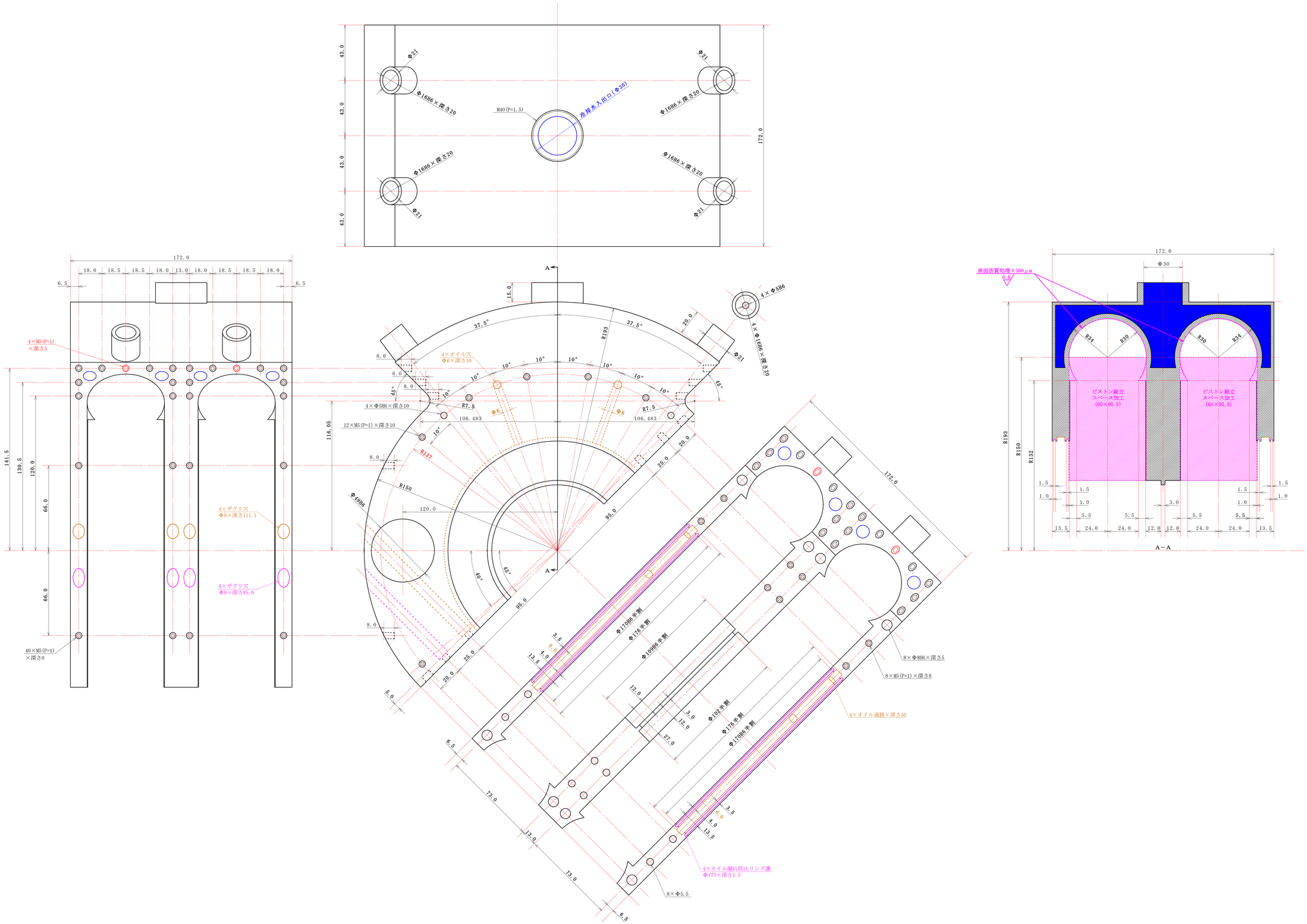
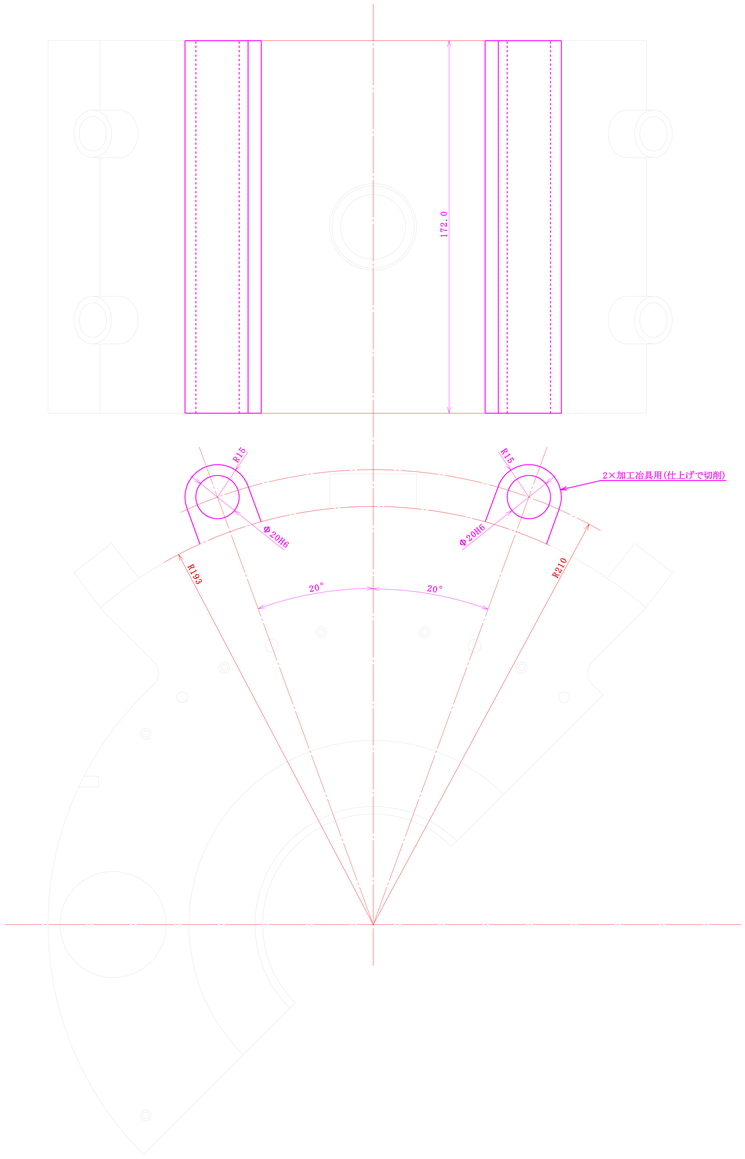
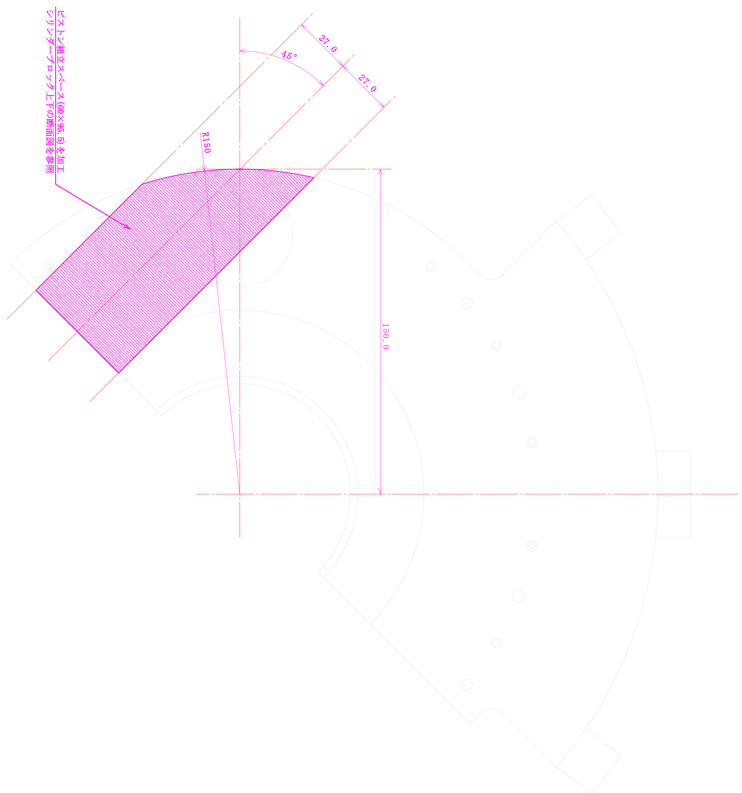


六角穴付きボルト
M5(P=1)×12・・・・・16個

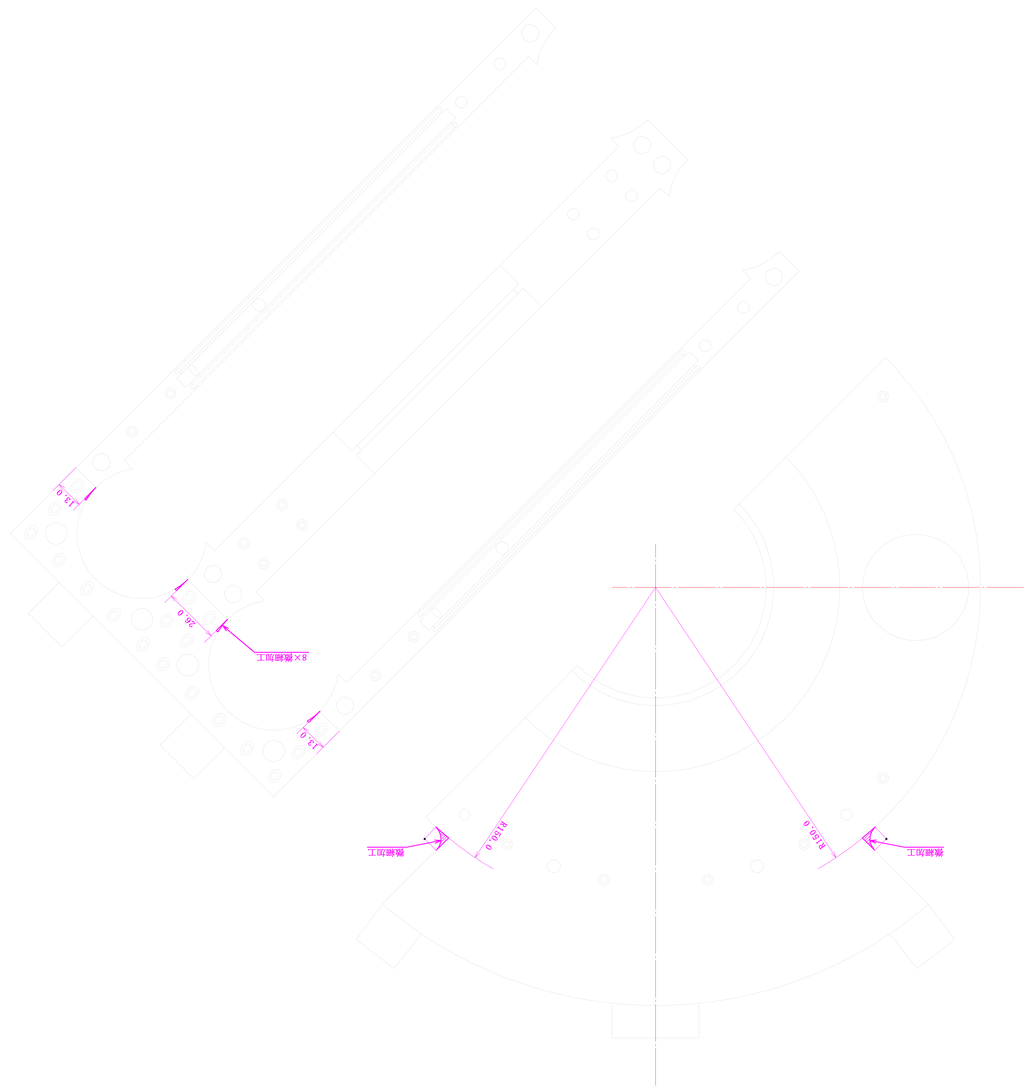
1/1	部品名称	シリンダーブロック上下
	質　　量	3262.12 g
	制作数量	2個(基本)
尺度	材　　質	AC2A-T6,AC4B-T6,AC4D-T6
	製造方法	鋳造(石膏,金型)＋精密加工
	特記事項	表面改質処理(鉄溶射・表面硬化処理)



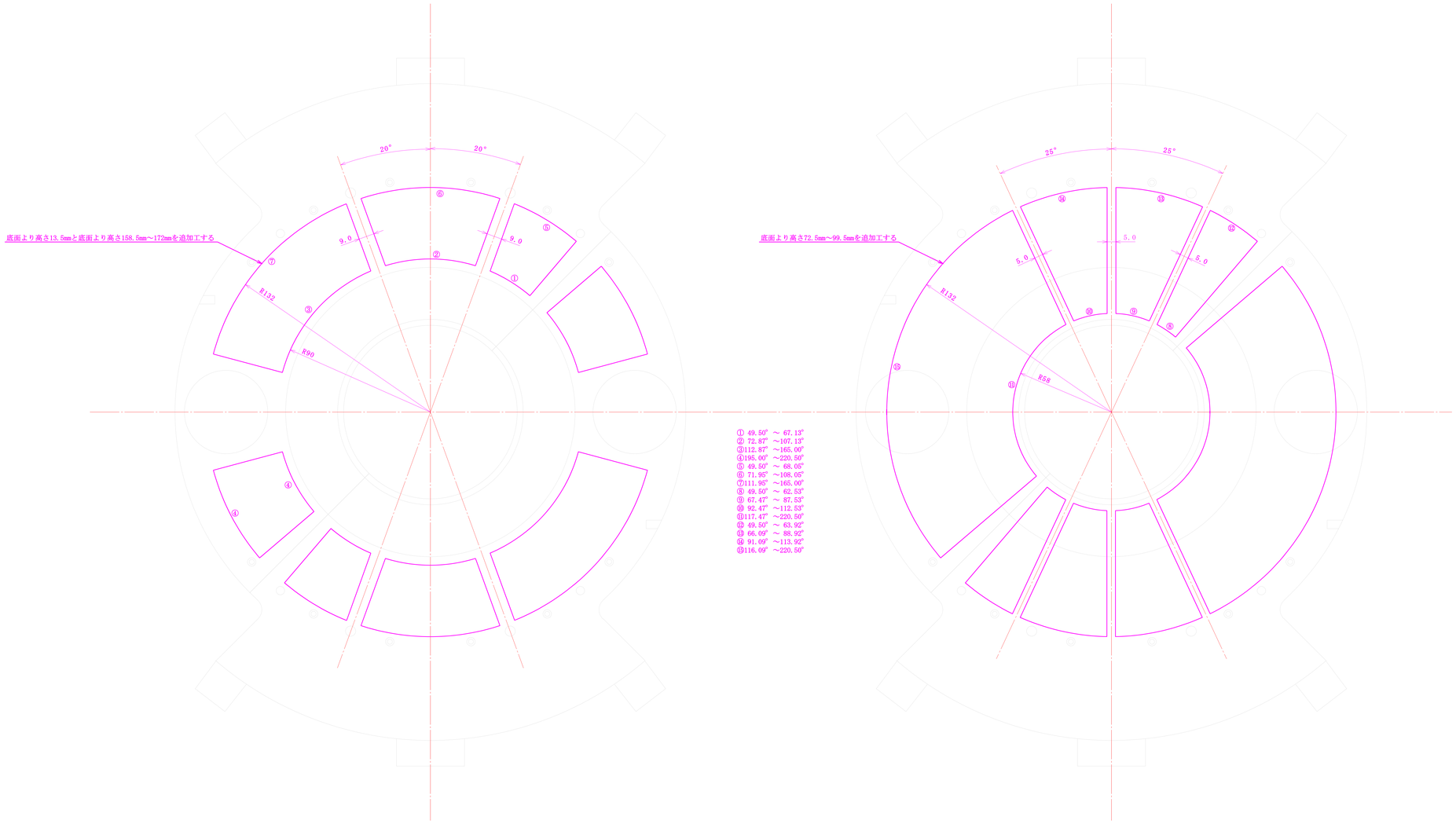
1/1	部品名称	シリンダーブロック上下治具加工
	員　　数	
	製作数量	
尺度	材　　質	
	製造方法	
	特記事項	



部品名称	シリンダーブロック上面粗加工
材質	
個数	
材料寸法	
熱処理	
特記事項	ピストンとの組立クリーンベース
尺度	1/1

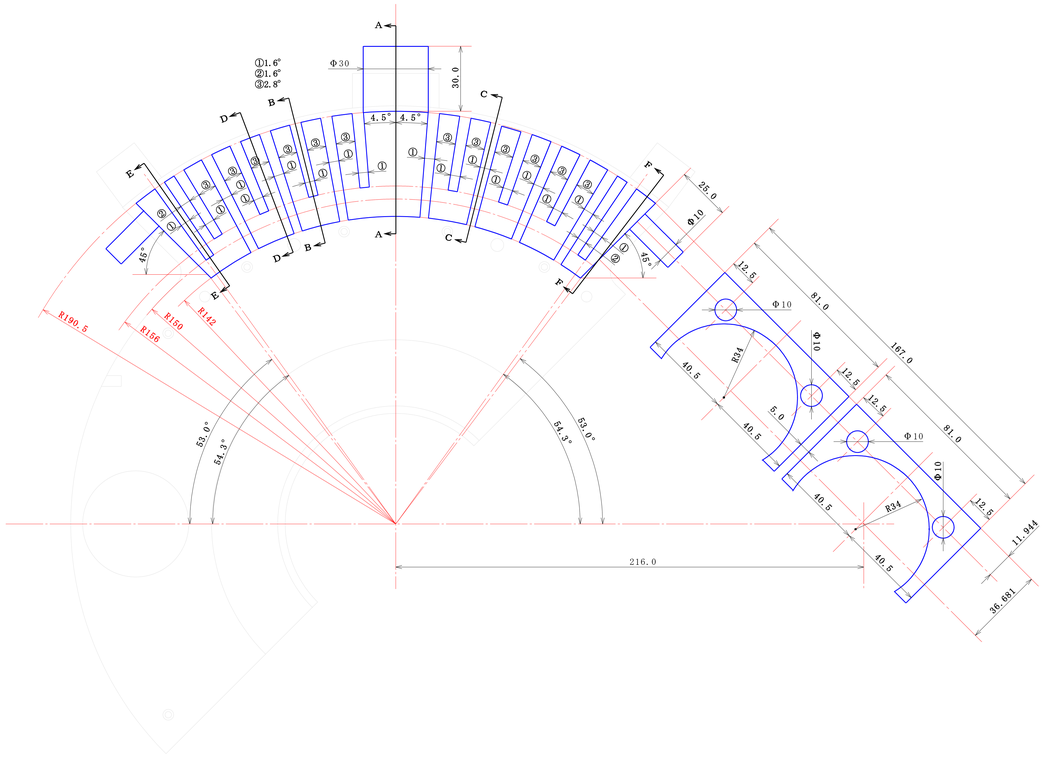


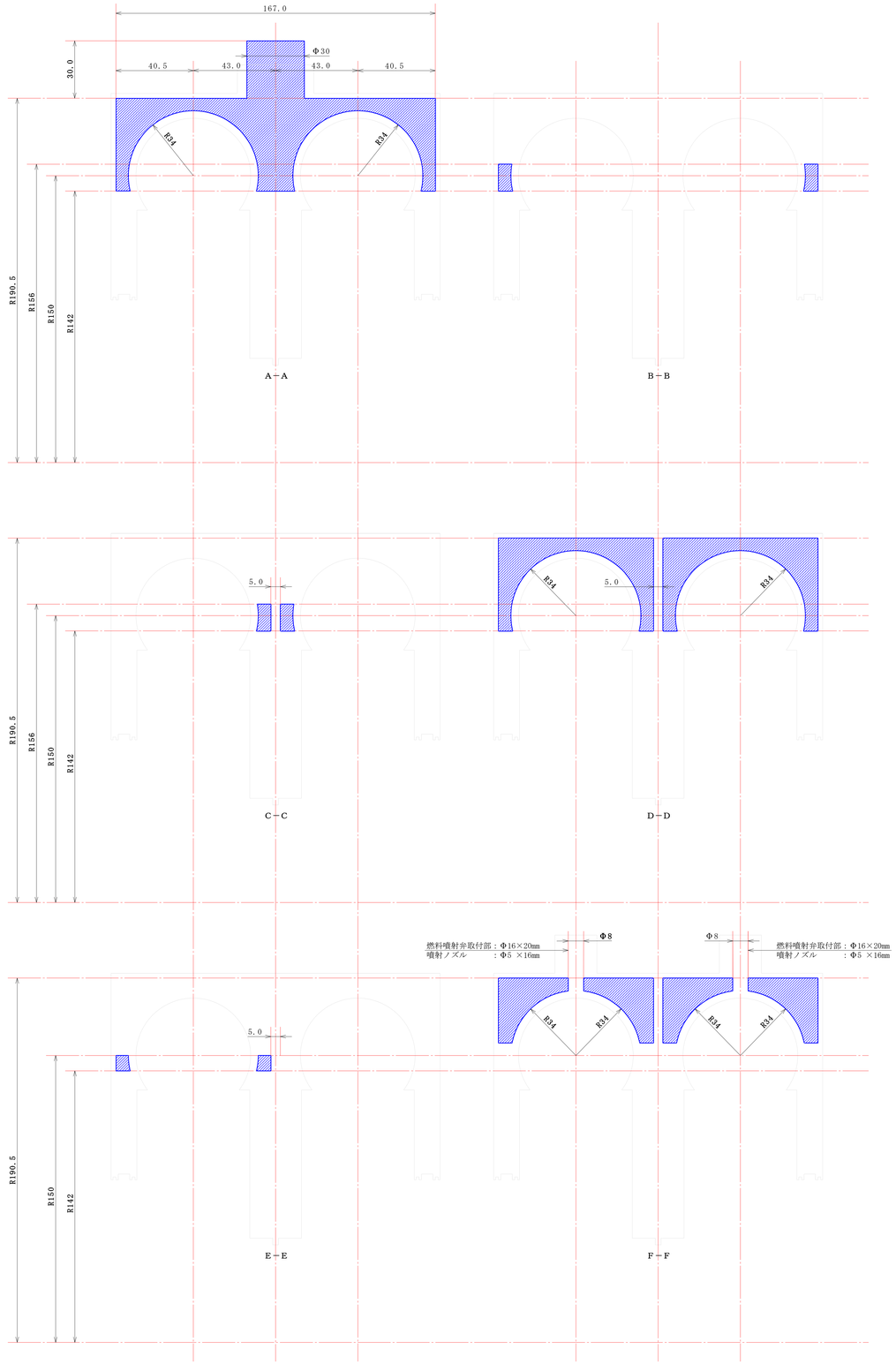
品名・物	シリンダーロッド上下部細加工	
質	鋼	1/1
材料記号		
数	量	片
製造方法		
熱処理・表面	シリンダーヘッド下と0.8縁きメッキ	座



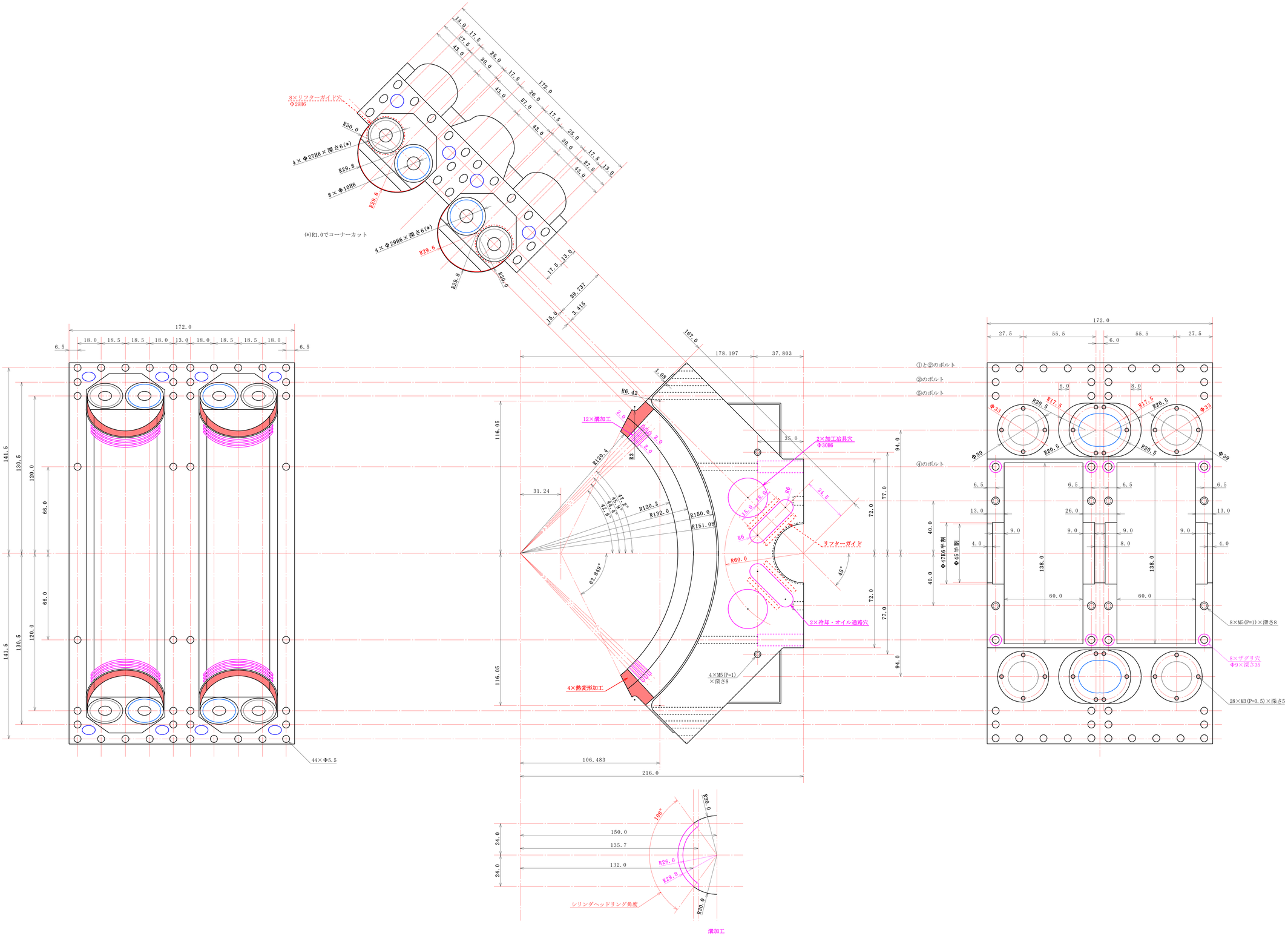
① 49.50° ～ 67.13°
② 72.87° ～107.13°
③112.87° ～165.00°
④195.00° ～220.50°
⑤ 49.50° ～ 68.05°
⑥ 71.95° ～108.05°
⑦111.95° ～165.00°
⑧ 49.50° ～ 62.53°
⑨ 67.47° ～ 87.53°
⑩ 92.47° ～112.53°
⑪117.47° ～220.50°
⑫ 49.50° ～ 63.92°
⑬ 66.09° ～ 88.92°
⑭ 91.09° ～113.92°
⑮116.09° ～220.50°

1/1	部品名称	シリンダーブロック追加工
	質　量	
	制作数量	
尺度	材　質	
	製造方法	
	特記事項	冷却・オイル通路・抜けガス通路・軽量化



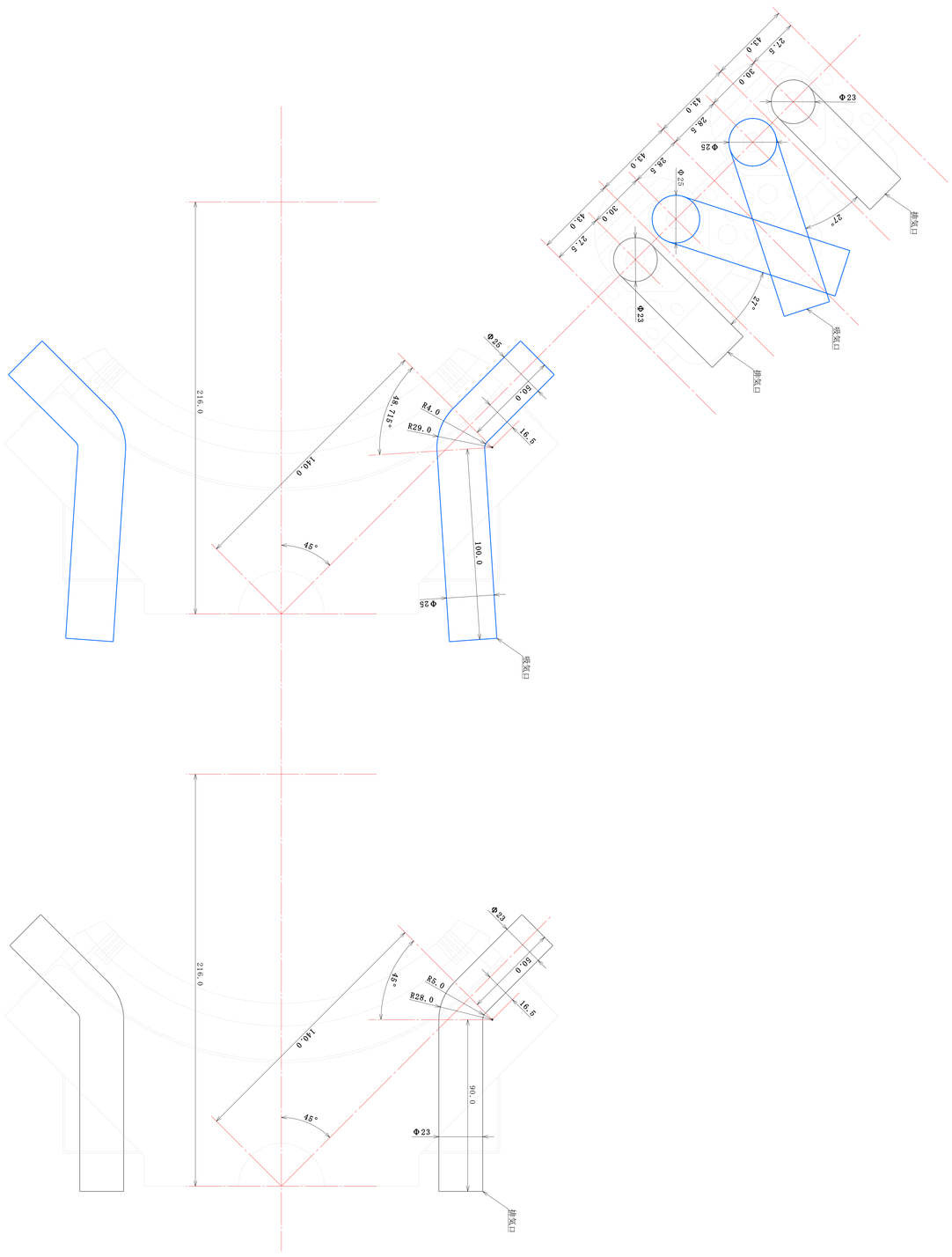


1/1	部品名称	シリンダーブロックウォータージャケット
	容　量	547.1cc
	製作数量	
尺度	材　質	
	製造方法	
	特記事項	

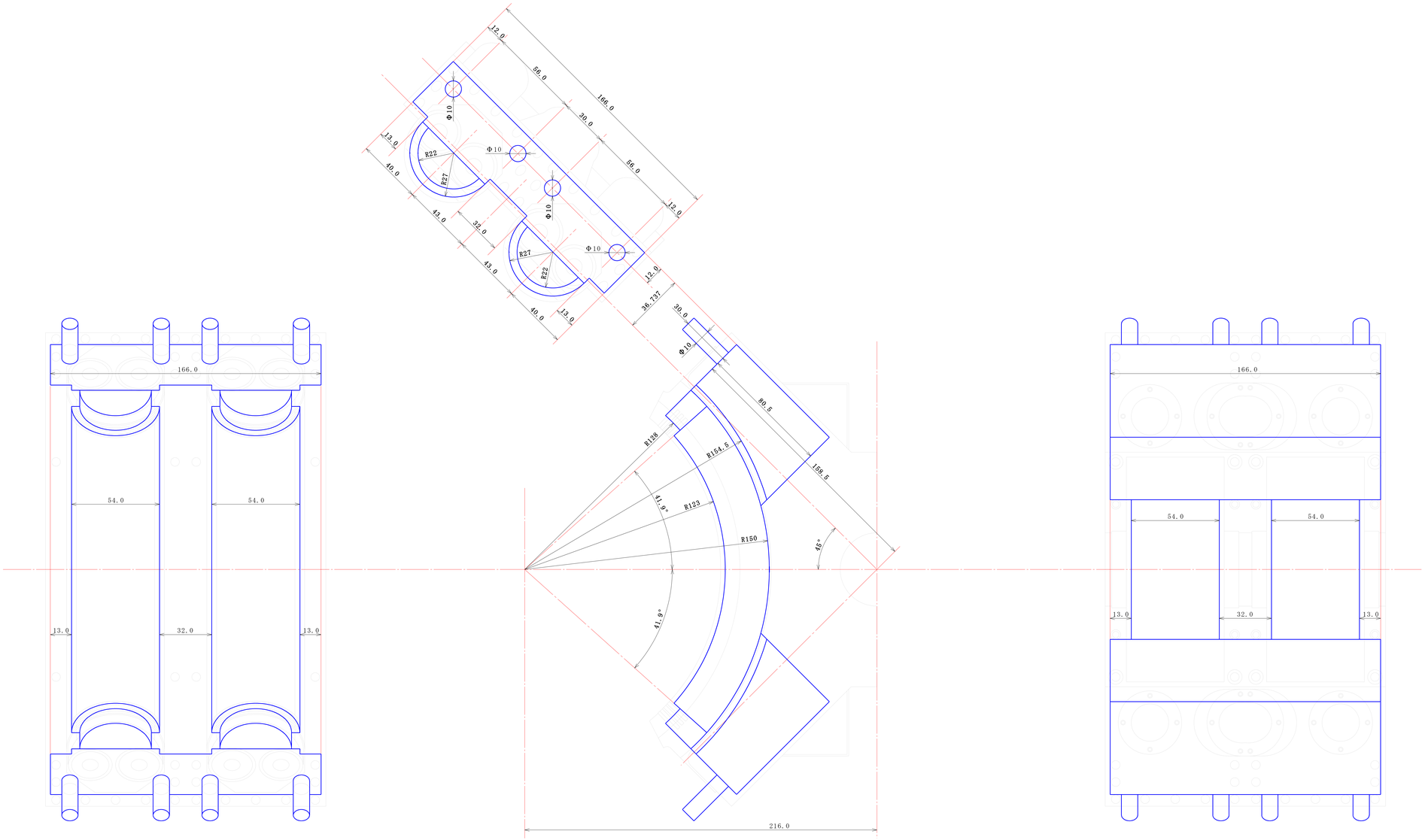


六角穴付きボルト
①M5(P=1)×19.4・・・・・ 8個
②M5(P=1)×22.4・・・・・32個
③M5(P=1)×44.4・・・・・16個
④M5(P=1)×55.1・・・・・16個
⑤M5(P=1)×65.2・・・・・16個

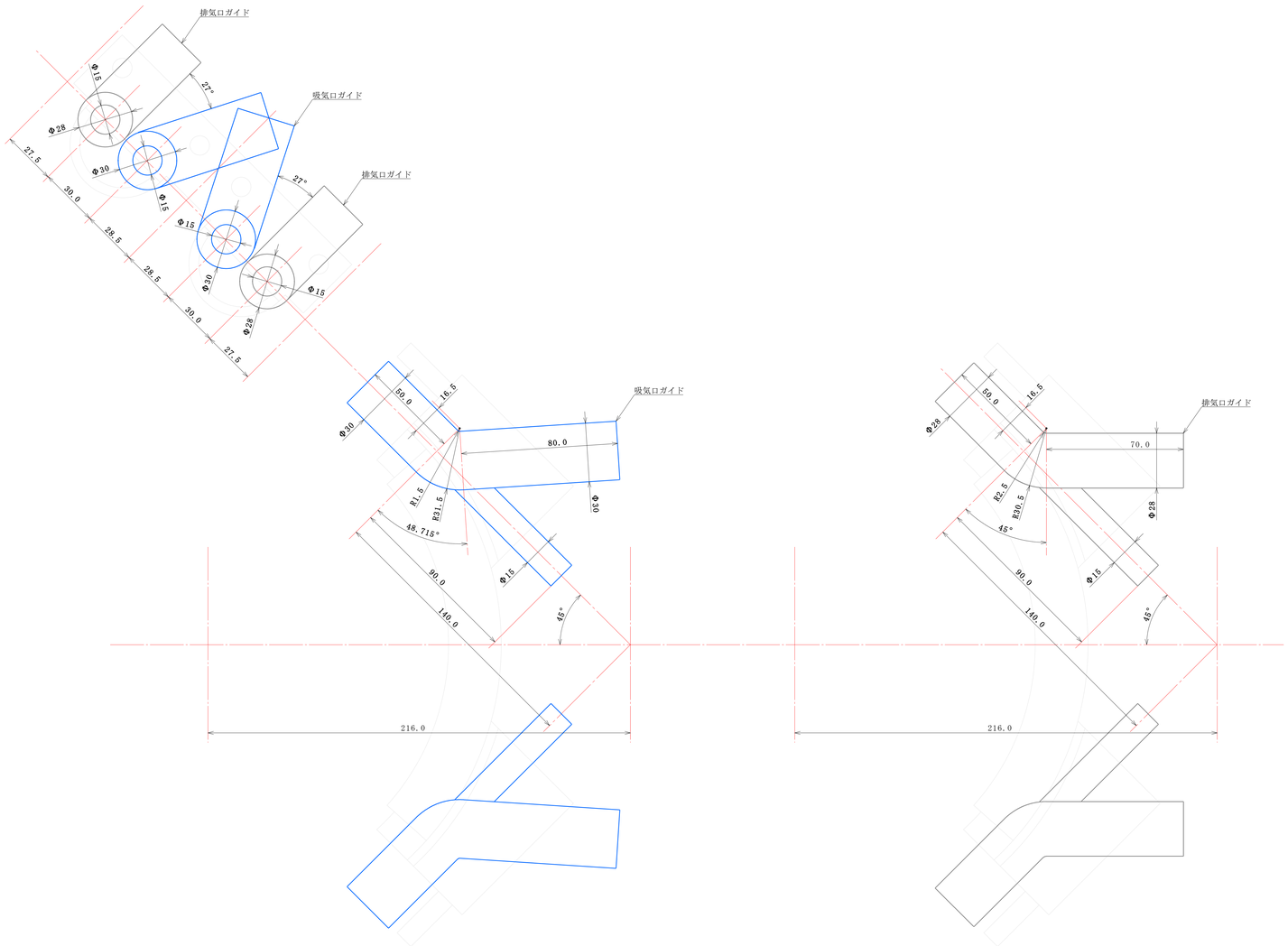
1/1	部品名称	シリンダーヘッド左右
	質　　量	2495.10 g
	制作数量	2 個(基本)
尺度	材　　質	AC2A-T6, AC4B-T6, AC4D-T6
	製造方法	鋳造(石膏, 金型)＋精密加工
	特記事項	



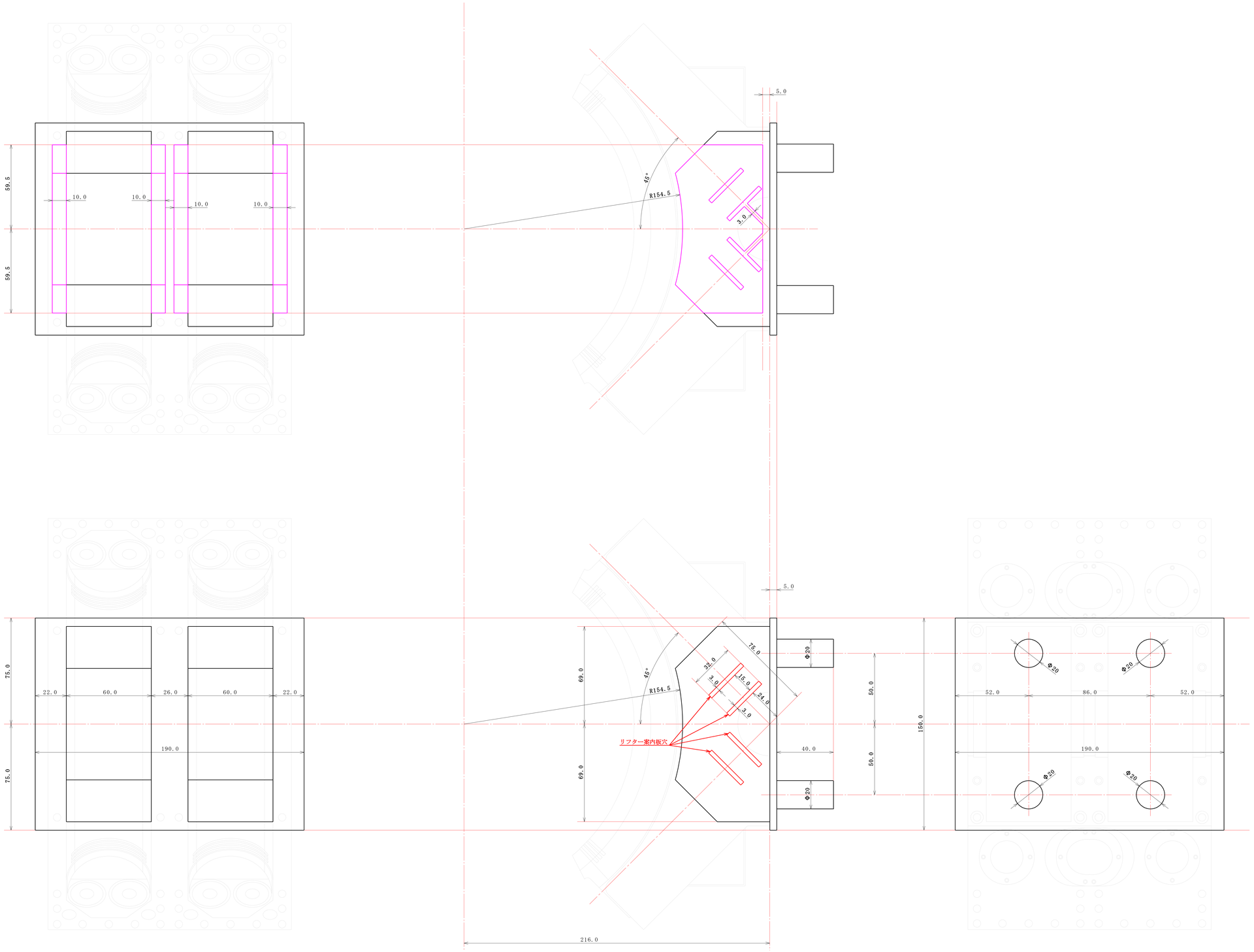
部品名称	シリンダヘッド排気口
個	
制作数量	
材質	
熱処理	
特記事項	
尺度	1/1



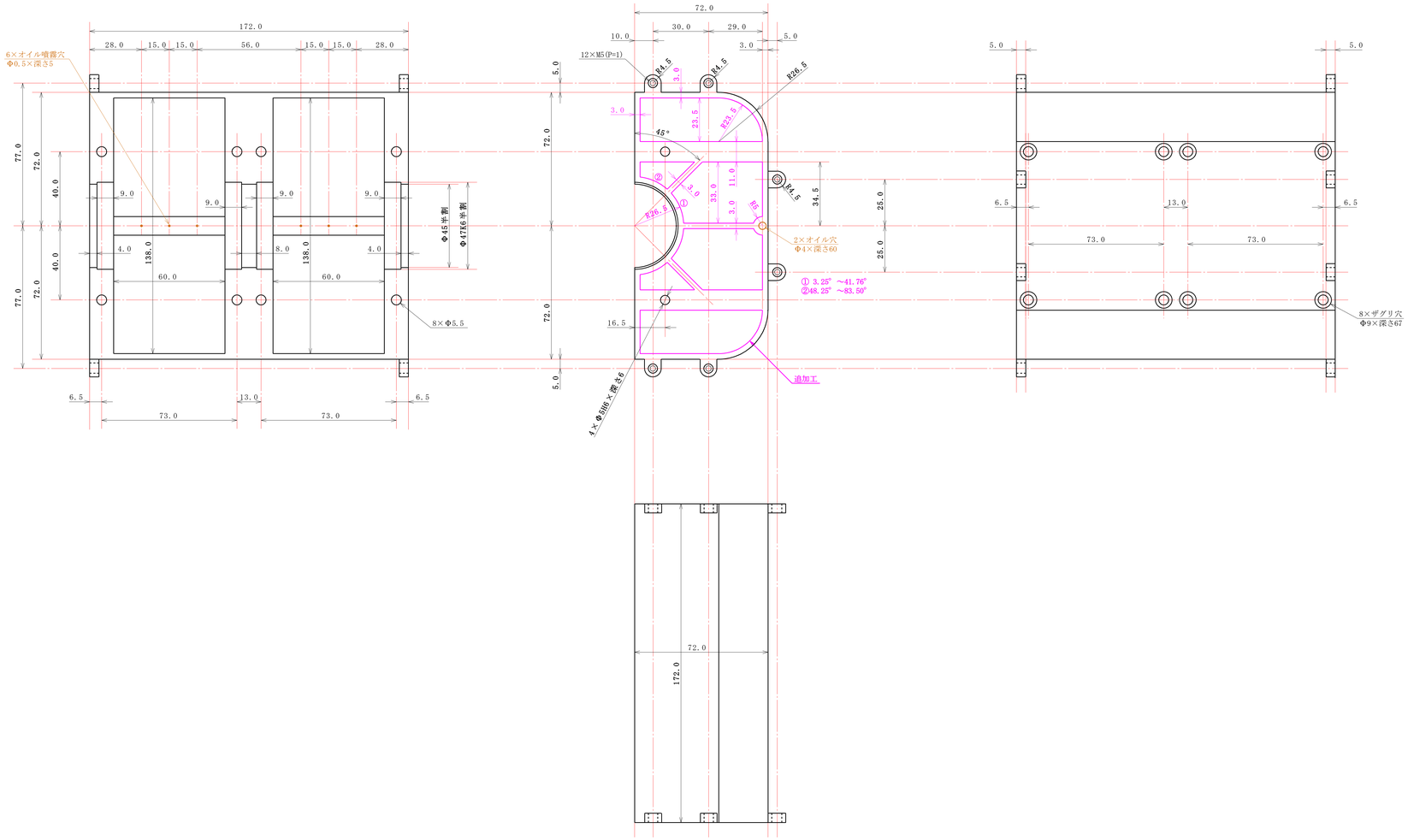
1/1	部品名称	シリンダーヘッドウォータージャケット
	容　　量	1243cc
	制作数量	
尺度	材　　質	
	製造方法	
	特記事項	



1/1	部品名称	シリンダーヘッド吸排気口ガイド
	員　数	
	制作数量	
尺度	材　質	
	製造方法	
	特記事項	

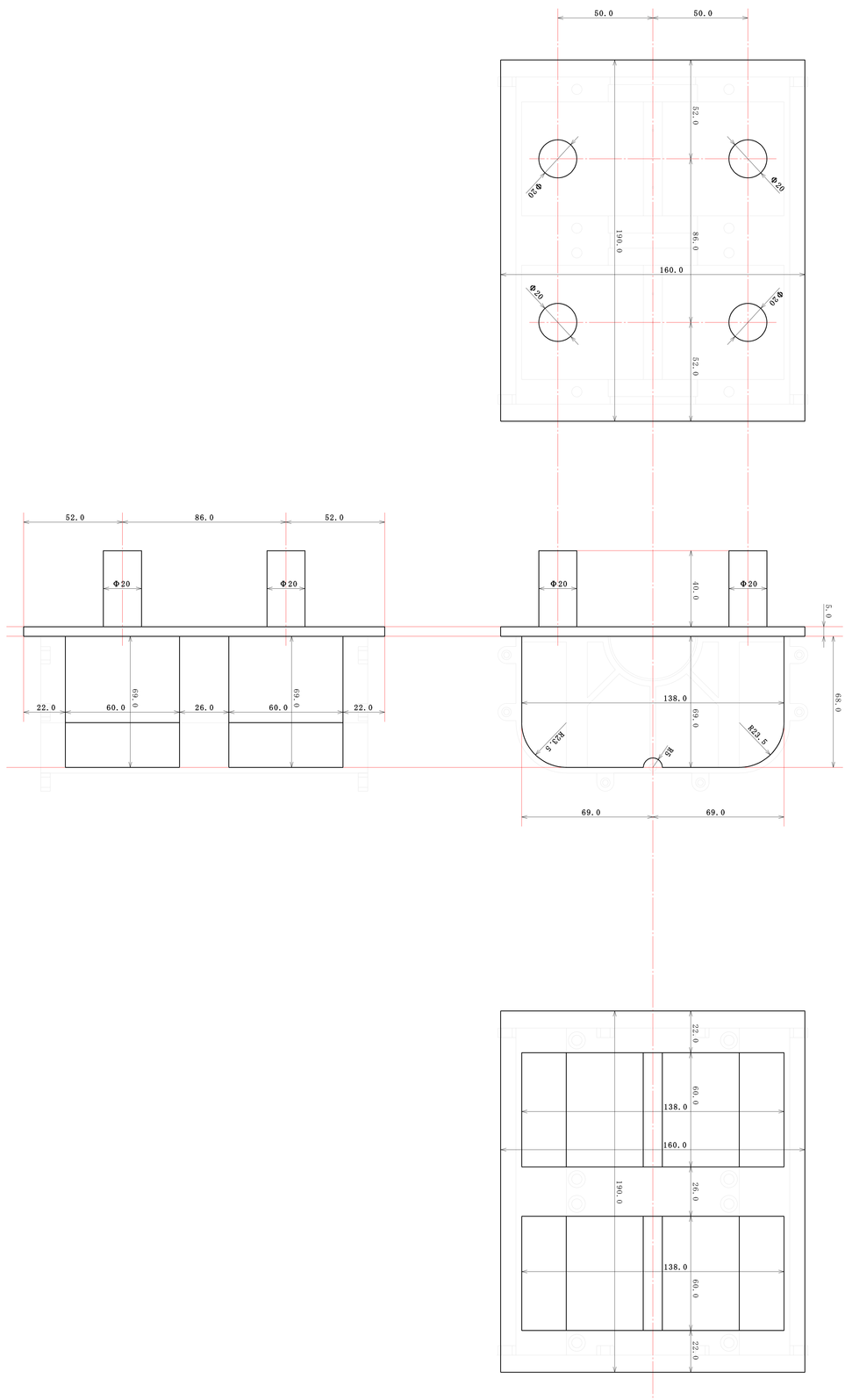


1/1	部品名称	シリンダーヘッド中子
	員　　数	
	製作数量	
尺度	材　　質	
	製造方法	
	特記事項	



六角穴付きボルト
M5(P=1)×12・・・・16個

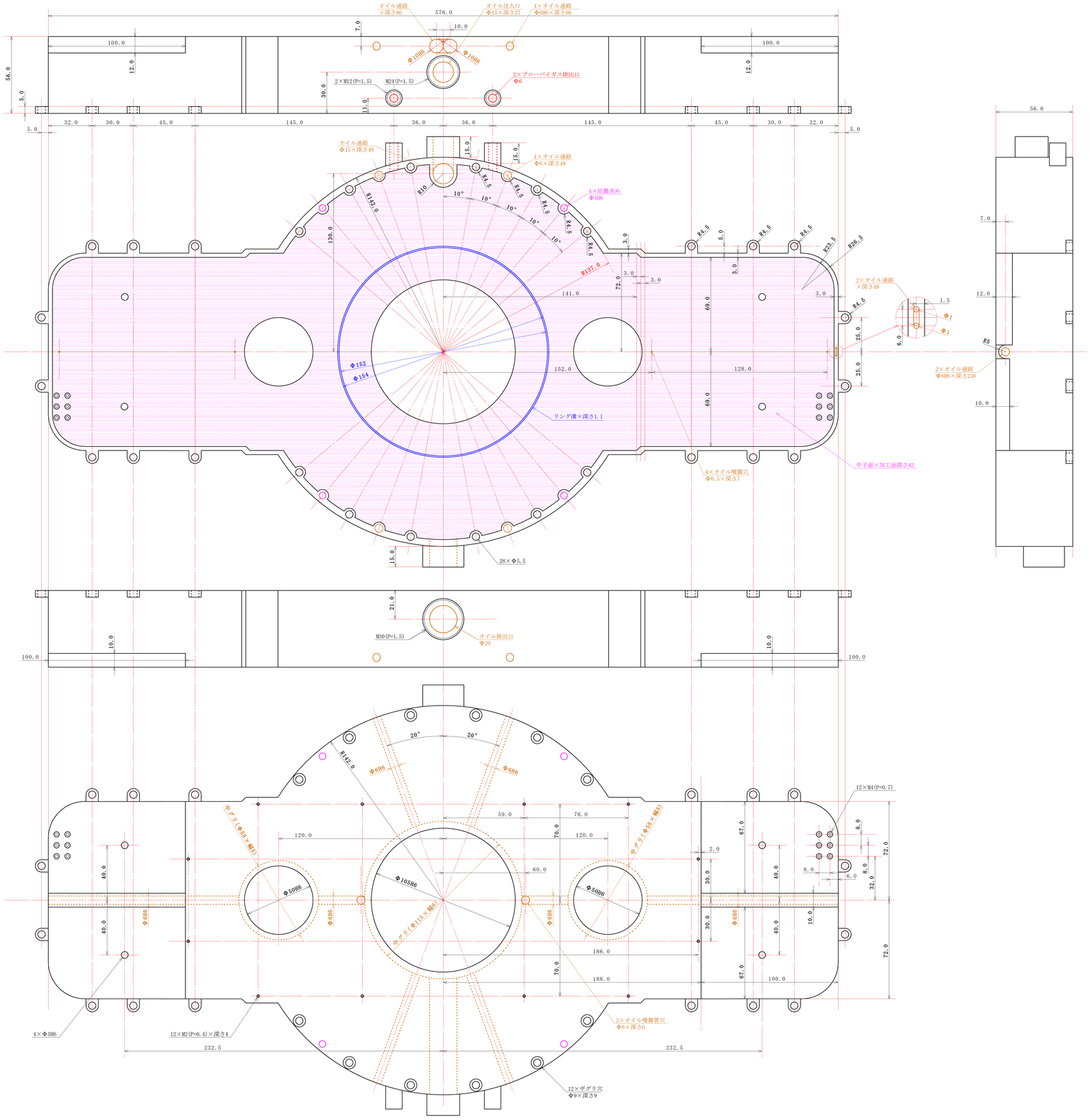
1/1	部品名称	シリンダーヘッドカバー左右
	質　　量	601.83g
	製作数量	2個(基本)
尺度	材　　質	AC2A-T6,AC4B-T6,ADC12
	製造方法	鋳造(石膏,ダイキャスト)＋精密加工
	特記事項	



部品名称	シリンダーヘッドカバー中子
員数	
材質	
特記事項	

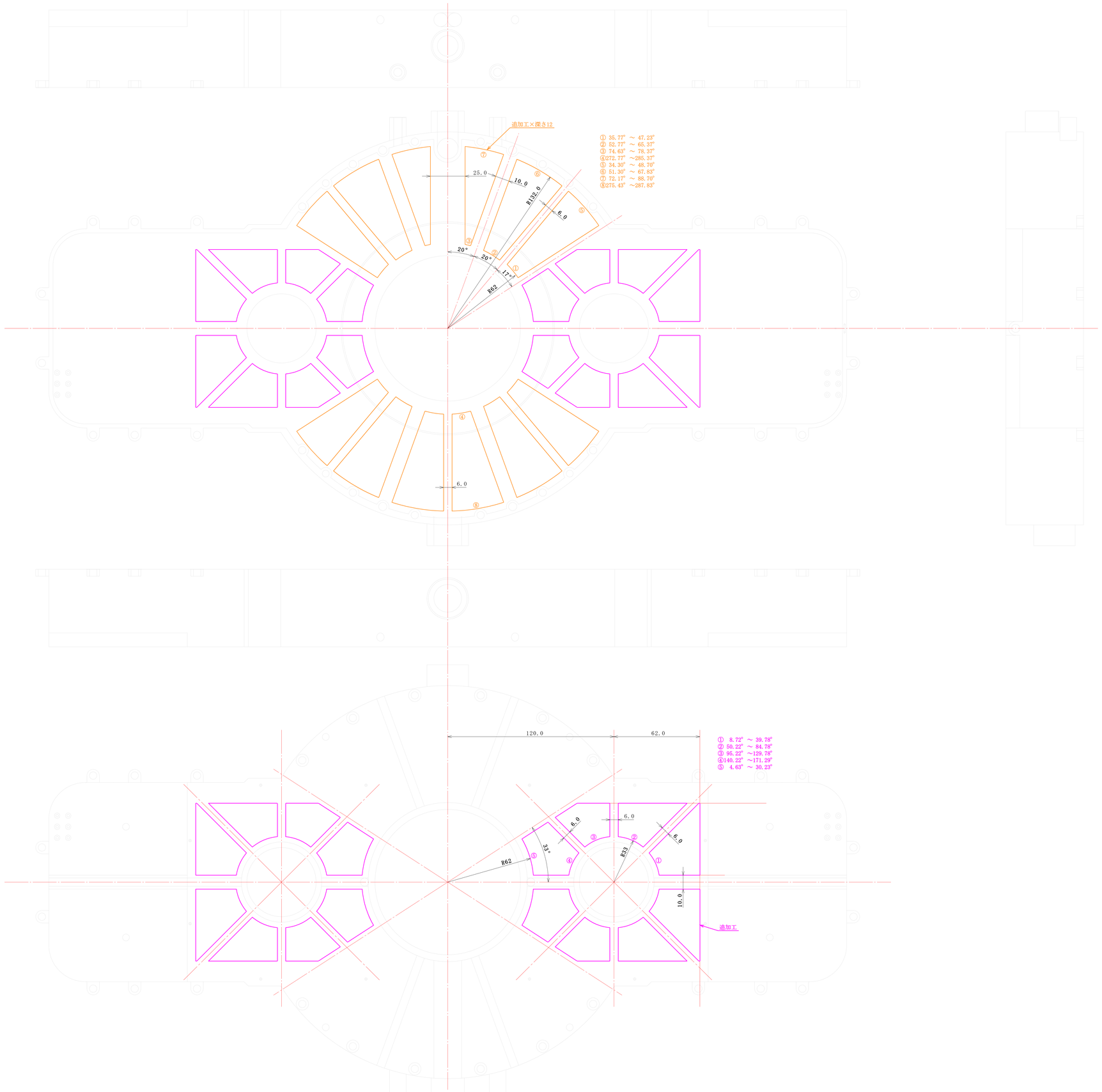
1/1

尺度

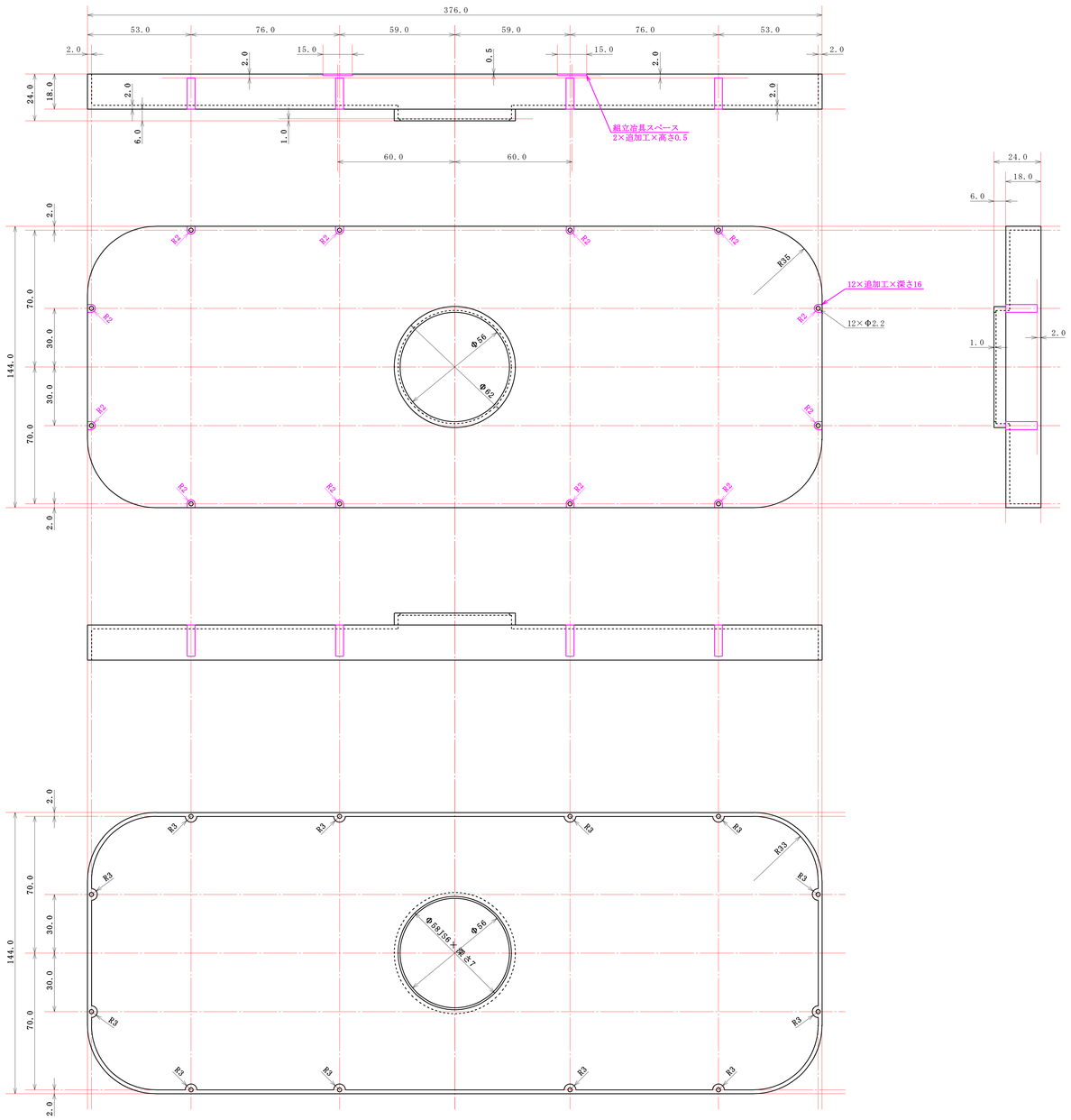


六角穴付きボルト
M5(P=1)×12・・・・・32個
M5(P=1)×54・・・・・24個

1/1	部品名称	クランクケース
	質　　量	2070.75g
	制作数量	2個(基本)
尺度	材　　質	AC2A-T6,AC4B-T6,ADC12
	製造方法	鋳造(石膏,ダイキャスト)＋精密加工
	特記事項	オイルパンを兼ねる

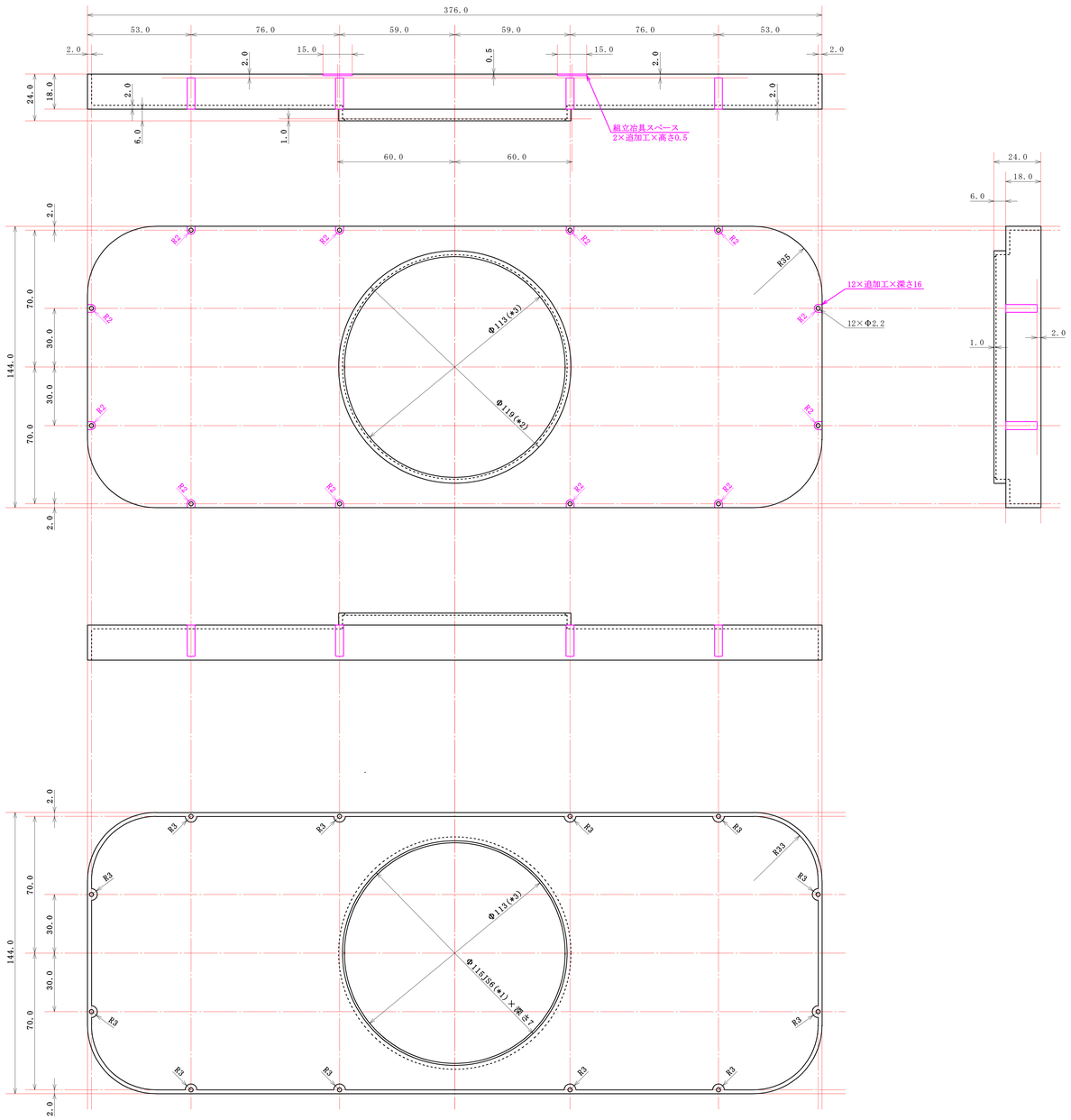


1/1	部品名称	クランクケース追加工
	員　　数	
	製作数量	
尺度	材　　質	
	製造方法	
	特記事項	冷却・オイル通路・軽量化



六角穴付きボルト
M2(P=0.4)×5・・・・24個

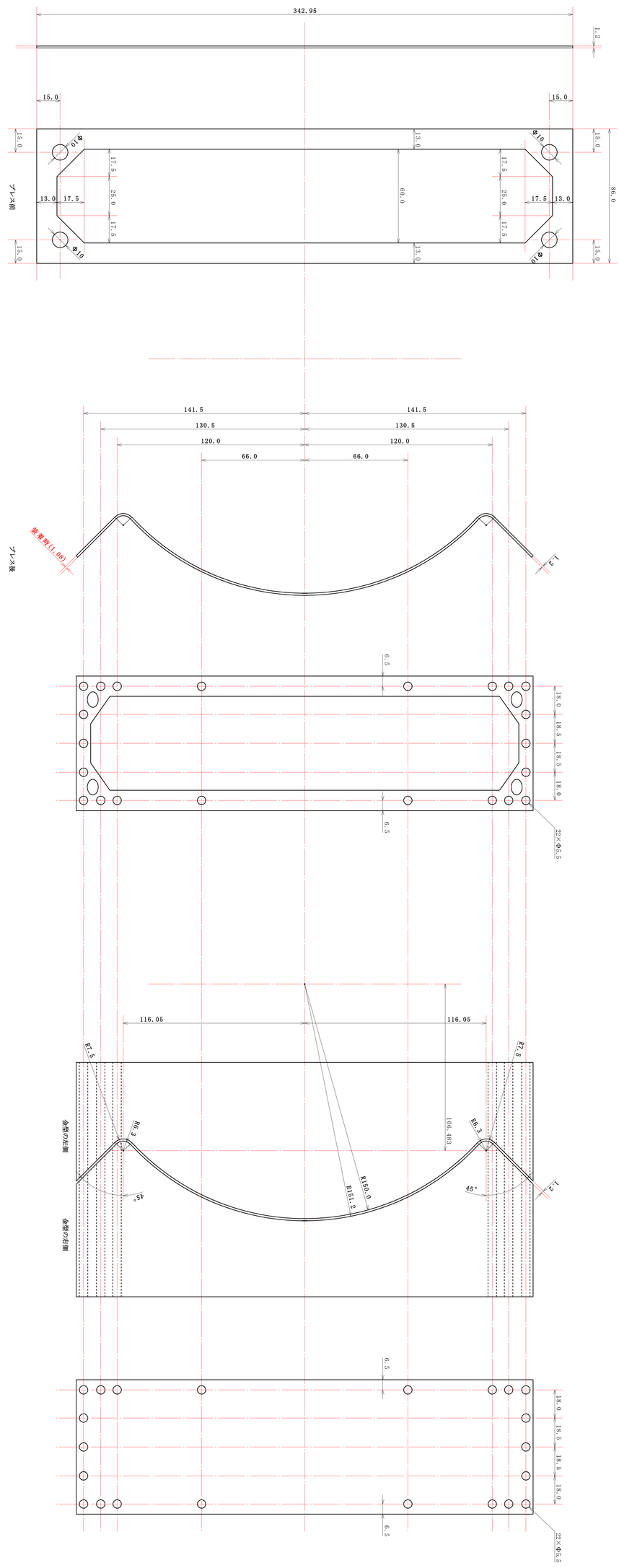
1/1	品名称	ギアケース(単体・基本)
	質　　量	362.82g
	制作数量	1個・2個
尺度	材　　質	AC2A-T6, AC4B-T6, ADC12
	製造方法	鋳造(石膏,ダイキャスト)+精密加工
	特記事項	



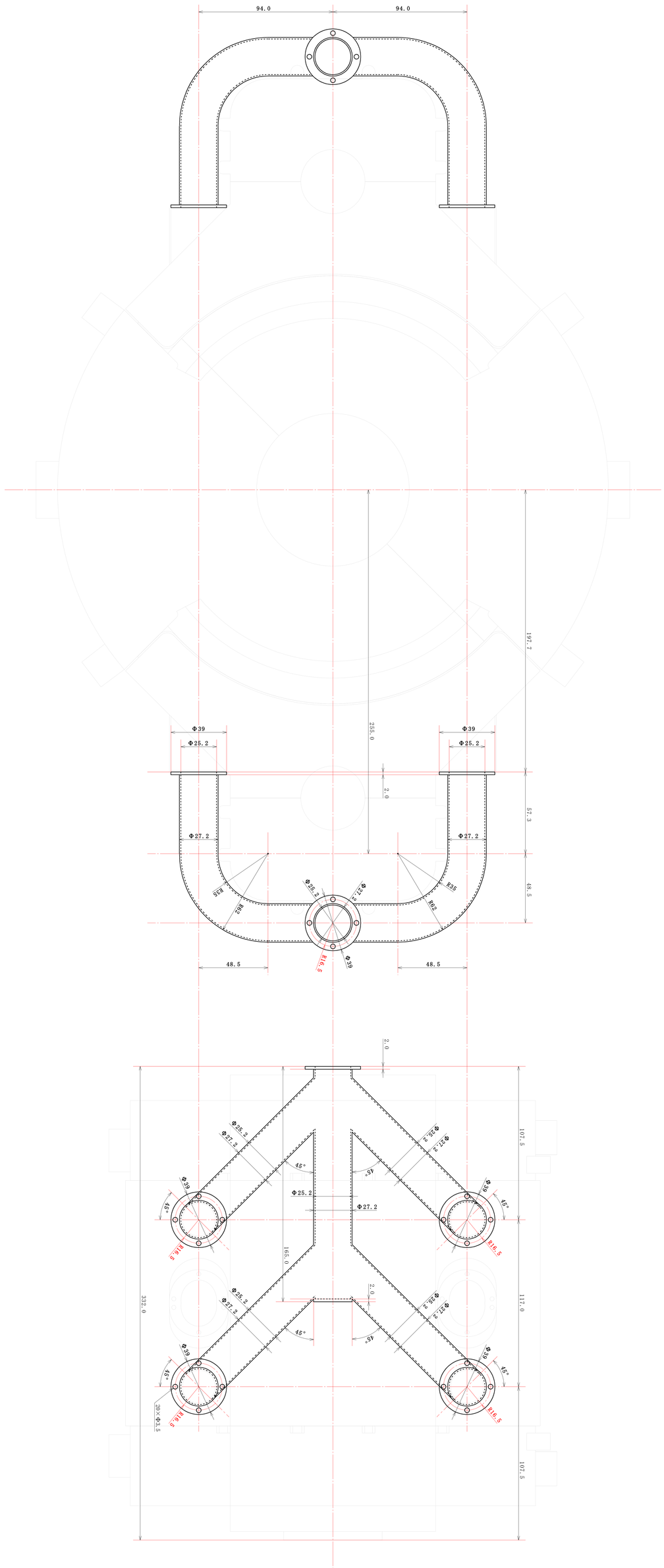
連数	＊1	＊2	＊3	数量	質　量
2連	Φ 70JS6	Φ74	Φ68	4	357.63× 4＝ 1430.52g
4連	Φ 80JS6	Φ84	Φ78	8	352.37× 8＝ 2818.96g
6連	Φ 90JS6	Φ94	Φ88	12	346.27×12＝ 4155.24g
8連	Φ 95JS6	Φ99	Φ93	16	342.90×16＝ 5486.40g
１０連	Φ105JS6	Φ109	Φ103	20	335.51×20＝ 6710.20g
１２連	Φ105JS6	Φ109	Φ103	24	335.51×24＝ 8052.24g
１４連	Φ115JS6	Φ119	Φ113	28	327.29×28＝ 9164.12g
１６連	Φ115JS6	Φ119	Φ113	32	327.29×32＝10473.28g
１８連	Φ115JS6	Φ119	Φ113	36	327.29×36＝11782.44g
２０連	Φ115JS6	Φ119	Φ113	40	327.29×40＝13091.60g

六角穴付きボルト
M2(P=0.4)×5・・・・24×連数個

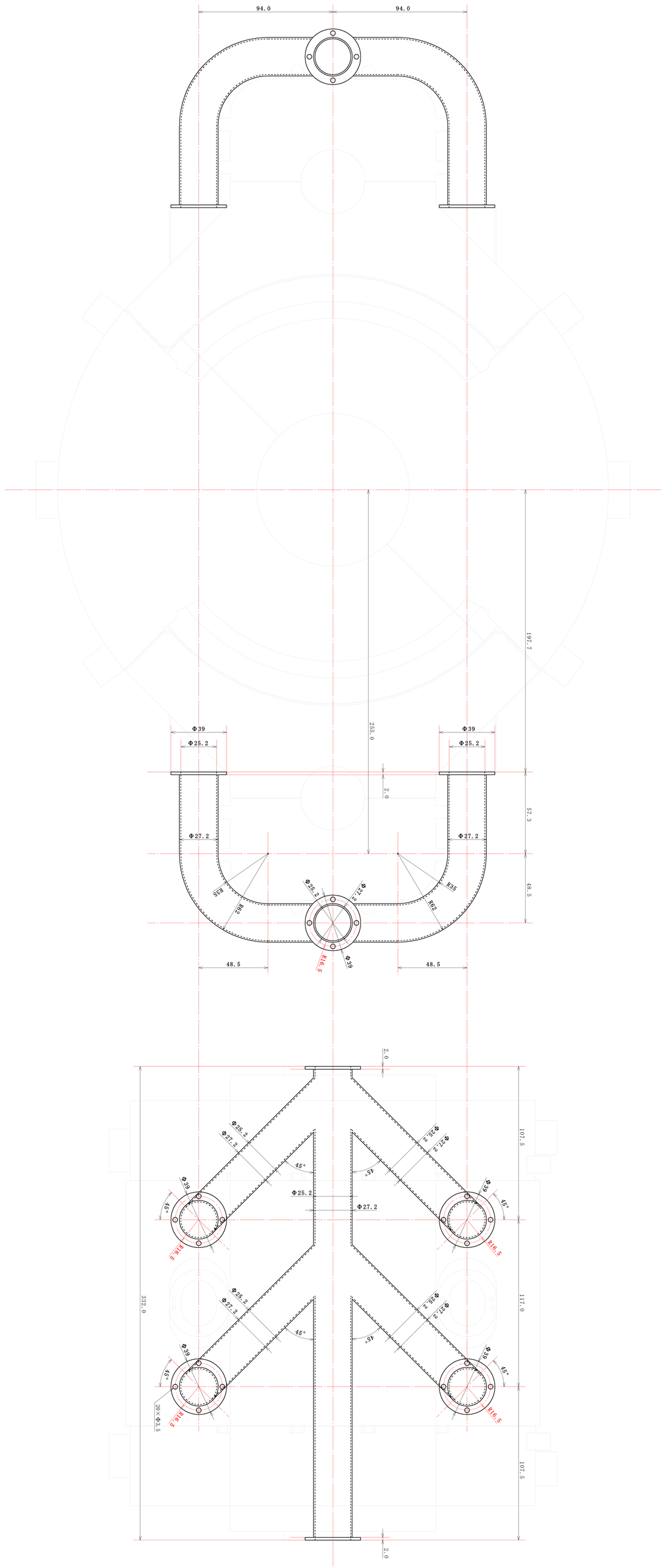
1/1	部品名称	ギアケース(連用)
	質　量	
	制作数量	
尺度	材　質	AC2A-T6, AC4B-T6, ADC12
	製造方法	鋳造(石膏,ダイキャスト)＋精密加工
	特記事項	



部品名	制御ダクット
材質	制作数量:4個(長さ)
材料	材料:鉄板(アルミ)
表面処理	表面処理:アルマイト加工
特記事項	
尺度	1/1

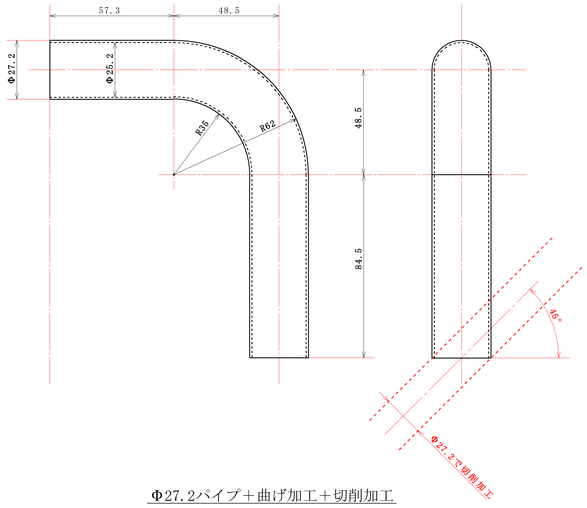


六軸ベベル付きガルド			
型式	6AXBVG-2.2-02鋼		
部品名称	鋼製ベニーホールド		
1/1	質	制作数量	2個(板金)
	約382.0g		
尺	材料	鋼材アルミ2種(ハイテン材)	
度	熱処理	鋼材アルミ2種(ハイテン)切削+溶接	
	特記事項		

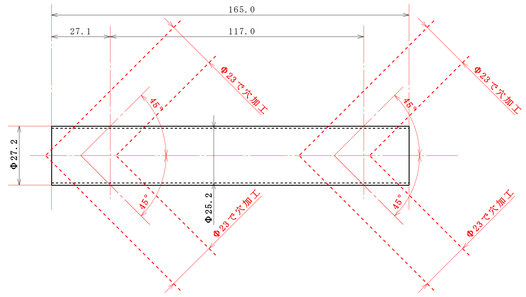


六角穴付きボルト
M3(P0.5)×7…32ヶ(実数:1)個
締付用六角穴付きボルト(専用)
M3(P0.5)×8…8ヶ(実数:1)個

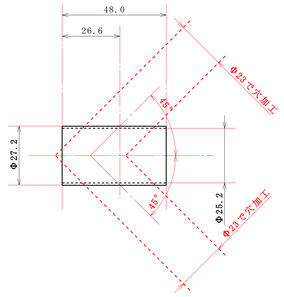
1/1	製図	制作数量:2ヶ(実数:1)個
	材質	材料:SS400(ローラーローラ)(使用)
	仕上	表面処理:無(ローラ)(使用)
	尺度	1/1
	質量	質量:445.2g
	材料	材料:アルミ(ローラ)(使用)
	熱処理	熱処理:無(ローラ)(使用)



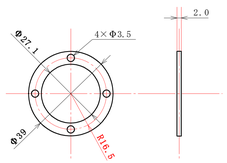
Φ27.2パイプ＋曲げ加工＋切削加工



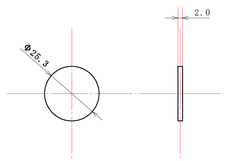
Φ27.2パイプ＋穴加工(基本)



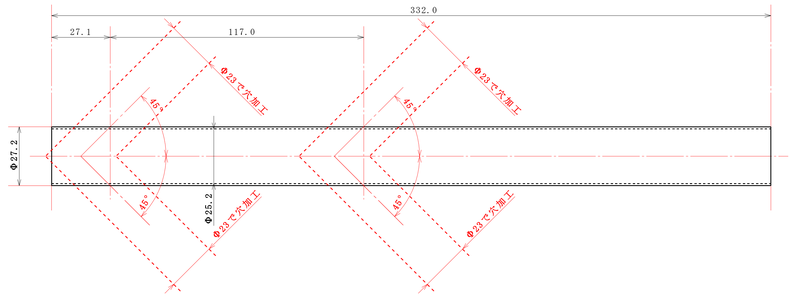
Φ27.2パイプ＋穴加工(単体)



フランジ

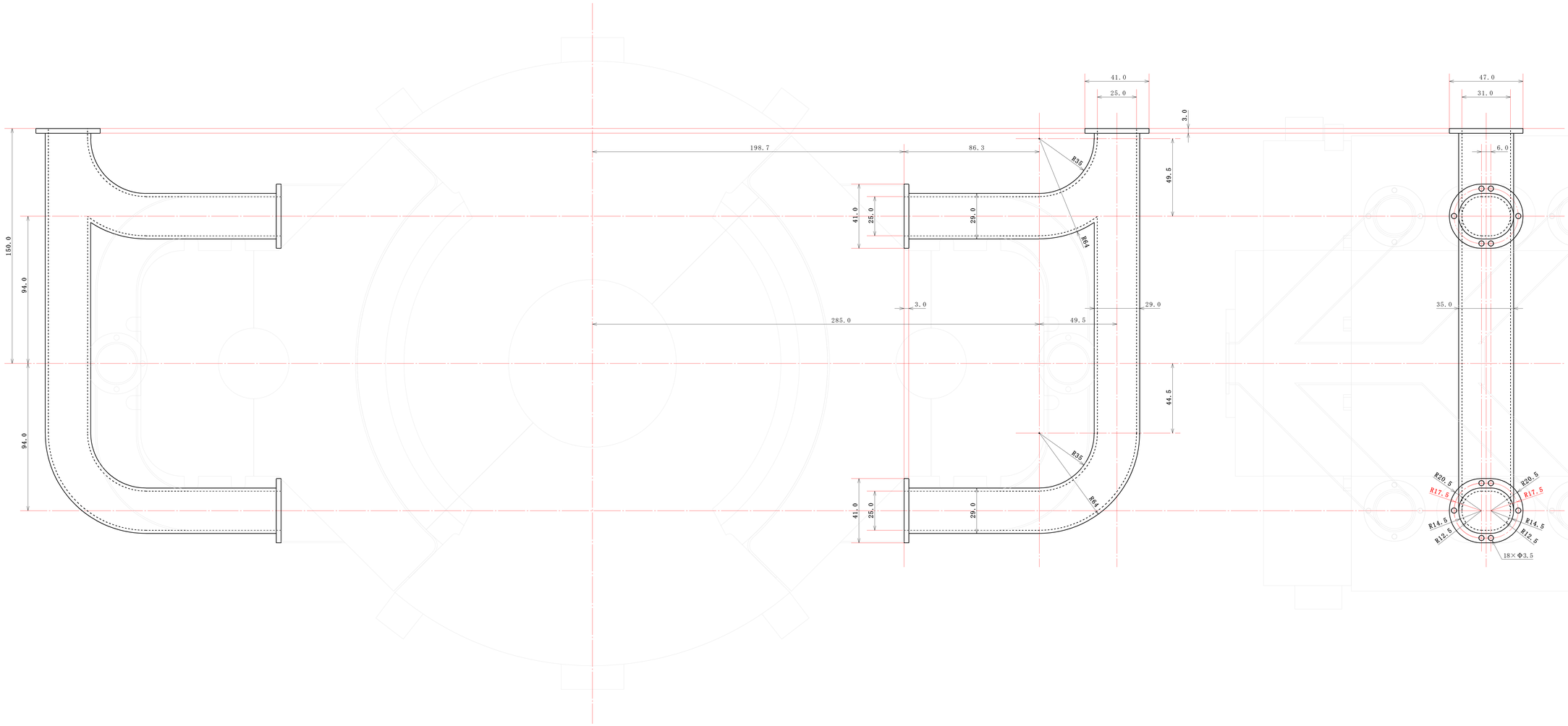


ストッパー



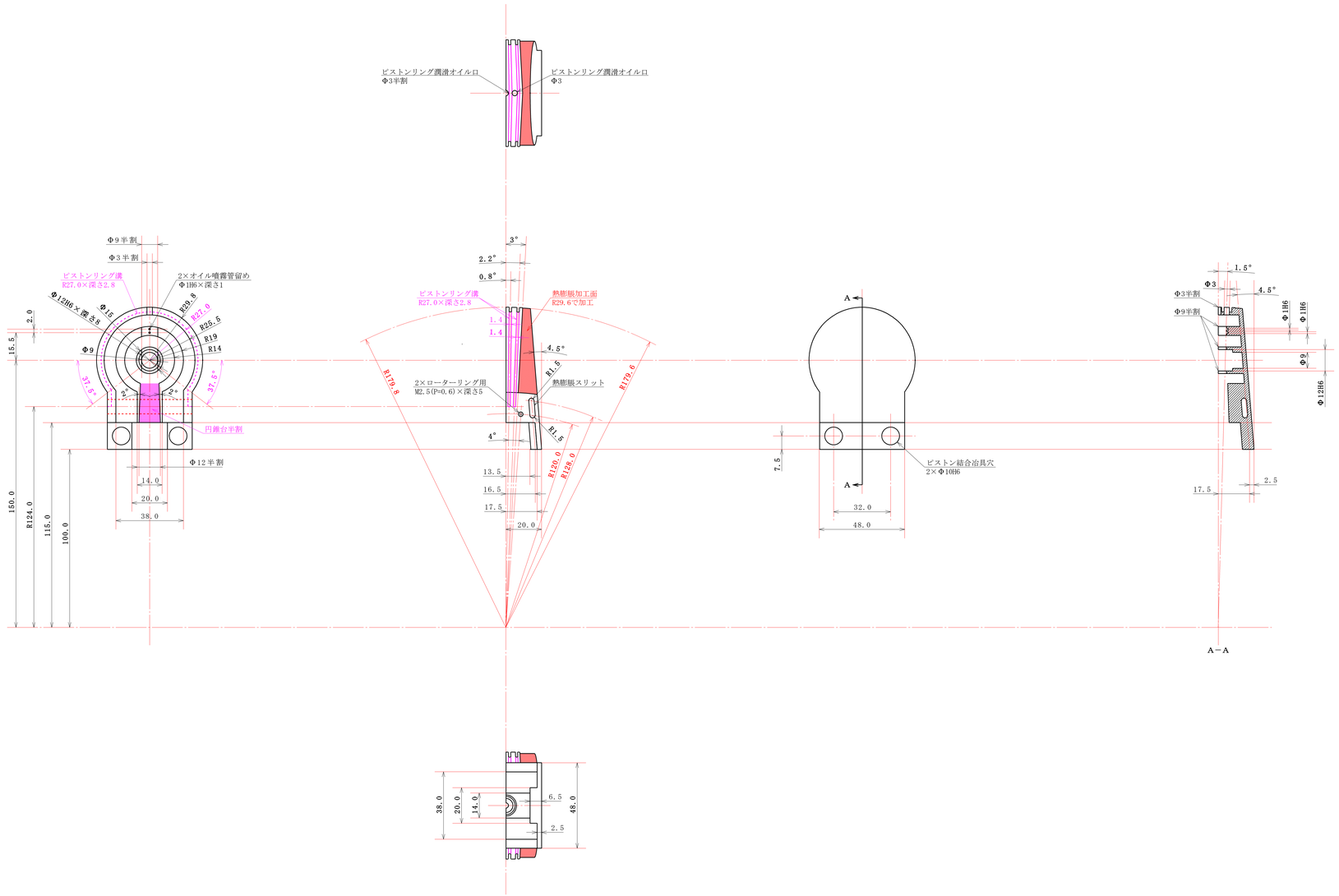
Φ27.2パイプ＋穴加工(連用)

1/1	部品名称	排気マニホールドの構成部品
	員　　数	
	製作数量	
尺度	材　　質	純チタン２種(パイプ＋板)
	製造方法	パイプ曲げ＋切削＋溶接
	特記事項	



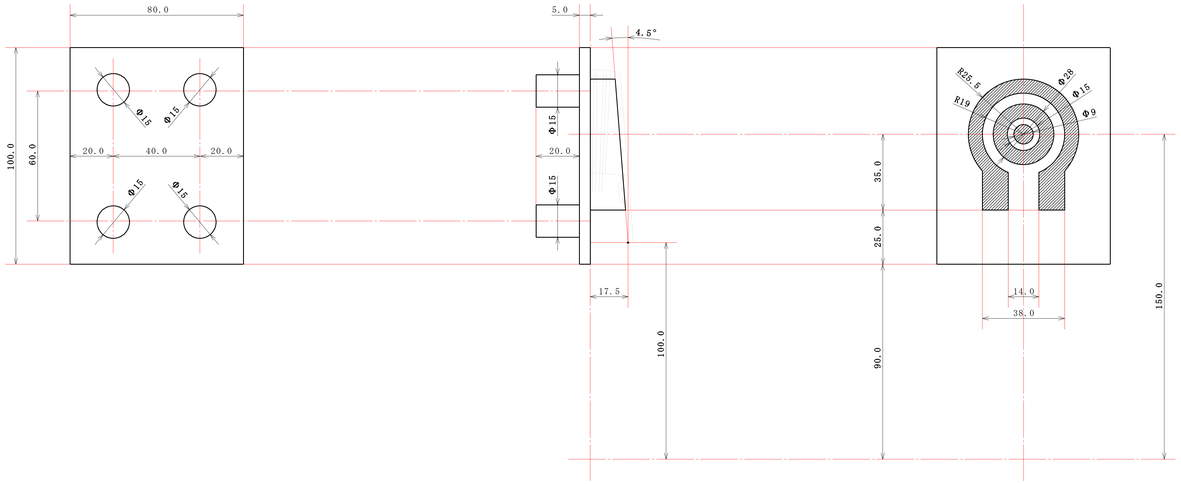
六角穴付きボルト
M3(P=0.5)×7・・・・24個

1/1	部品名称	吸気マニホールド
	質　　量	147.47g
	制作数量	2個(基本)
尺度	材　　質	エンプラ
	製造方法	射出成形
	特記事項	

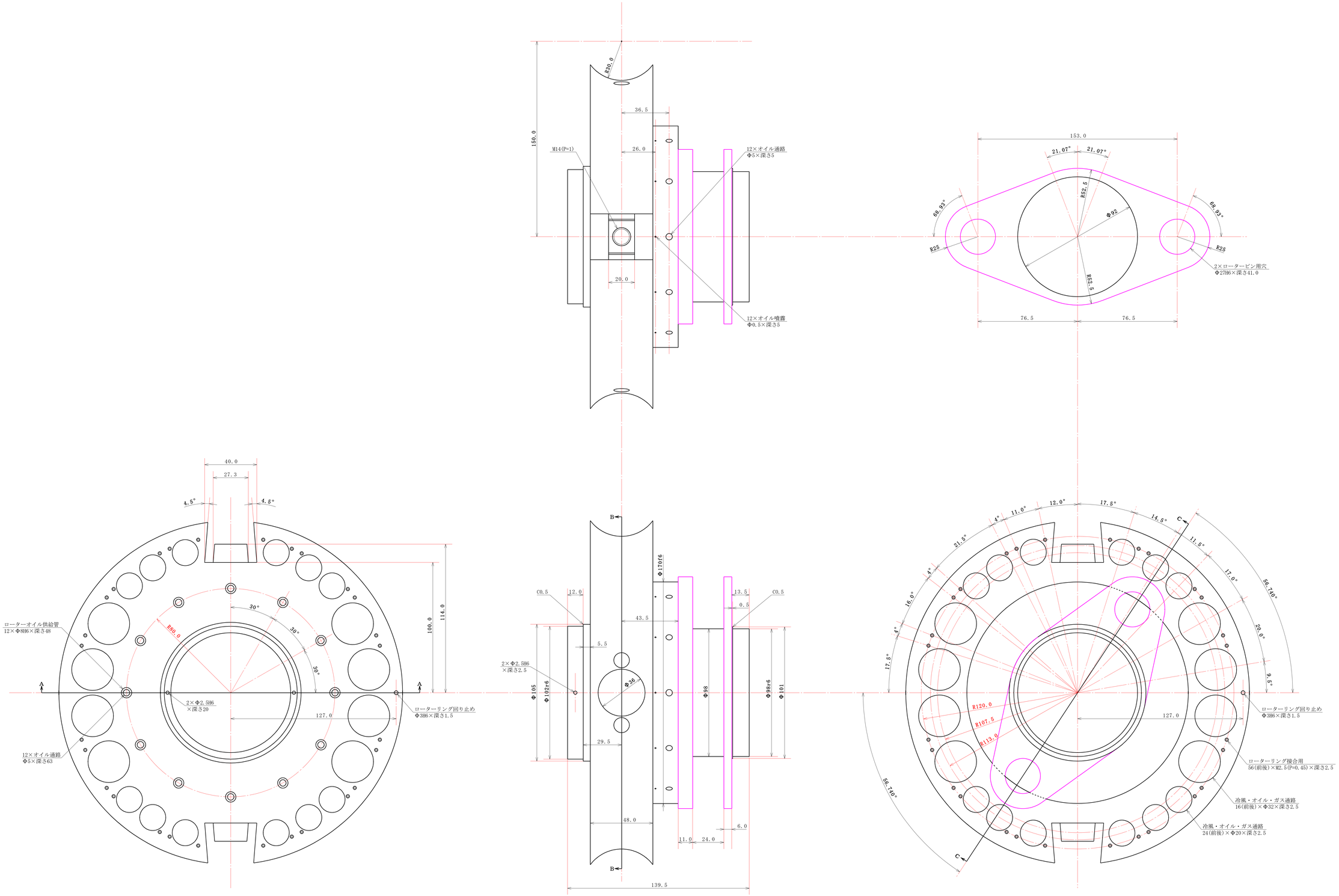


重心半径＝142.9mm
往復質量＝612.24÷2×(142.9÷150)の二乗
＝277.83g

1/1	部品名称	ピストン半割
	質　　量	76.53 g
	制作数量	8 個(基本)
尺度	材　　質	A4032-T6
	製造方法	鍛造＋精密加工
	特記事項	

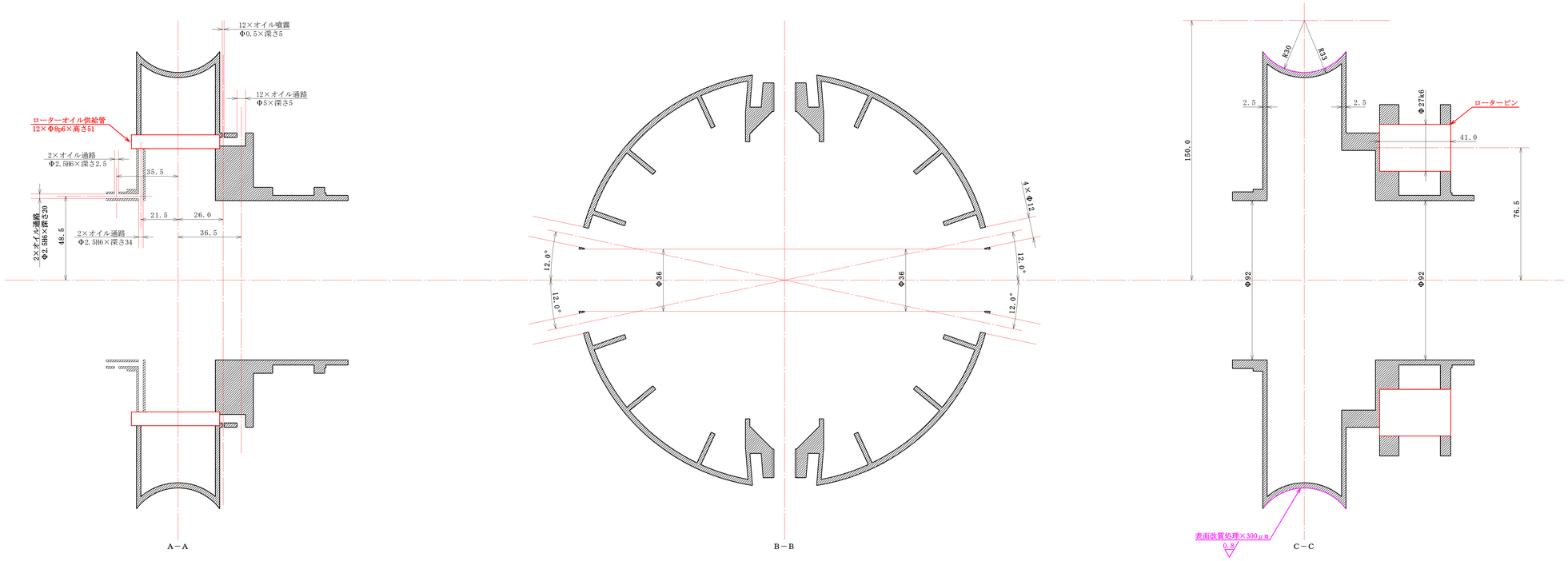


1/1	部品名称	ピストン半割中子
	員　　数	
	製作数量	
尺度	材　　質	
	製造方法	
	特記事項	

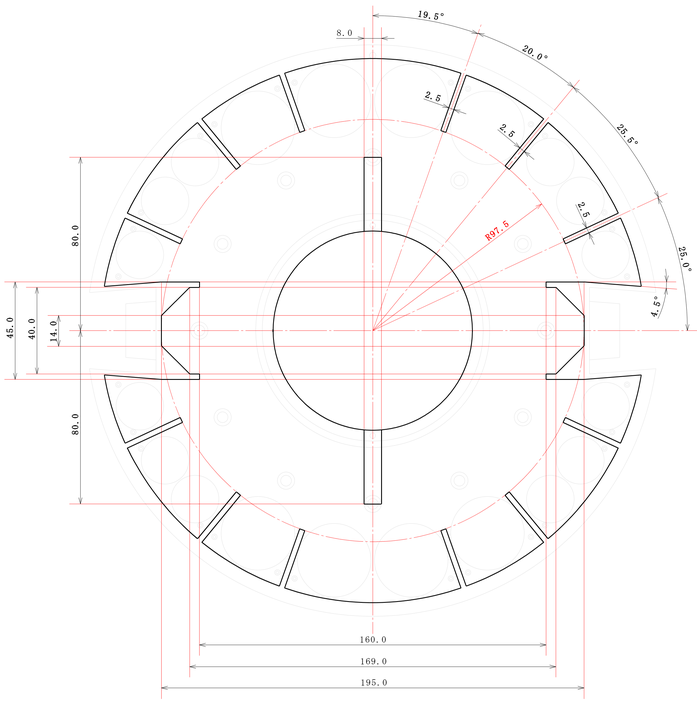


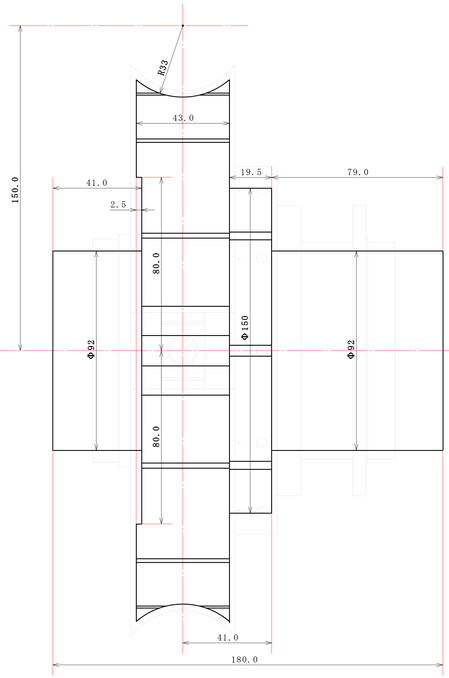
重心半径＝82.15mm
往復質量＝1699.71×(82.15÷150)の二乗
＝509.81g

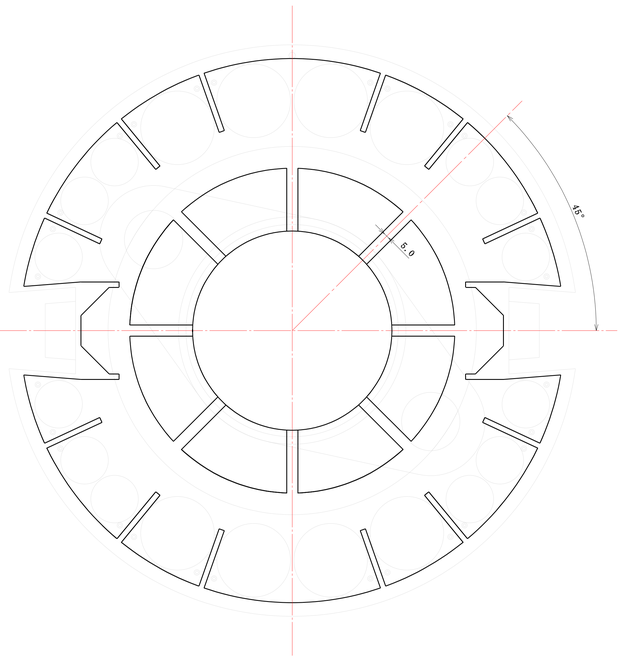
1/1	部品名称	ローター(1/2)
	質　　量	1699.71 g
	製作数量	2個(組本)
尺度	材　　質	AC2A-T6, AC5A-T6, AC8A-T6
	製造方法	鋳造(石膏, 金型)+精密加工
	特記事項	表面改質処理(鉄溶射+表面硬化処理)



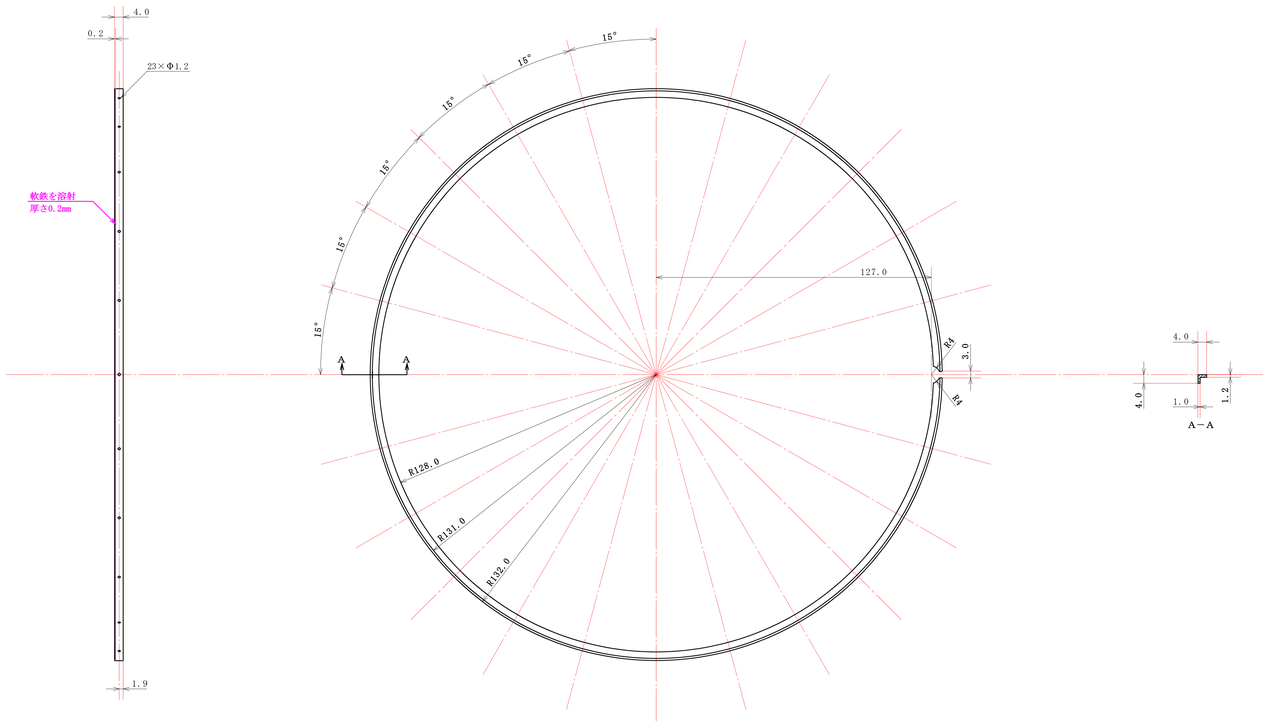
1/1	部品名称	ローター(2/2)
	官　　歳	
	制作数量	
尺度	材　　質	
	製造方法	
	特記事項	





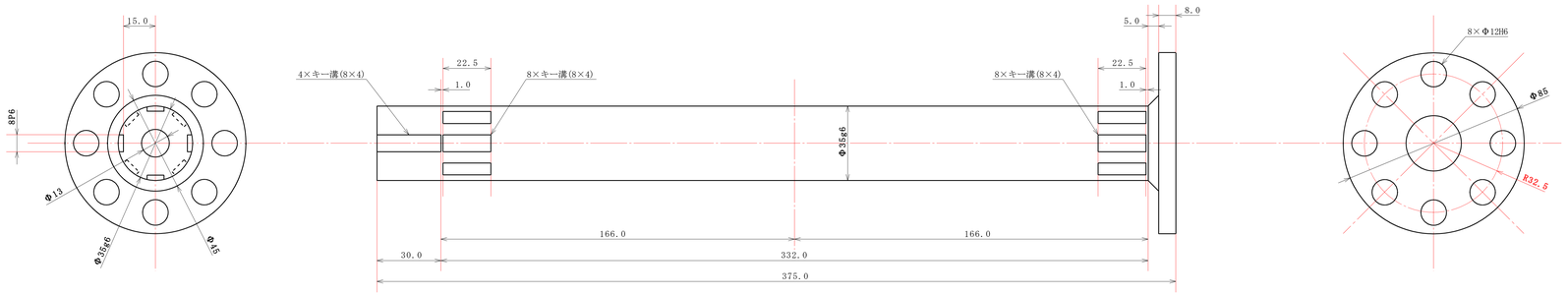


1/1	部品名称	ローター中子
	質　　量	
	制作数量	
尺度	材　　質	
	製造方法	
	特記事項	

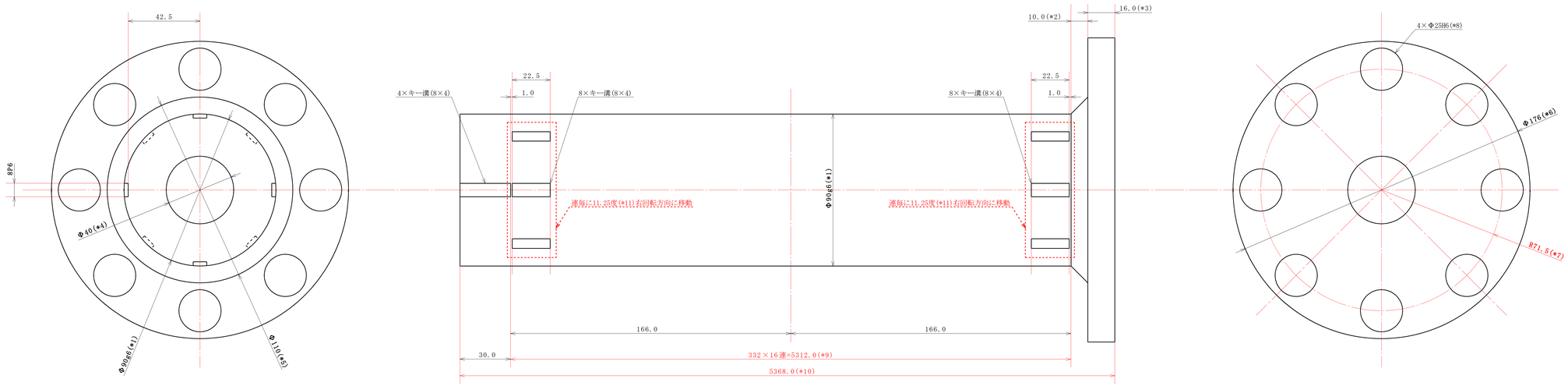


重心半径＝131.16mm
往復質量＝120.0÷2×(131.16÷150)の二乗
＝45.87g

1／1	部品名称	ローターリング
	質　　量	30.0g
	制作数量	4個(基本)
尺度	材　　質	純チタン2種
	製造方法	精密加工
	特記事項	



1/1	部品名称	出力シャフト(基本)
	質　　量	263N.4g
	制作数量	1個
尺度	材　　質	引張強度850MPa以上
	製造方法	鍛造＋精密加工
	特記事項	



連数	＊１	＊２	＊３	＊４	＊５	＊６	＊７	＊８	＊９	＊１０	＊１１	質　量
２連	Φ45g6	6.0	9.0	Φ20	Φ57	Φ103	R40.0	Φ15H6	664.0	709.0	90.00度	7422.98g
４連	Φ55g6	6.0	10.0	Φ18	Φ67	Φ113	R45.0	Φ15H6	1328.0	1374.0	45.00度	23308.85g
６連	Φ65g6	7.0	11.0	Φ28	Φ79	Φ125	R51.0	Φ15H6	1992.0	2040.0	30.00度	43903.53g
８連	Φ70g6	7.0	12.0	Φ26	Φ84	Φ140	R56.0	Φ20H6	2656.0	2705.0	22.50度	71335.91g
１０連	Φ80g6	8.0	13.0	Φ42	Φ96	Φ152	R62.0	Φ20H6	3320.0	3371.0	18.00度	97550.85g
１２連	Φ80g6	8.0	14.0	Φ30	Φ96	Φ152	R62.0	Φ20H6	3984.0	4036.0	15.00度	135288.72g
１４連	Φ90g6	9.0	15.0	Φ48	Φ108	Φ174	R70.5	Φ25H6	4648.0	4702.0	12.85度	169993.05g
１６連	Φ90g6	10.0	16.0	Φ40	Φ110	Φ176	R71.5	Φ25H6	5312.0	5368.0	11.25度	217480.11g
１８連	Φ90g6	11.0	17.0	Φ25	Φ112	Φ188	R75.0	Φ30H6	5976.0	6034.0	10.00度	281135.55g
２０連	Φ90g6	12.0	18.0	Φ0	Φ114	Φ190	R76.0	Φ30H6	6640.0	6700.0	9.00度	338095.14g

1/1 尺度	部品名称	出力シャフト(連用)
	質　量	
	制作数量	
	材　質	引張強度850MPa以上
	製造方法	鍛造＋精密加工
	特記事項	