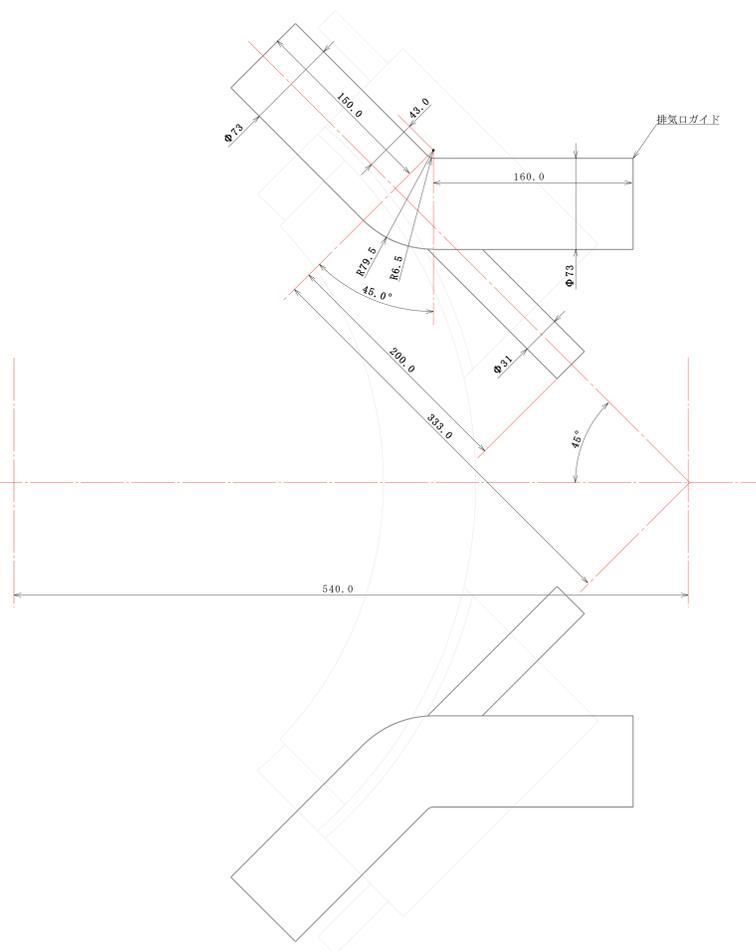
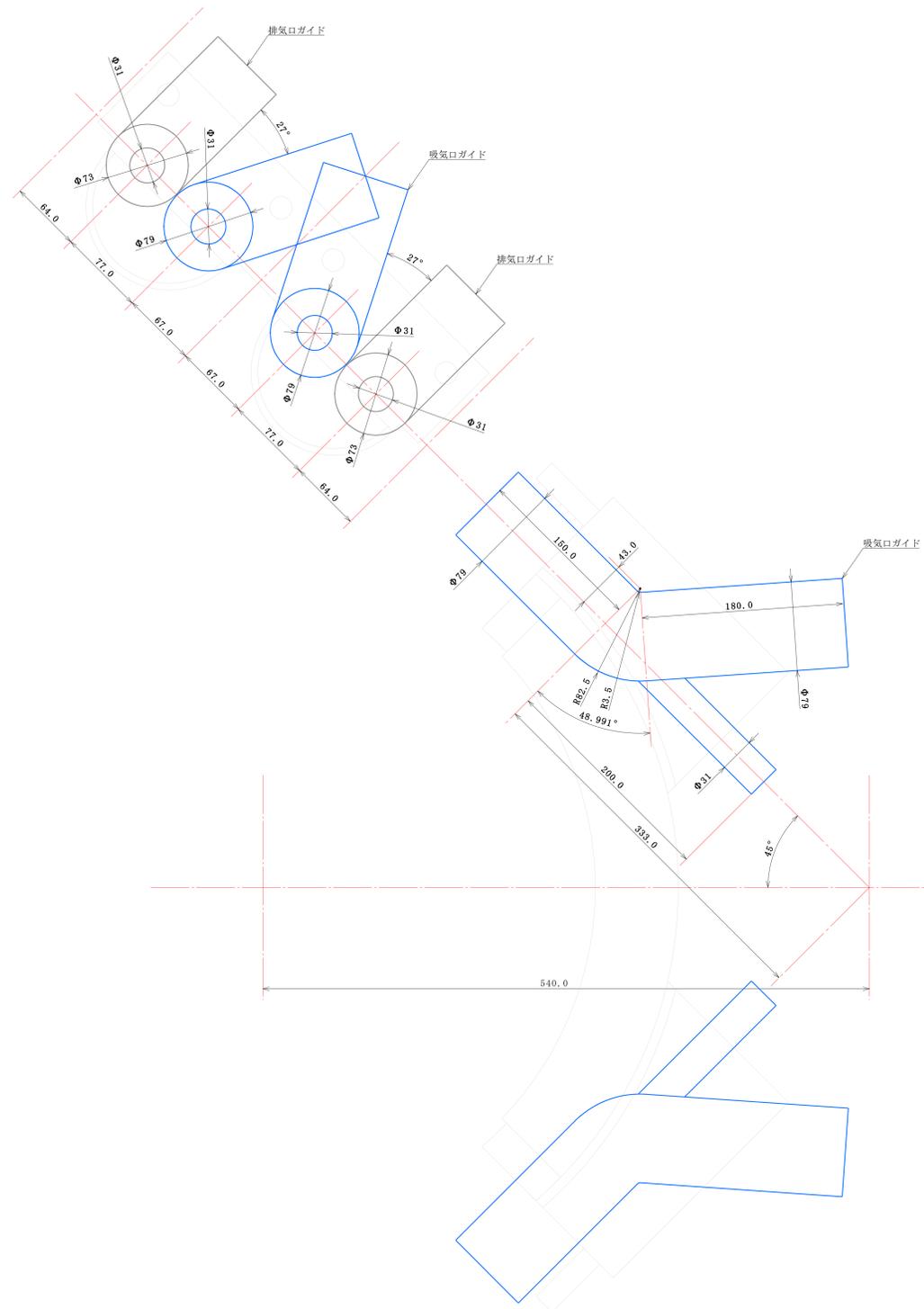
- 六角穴付きボルト
- ①M10(P=1)×35.5.....8個
- ②M10(P=1)×40.5.....64個
- ③M10(P=1)×89.5.....16個
- ④M10(P=1)×139.5.....16個
- ⑤M10(P=1)×142.0.....16個
- ⑥M10(P=1)×169.0.....16個

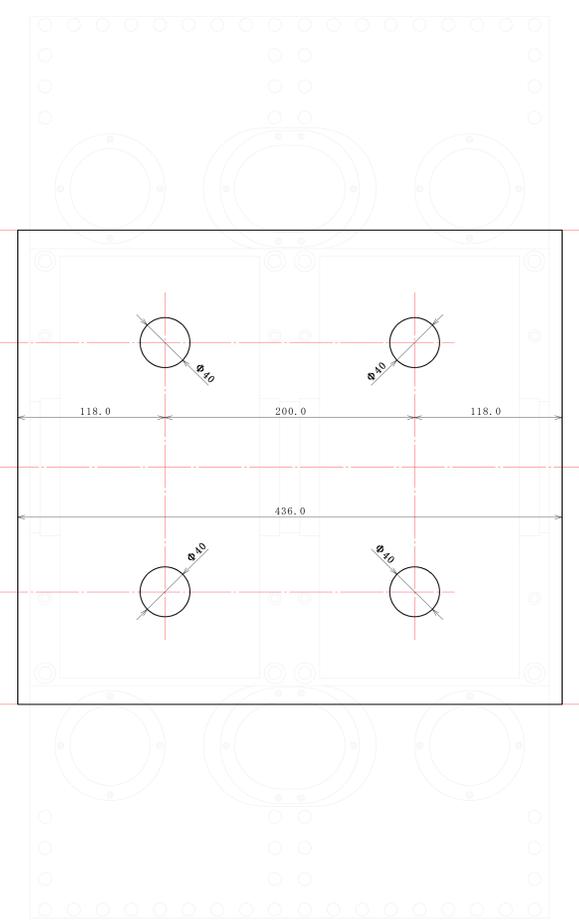
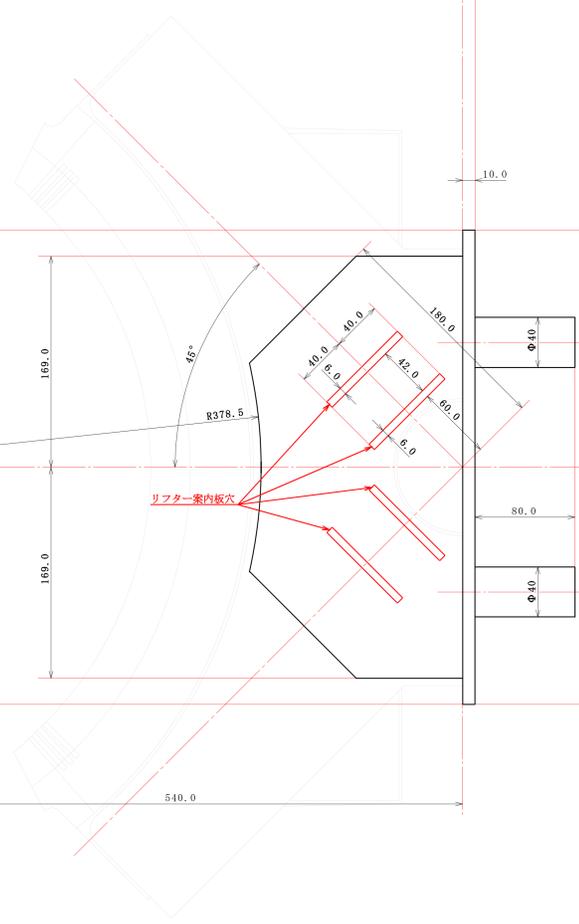
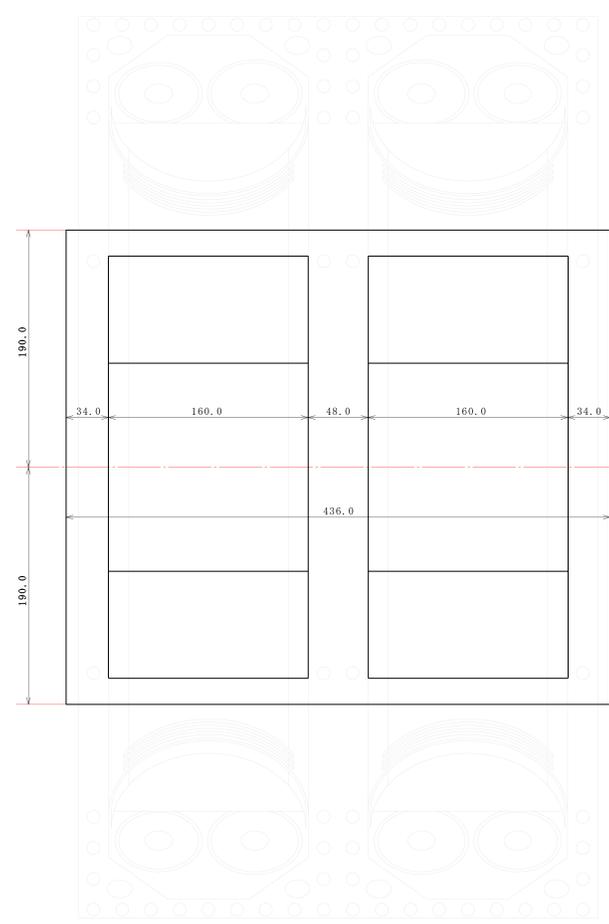
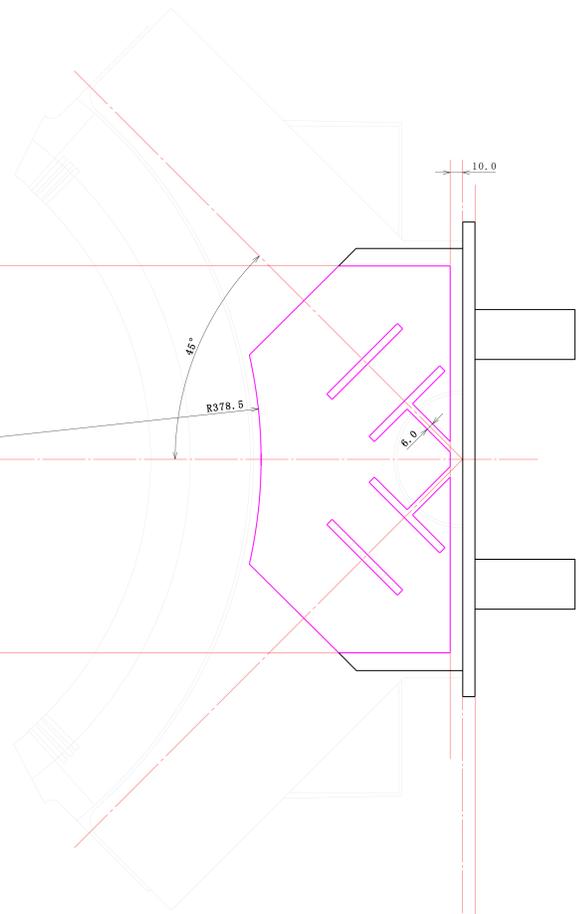
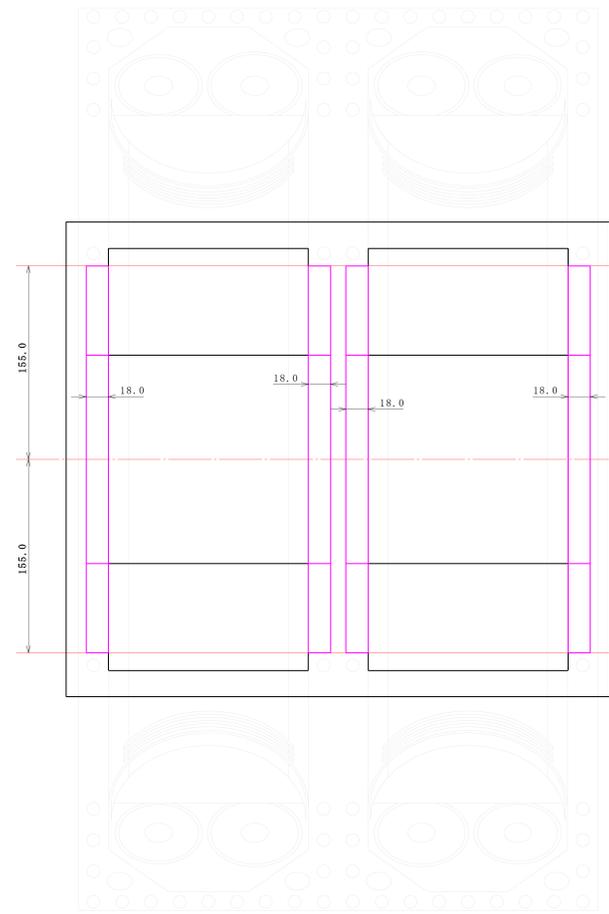
1/2	部品名	シリンダヘッド右
	質量	28940g
	製作数量	2個(基本)
	材質	AL2A-16, AL4B-16, AL4D-16
	製造方法	鍛造(石炭, 金型)+精研加工
	特記事項	



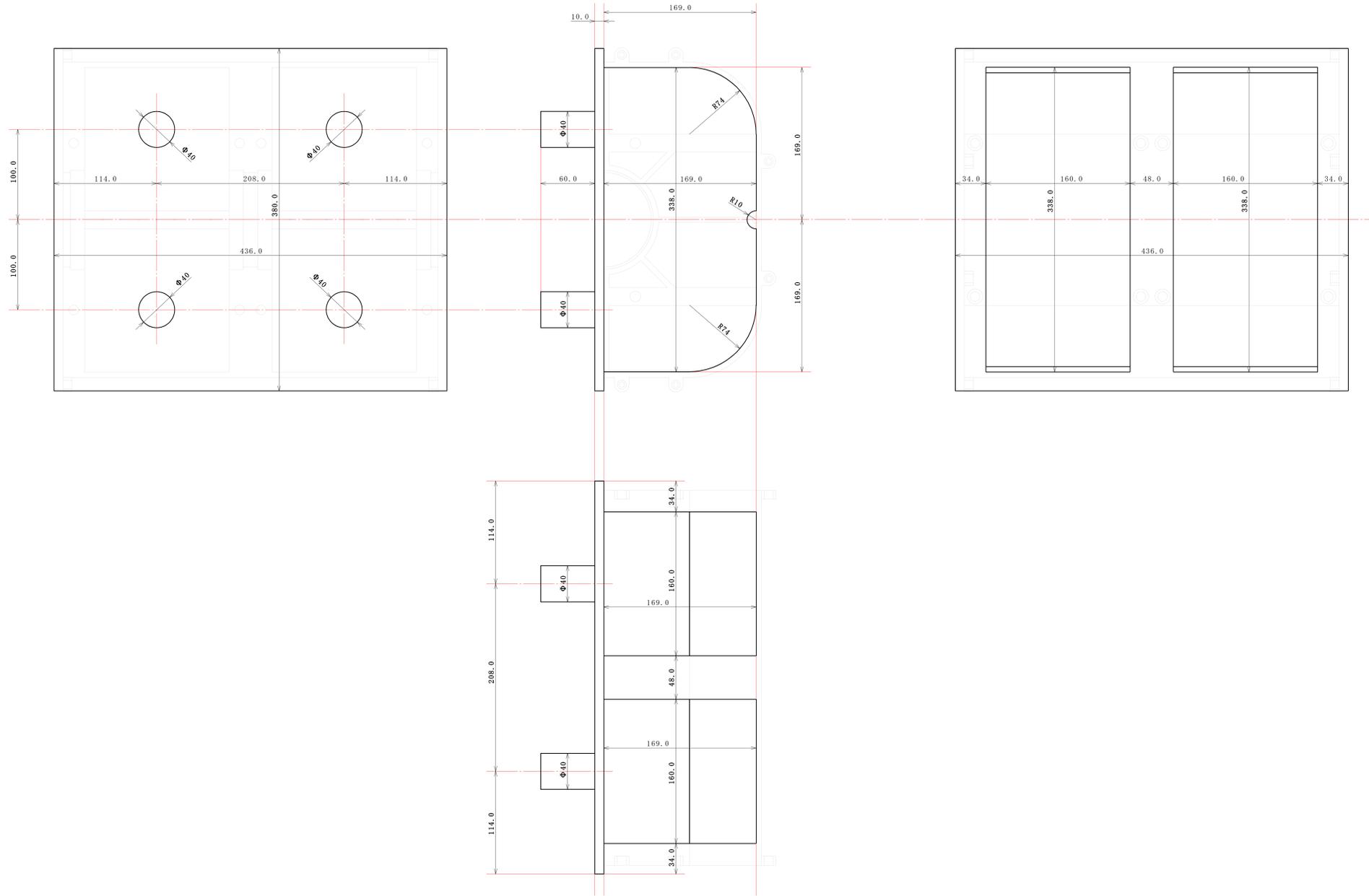


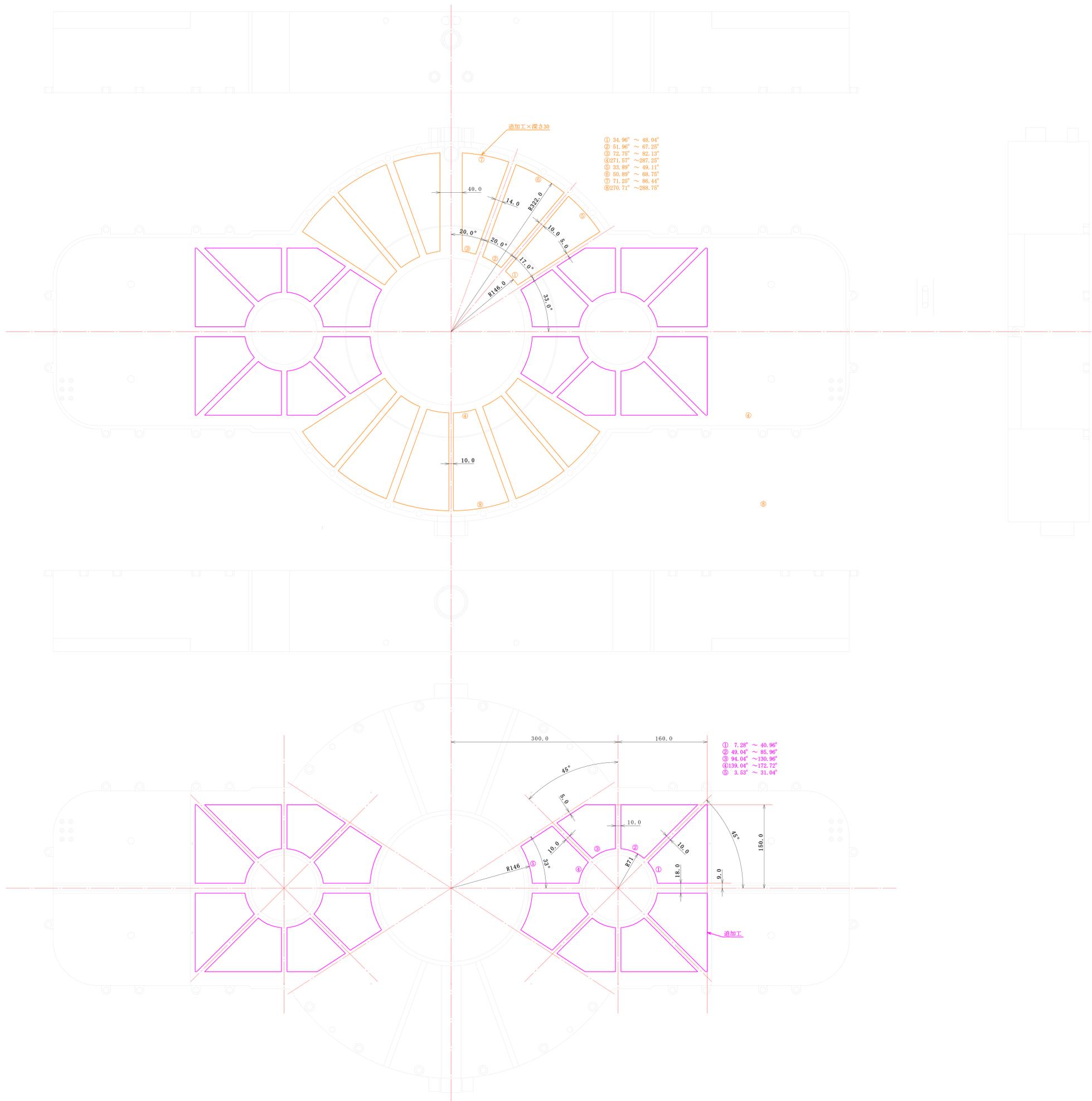
1/2	部品名称	シリンダヘッドウォータージャケット
	数量	21514cc
	製作数量	
	材質	
	製造方法	
	特記事項	

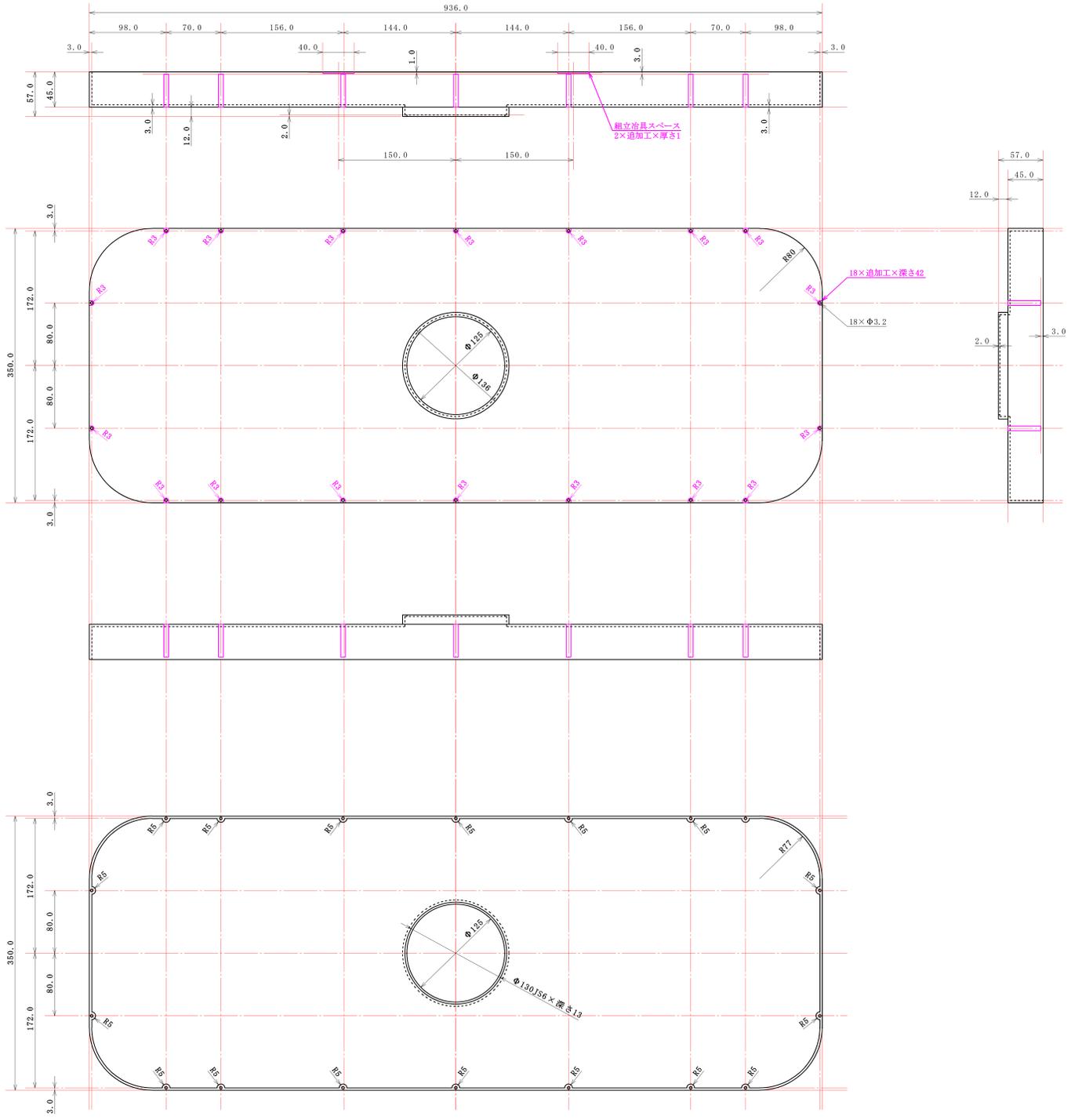




1/2	部品名称	シリンダヘッド中子
	買 量	
	製作数量	
	材 質	
	製造方法	
	特記事項	

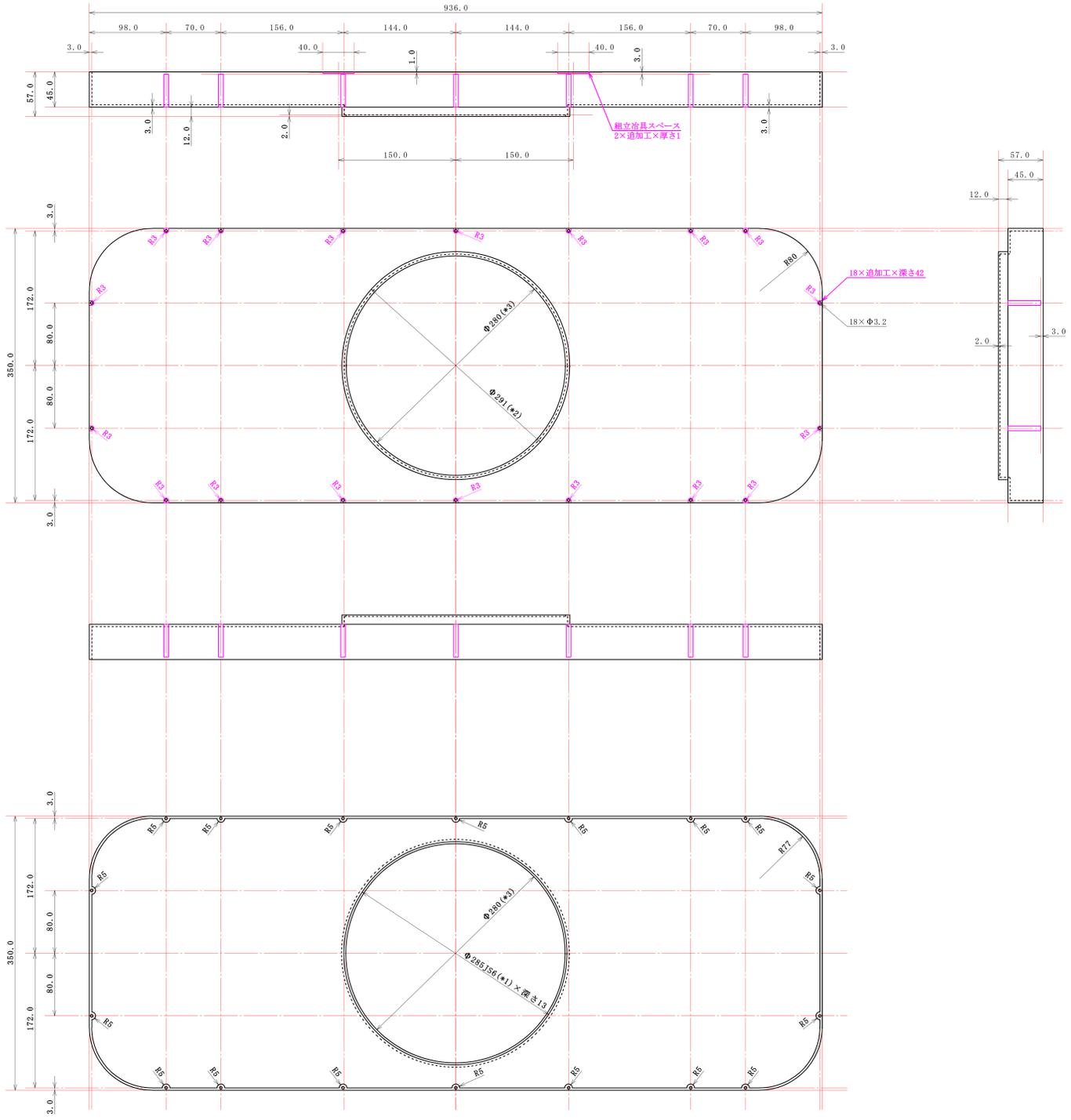






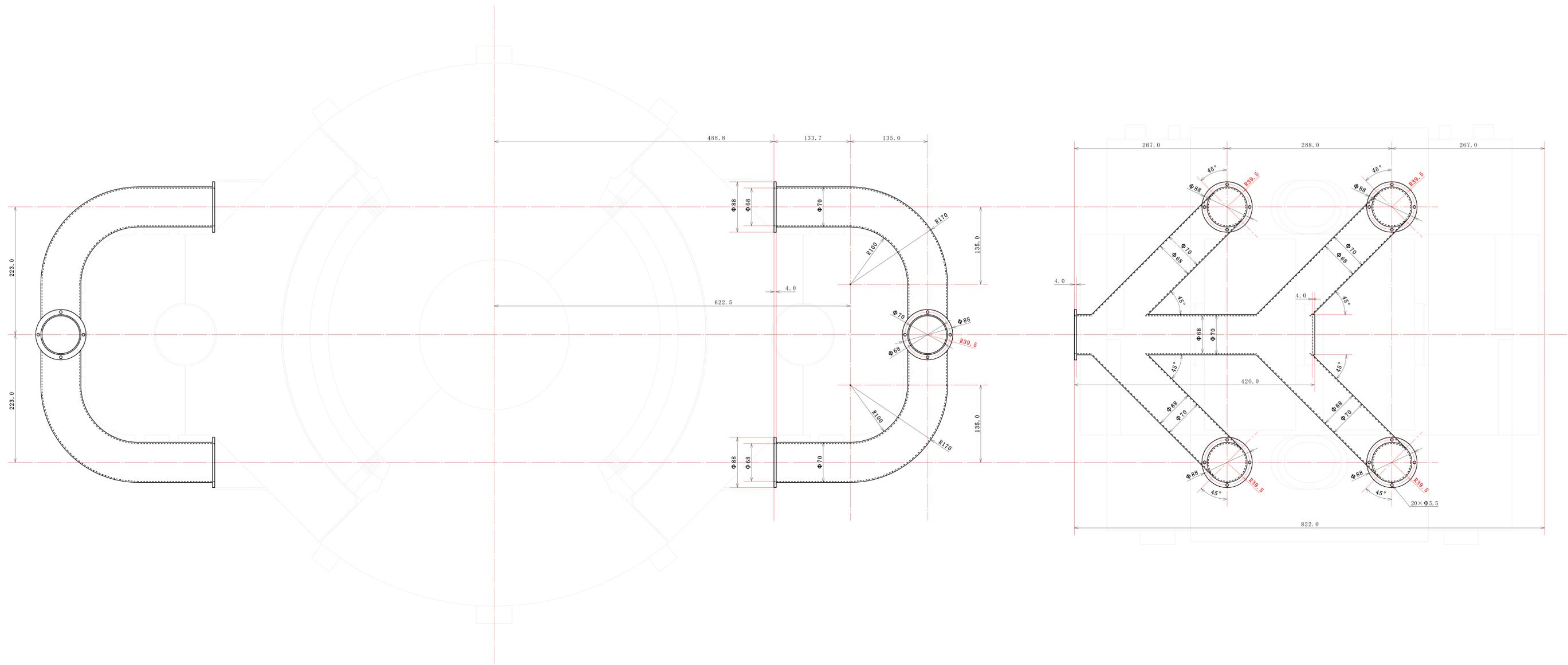
六角穴付きボルト	
M2 (P=0.5) × 7 36個	
部品名	ボルト
質量	3386.02 g
製作数量	2 個
材	鋼 (S25C-16, AC40-16, ABC12)
製造方法	鍛造 (石炭, ダイキャスト) → 精密加工
特記事項	

2/5
尺度



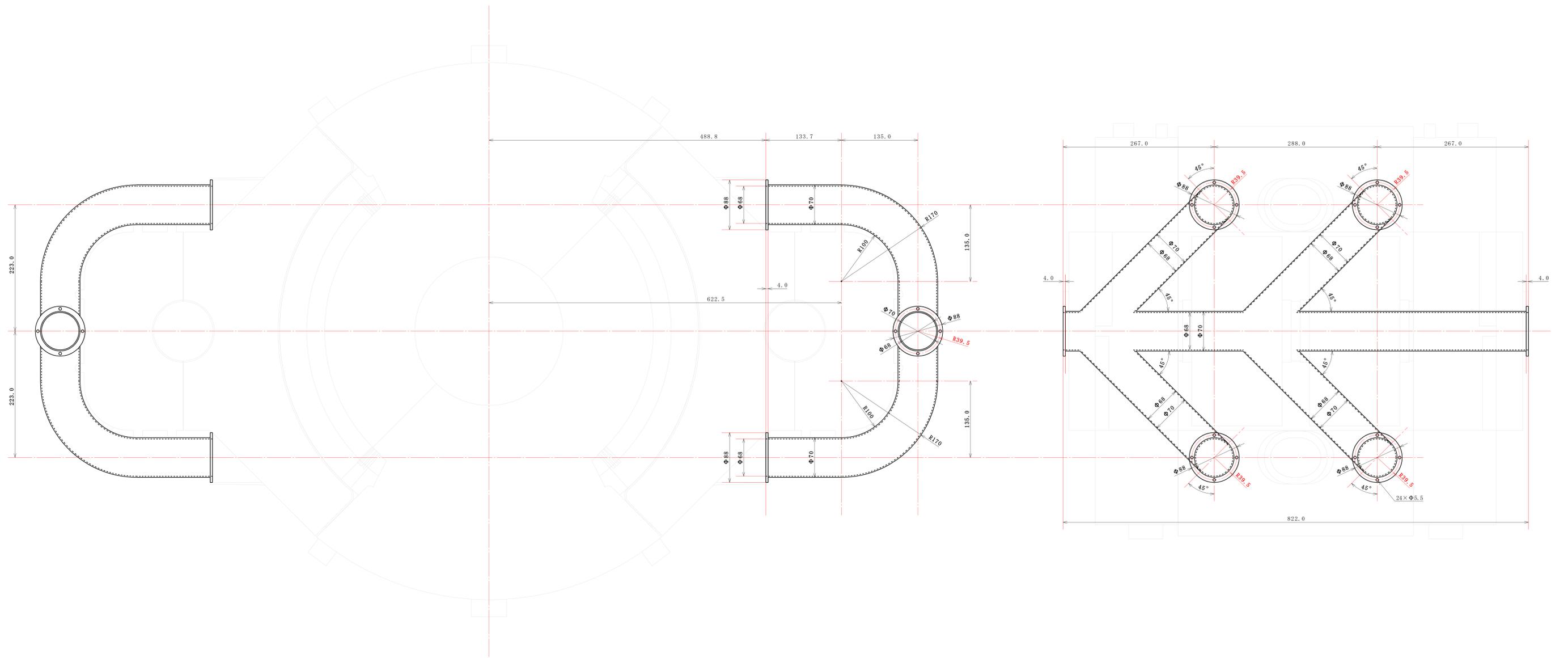
連数	※1	※2	※3	数量	質量
2連	Φ165J56	Φ171	Φ160	4	3332.51×4= 13330.04g
4連	Φ185J56	Φ191	Φ180	8	3294.93×8= 26359.44g
6連	Φ205J56	Φ211	Φ200	12	3252.26×12= 39027.12g
8連	Φ225J56	Φ231	Φ220	16	3204.50×16= 51272.00g
10連	Φ245J56	Φ251	Φ240	20	3151.64×20= 63032.80g
12連	Φ245J56	Φ251	Φ240	24	3151.64×24= 75639.36g
14連	Φ265J56	Φ271	Φ260	28	3093.76×28= 86625.28g
16連	Φ285J56	Φ291	Φ280	32	3030.81×32= 96985.92g
18連	Φ285J56	Φ291	Φ280	36	3030.81×36= 109109.16g
20連	Φ285J56	Φ291	Φ280	40	3030.81×40= 121232.40g
22連	Φ285J56	Φ291	Φ280	44	3030.81×44= 133355.64g

六角穴付きボルト
 M3(P=0.5)×7.....36×連数個
 部品名別アークス(適用)
 質量
 製作数量
 材 質 A2-76, A2-76, A2-76, A2-76
 製造方法 鍛造(石炭, アイキヤスト)→精密加工
 特記事項



六角穴付きボルト	
M5 (P=0.8) × 12.....32個	
部品名	六角穴付きボルト
質量	2537.96g
製作数量	2個(基本)
材質	鋼 (S45C)
製造方法	プレス成形・切削・研磨
特記事項	

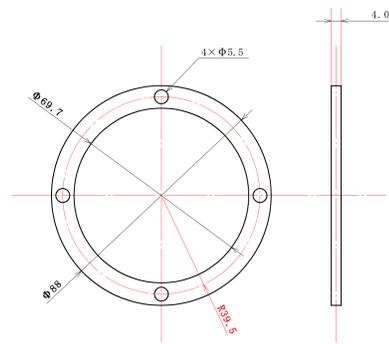
2/5
尺度



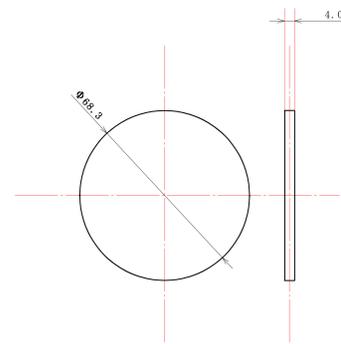
六角穴付きボルト
M5 (P=0.8) × 12.....32 × (連数-1)個
締結用六角穴付きボルト+ナット
M5 (P=0.8) × 16.....8 × (連数-1)個

部品名	締結用六角穴付きボルト+ナット
質量	2845.05 g
製作数量	2 × (連数-1)個
材質	鋼 (S45C)
製造方法	プレス加工+切削+研磨
特記事項	

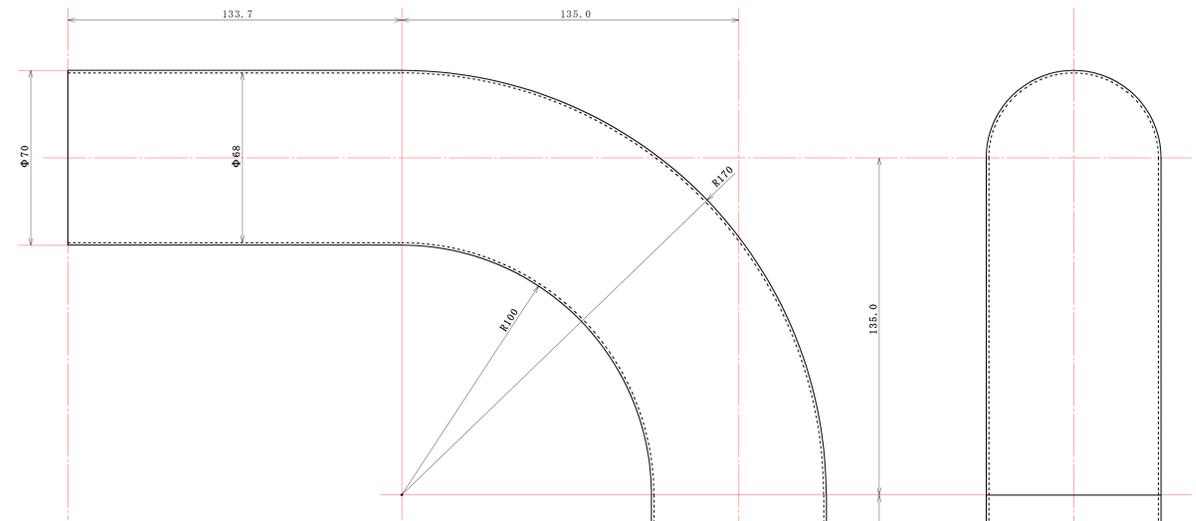
2/5
尺度



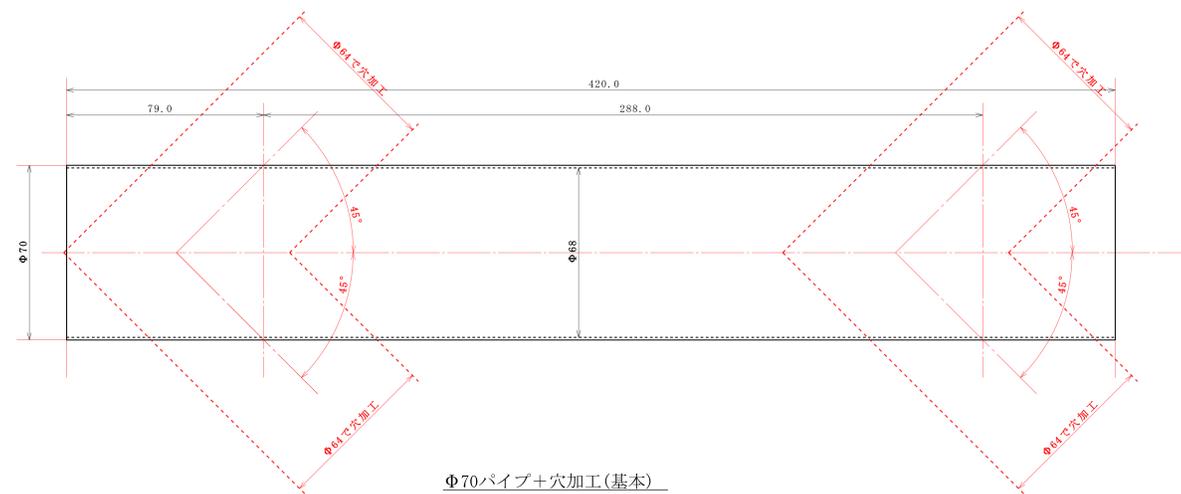
フランジ



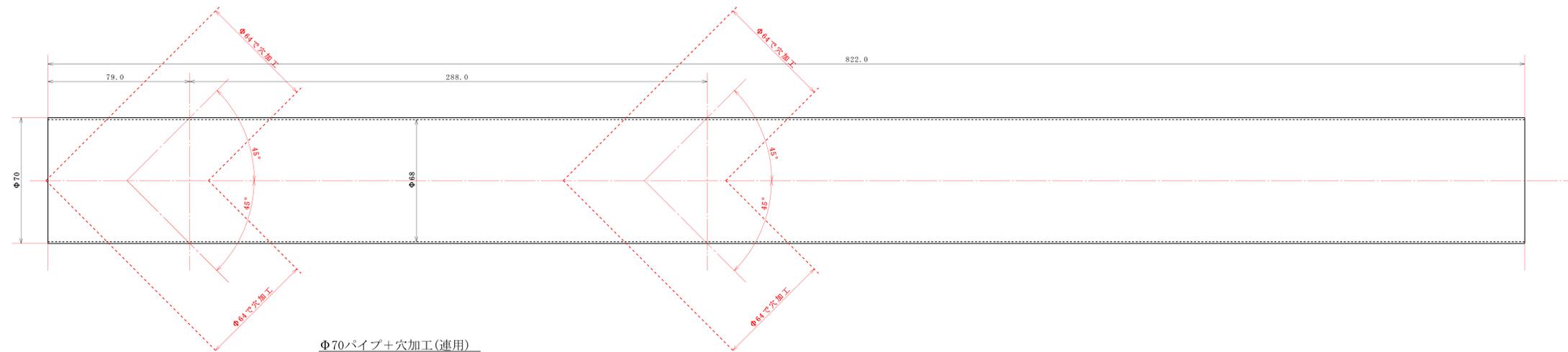
ストッパー



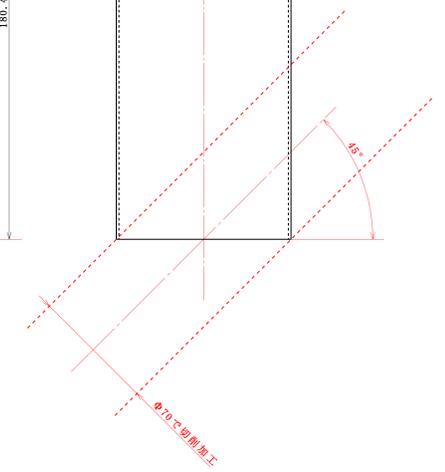
Φ70パイプ+曲げ加工+切削加工



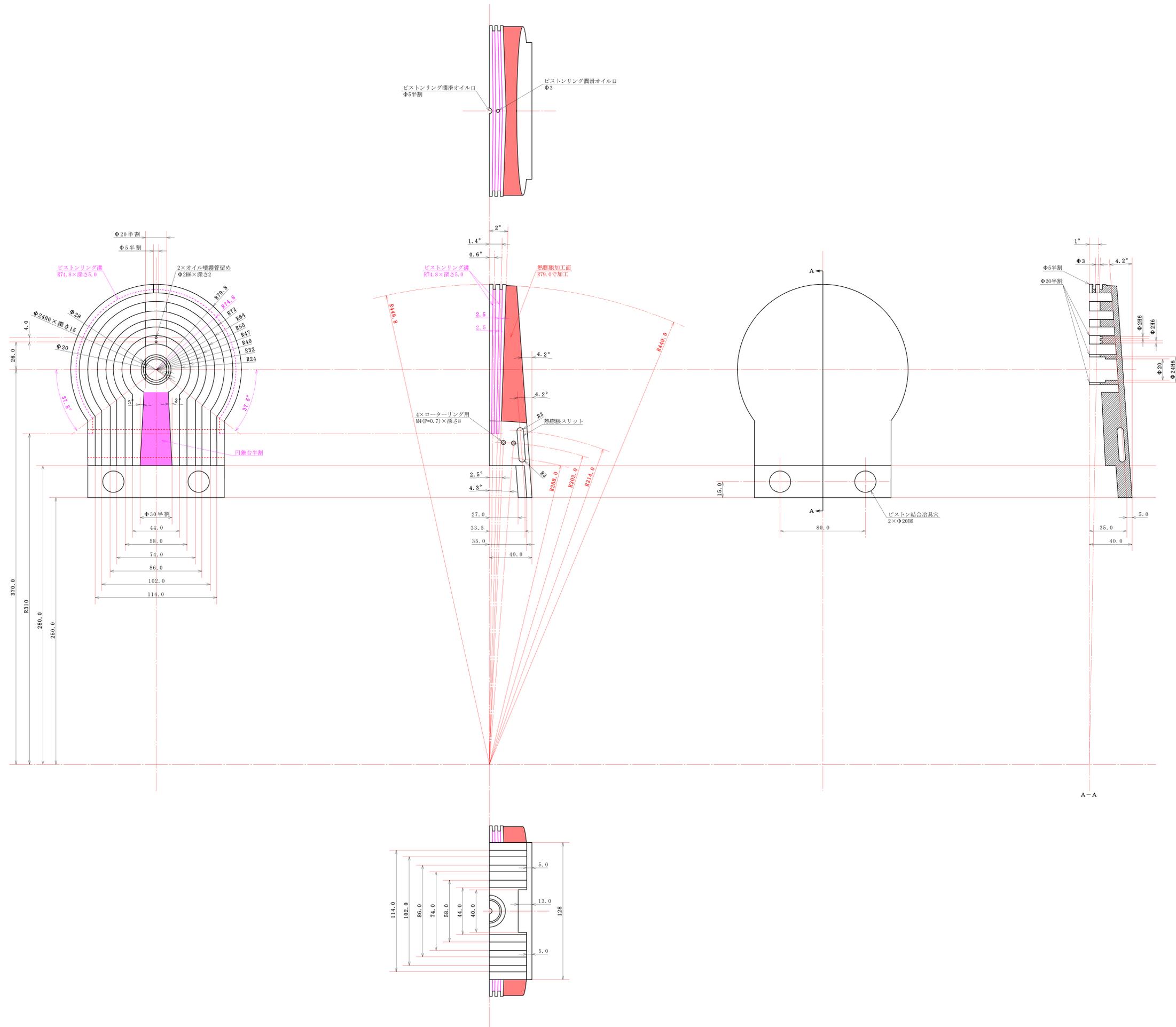
Φ70パイプ+穴加工(基本)



Φ70パイプ+穴加工(連用)

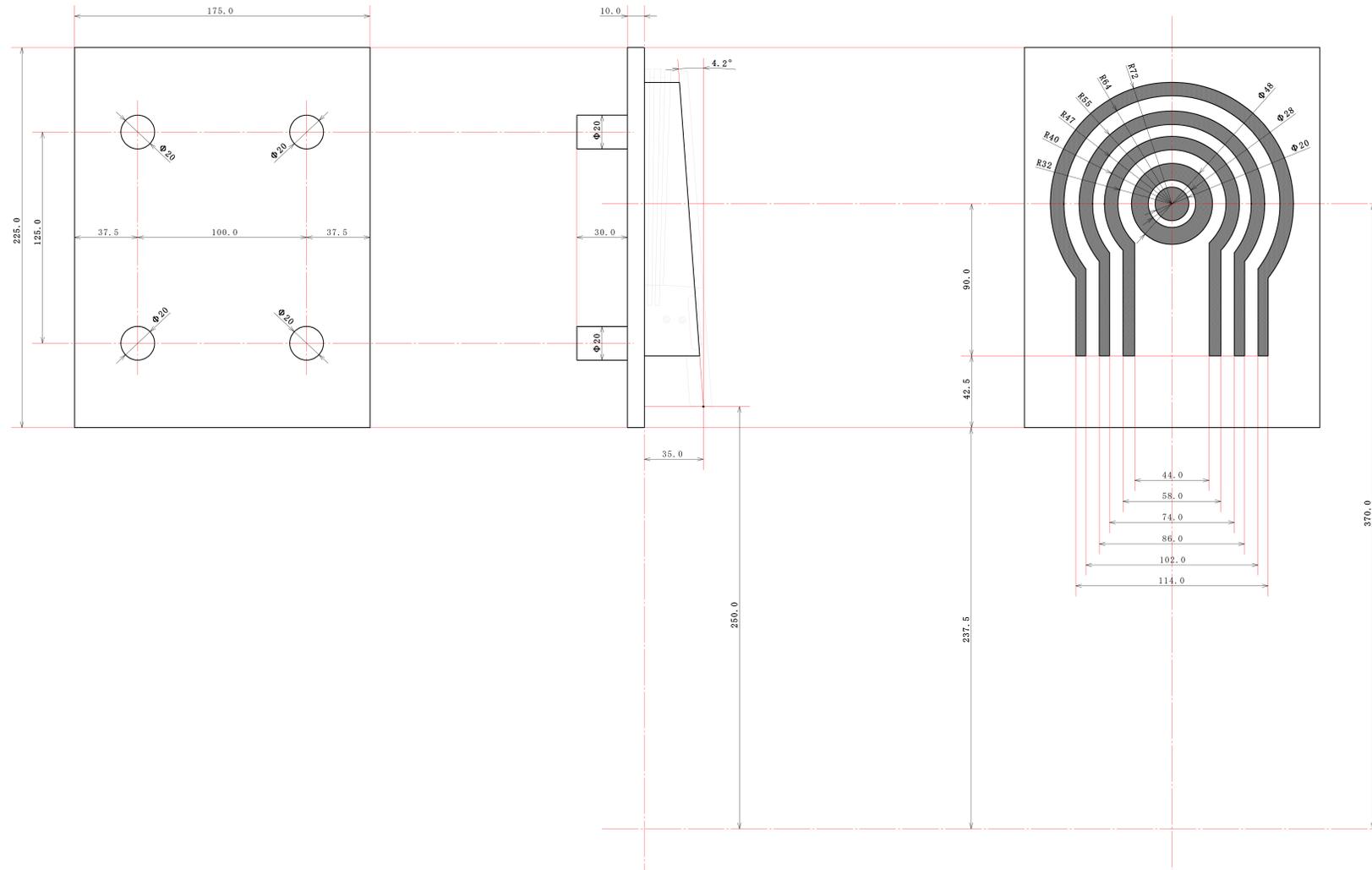


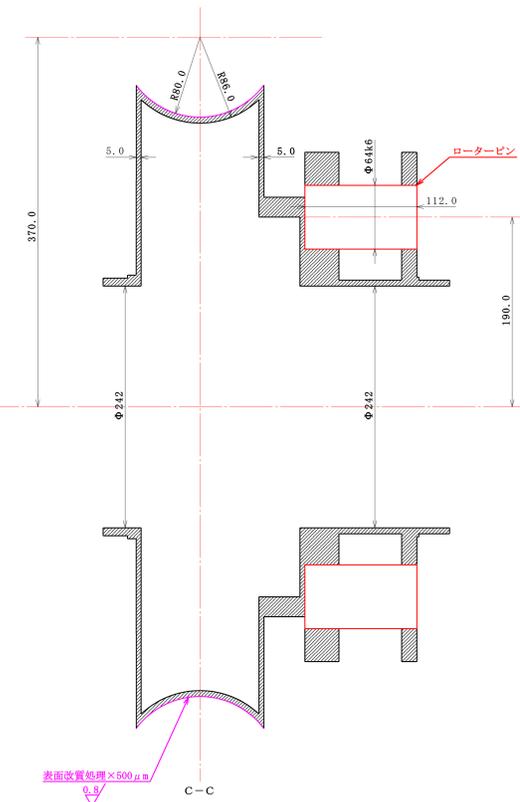
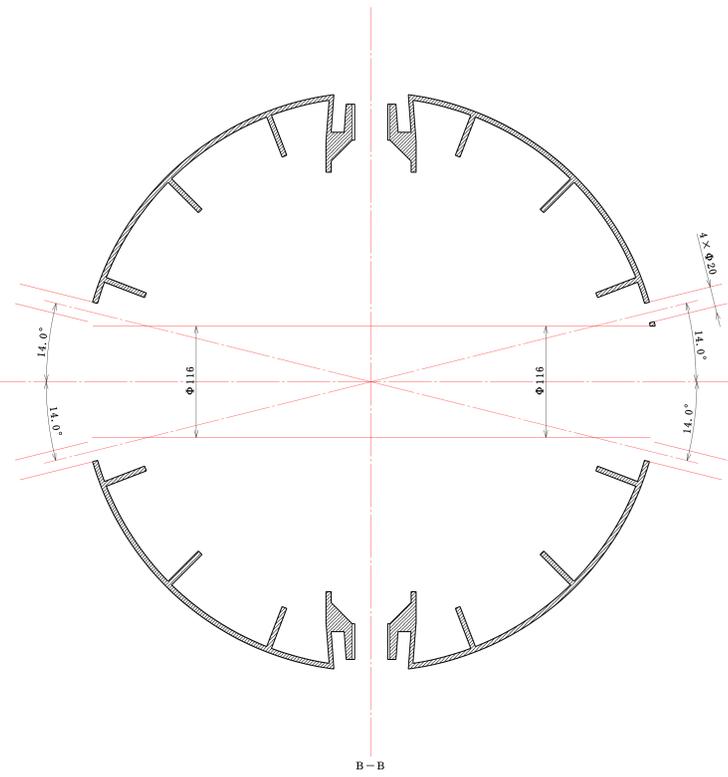
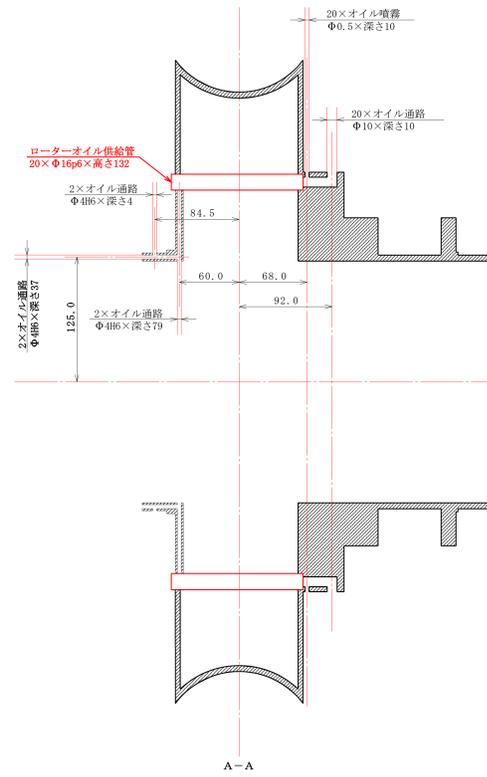
部品名	継ぎマニホールドの構成部品
数量	1
製作数量	1
材質	異種ステンレス鋼(パイプ)
製造方法	パイプ曲げ+切削+溶接
特記事項	



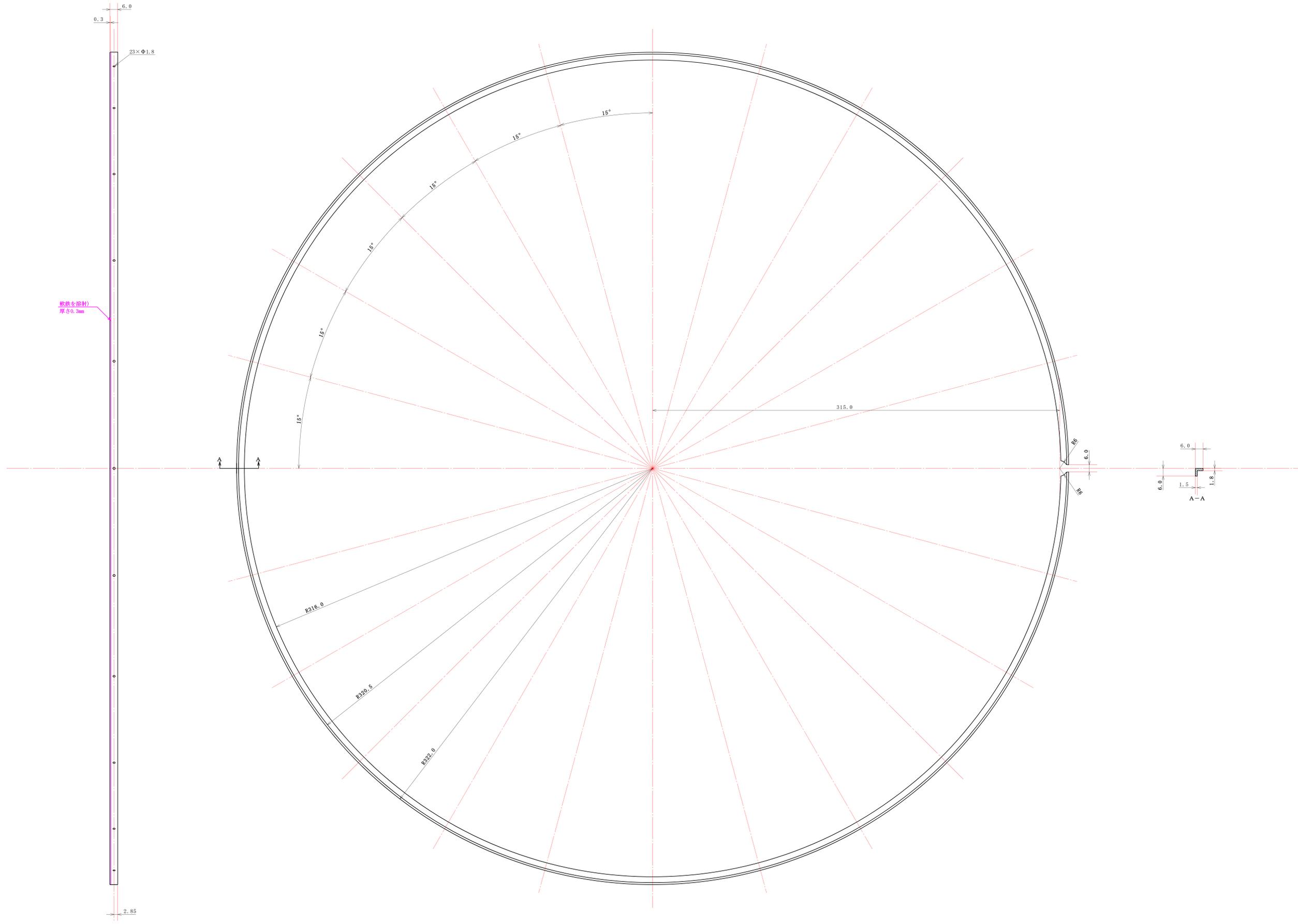
重心半径=348.4mm
 往復質量=9499.7g→2×(348.4+370)の二乗
 =4211.49g

4/5	部品名別	ピストン半割
	質量	1187.47g
	製作数量	8割(基本)
	材質	AlSi10Mg
	製造方法	鍛造+積層加工
	特記事項	

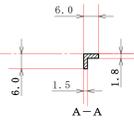




2/5	部品名称	ローター(2/2)
	買 入	
	製作数量	
	材 質	
	製造方法	
	特記事項	

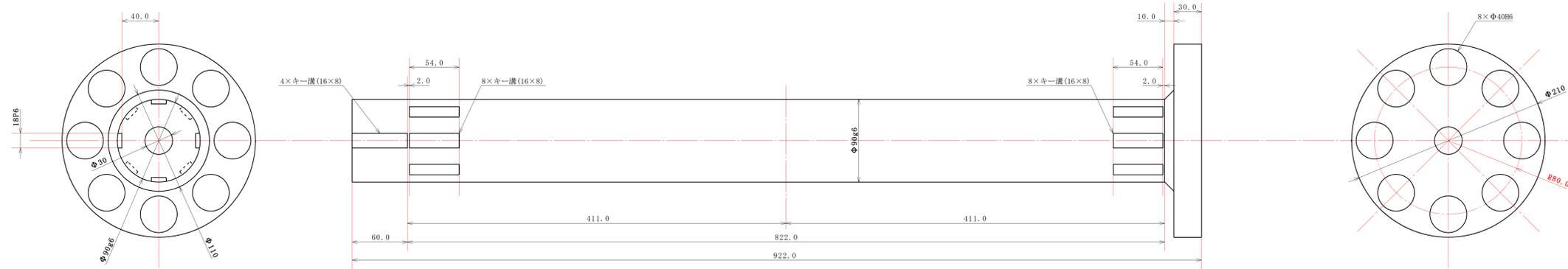


軟鉄を溶射
厚さ0.3mm

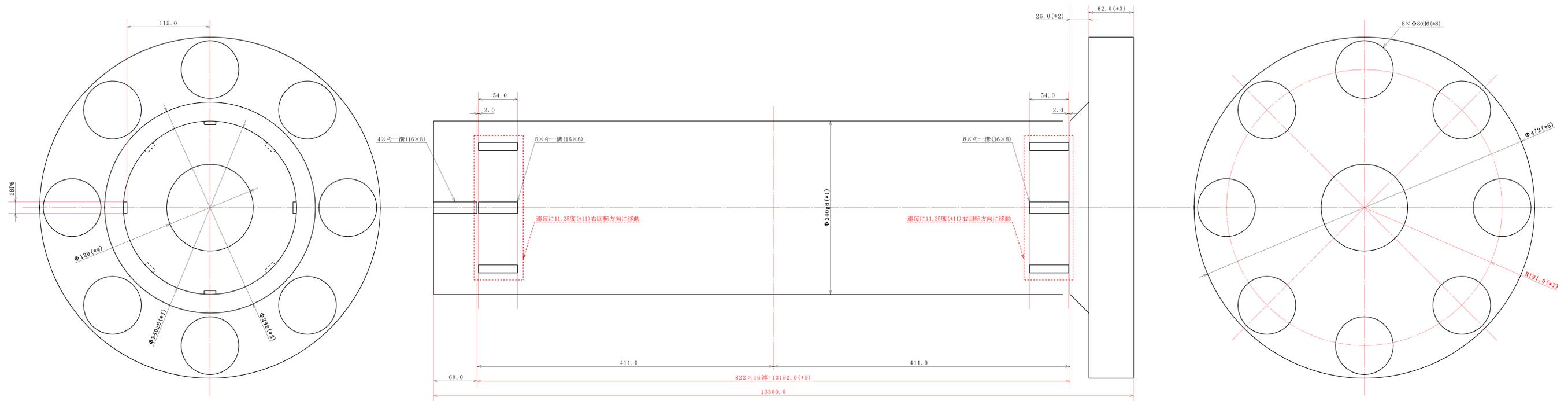


重心半径=320.7mm
往復質量=663.44+2×(320.7+370)の二乗
=243.2kg

1/1	部品名	ロータリング
	質	量165.86g
	製作数量	4個(基本)
	材	鋼(ステンレス)
	製造方法	精密加工
	尺	
	度	特記事項



1/2	部品名 出力シャフト(基本)
	質量 44962 g
	制作数量 1 個
	材質 引張強度 S500MPa 以上
尺度	製造方法 鍛造 + 精密加工
度	特記事項



連数	*1	*2	*3	*4	*5	*6	*7	*8	*9	*10	*11	質量
2連	Φ120g6	12.0	34.0	Φ60	Φ144	Φ254	R99.5	Φ45H6	1644.0	1750.0	90.00度	123451g
4連	Φ140g6	14.0	38.0	Φ30	Φ168	Φ288	R114.0	Φ50H6	3288.0	3400.0	45.00度	402810g
6連	Φ160g6	16.0	42.0	Φ40	Φ192	Φ322	R128.5	Φ55H6	4932.0	5050.0	30.00度	783241g
8連	Φ180g6	18.0	46.0	Φ60	Φ216	Φ356	R143.0	Φ60H6	6576.0	6700.0	22.50度	1212312g
10連	Φ200g6	20.0	50.0	Φ85	Φ240	Φ390	R157.5	Φ65H6	8200.0	8350.0	18.00度	1717891g
12連	Φ200g6	22.0	54.0	Φ40	Φ244	Φ404	R162.0	Φ70H6	9864.0	10000.0	15.00度	2405461g
14連	Φ220g6	24.0	58.0	Φ85	Φ268	Φ438	R176.5	Φ75H6	11508.0	11650.0	12.85度	3005768g
16連	Φ240g6	26.0	62.0	Φ120	Φ292	Φ472	R191.0	Φ80H6	13152.0	13300.0	11.25度	3602218g
18連	Φ240g6	28.0	66.0	Φ90	Φ296	Φ486	R195.5	Φ85H6	14796.0	14950.0	10.00度	4633772g
20連	Φ240g6	30.0	70.0	Φ50	Φ300	Φ500	R200.0	Φ90H6	16440.0	16600.0	9.00度	5722589g
22連	Φ240g6	32.0	74.0	Φ0	Φ304	Φ514	R204.5	Φ95H6	18084.0	18250.0	8.18度	6575403g

1/2 部品名 出力シャフト(運用)
 質量
 製作数量
 材 質 引張強度S500MPa以上
 製造方法 鍛造+積層加工
 特記事項