

# 組立マンホール エビホール

0号マンホール (φ750mm)

1号マンホール (φ900mm)

2号マンホール (φ1200mm)

3号マンホール (φ1500mm)

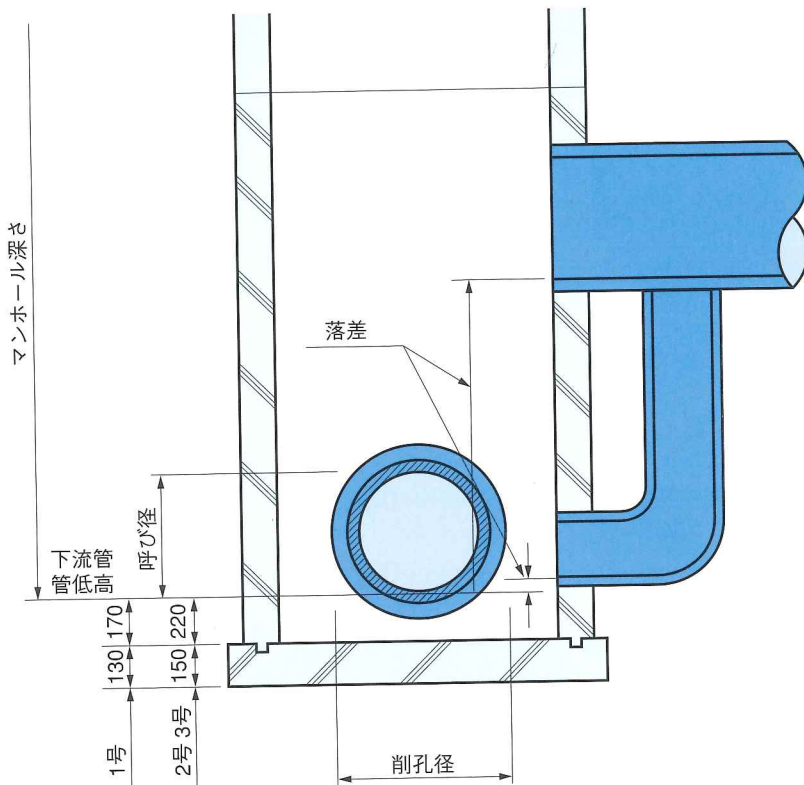
1号マンホール (楕円900mm×600mm)



北村コンクリート工業株式会社

組立マンホール  
**エバホール**

流出・流入管の削孔	01
部材組合せフローチャート／角度の決定	02
<b>0号</b> φ750mm	03
<b>1号</b> φ900mm	04
<b>1号</b> φ900mm おどり場直壁	05
<b>2号</b> φ1200mm typeA	06
<b>2号</b> φ1200mm typeB	07
<b>2号</b> φ1200mm typeAおどり場直壁	08
<b>2号</b> φ1200mm 丸形床版	09
<b>3号</b> φ1500mm typeA	10
<b>3号</b> φ1500mm typeB	11
<b>3号</b> φ1500mm おどり場床版	12
<b>3号</b> φ1500mm 丸形床版	13
楕円 <b>1号</b> 900φ×600φ	14
設置歩掛り <b>0号・1号</b>	16
設置歩掛り <b>2号・3号</b>	17
設置歩掛り <b>1号楕円</b>	18
エバホール取扱い説明	19



■削孔できる管取付壁／落差の最大値 (単位mm)

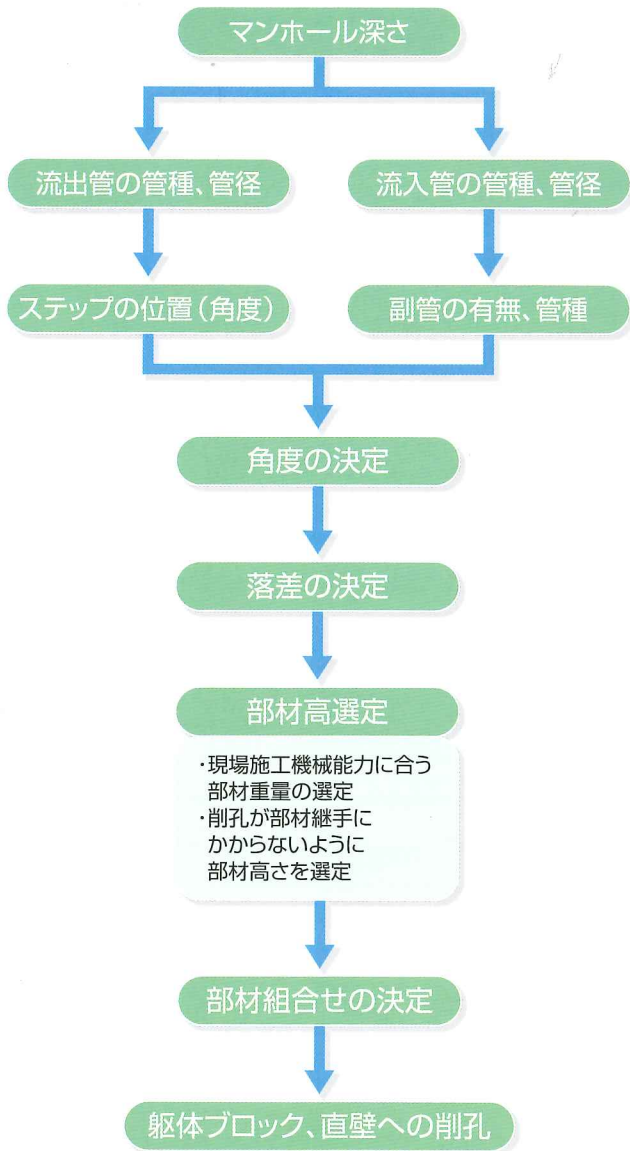
流入管の径	管取付壁の有効長			
	600	900	1200	1800
150	130	430	730	1330
200	80	380	680	1280
250	25	325	625	1225
300	—	275	575	1175
350	—	225	525	1125
400	—	165	465	1065
450	—	110	410	1010
500	—	60	360	960
600	—	—	250	850

落差は流出管の管底高と流入管の管底高の差で表わします。副管も同様に表わします。但、上記数値は0号、1号人孔のみとする。

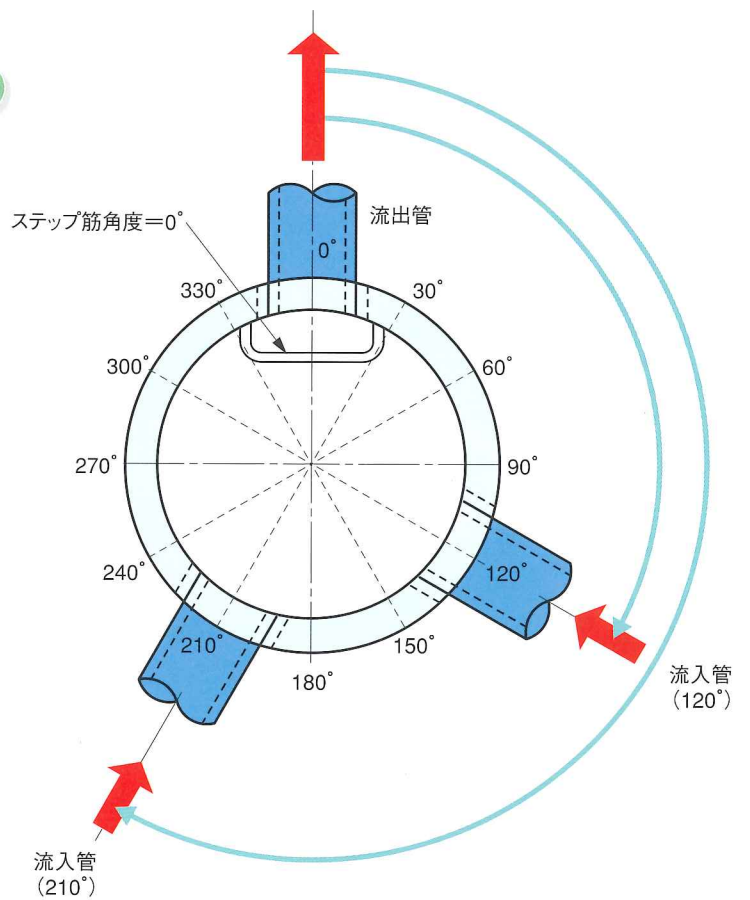
■標準的な取付管管種別削孔寸法

(単位mm)

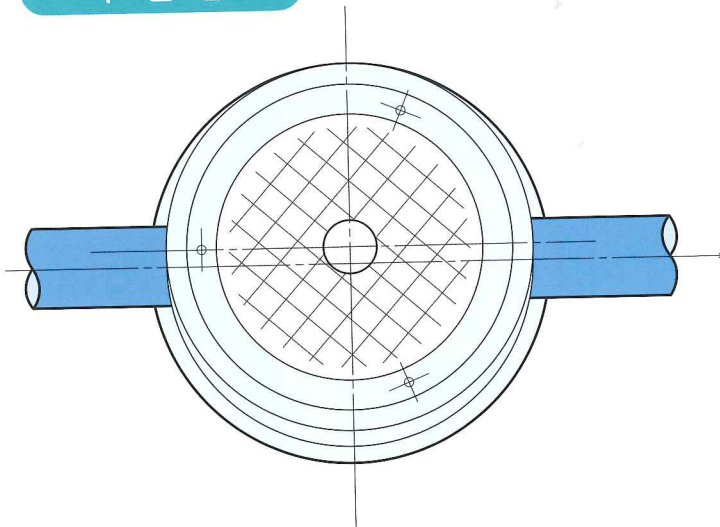
削孔径	ヒューム管(内外圧管・H)			ヒューム管(推進管・D)			塩ビ管(VP)			厚陶管(CP)		
	呼び径	外径	削孔余裕	呼び径	外径	削孔余裕	呼び径	外径	削孔余裕	呼び径	外径	削孔余裕
206	100	150	28	—	—	—	150	165	20.5	150	—	—
252	150	202	25	—	—	—	200	216	18	150	189	31.5
304	200	254	25	—	—	—	250	267	18.5	200	246	29
356	250	306	25	250	360	25	300	318	19	250	302	27
410	300	360	25	300	414	25	350	370	20	300	358	26
464	350	414	25	350	470	30	400	420	22	350	414	25
530	400	470	30	400	526	30	450	470	30	400	470	30
586	450	526	30	450	584	30	500	520	33	450	526	30
644	500	584	30	500	640	60	600	630	7	—	—	—
760	600	700	30	600	730	15	700	732	14	600	690	35
886	700	816	35	700	850	18	—	—	—	—	—	—
1002	800	932	35	800	960	21	—	—	—	—	—	—
1120	900	1050	35	900	1080	20	—	—	—	—	—	—
1234	1000	1164	35	1000	1200	17	—	—	—	—	—	—
1346	1100	1276	35	1100	1310	18	—	—	—	—	—	—



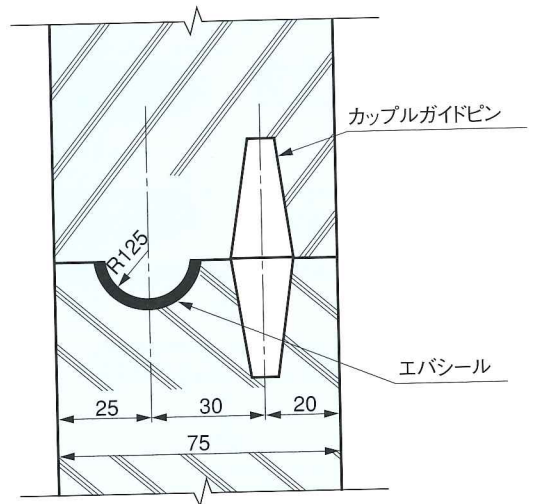
管取付壁および直壁の流入管削孔角度は、マンホール芯と流出管方向を0度（基点）として、上からみて右回り（時計回り）の角度で指示、表示します。  
同様に、ステップの位置について角度の表示をします。



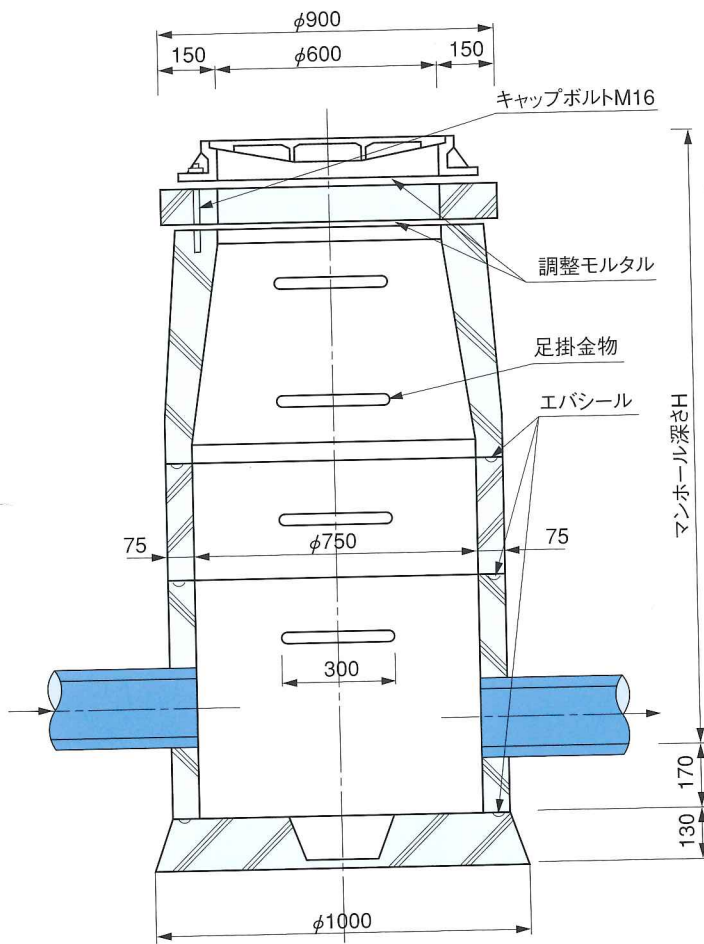
平面図



詳細図

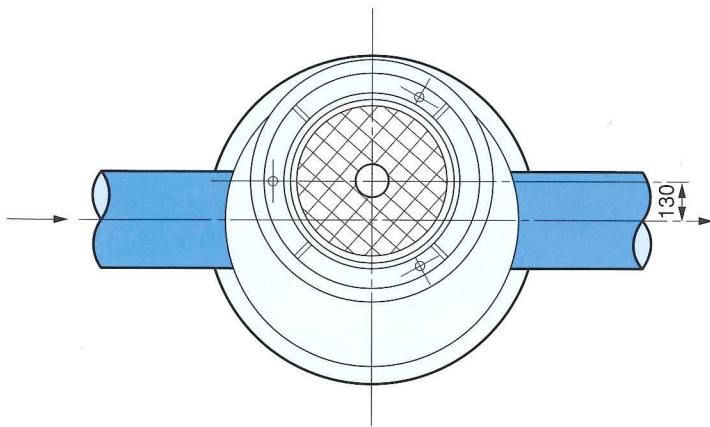


断面図

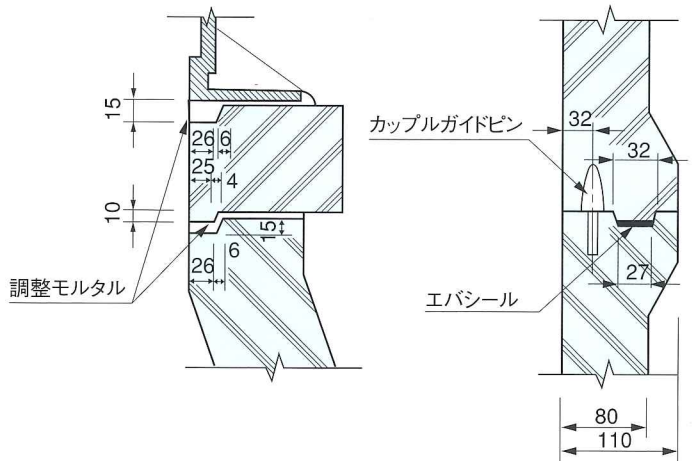


記号	寸法 (mm)	配筋		参考重量 (kg)
		縦	横	
調整リング CR-	H= 50	φ 5×5	φ 5×4	29
	100	5	4	59
	150	5	4	85
	200	5	4	170
斜壁 TR-	H= 300	φ 5×16	φ 5×3	182
	450	16	6	297
	600	16	9	396
直壁 AR-	H= 300	φ 5×16	φ 5×4	143
	800	16	8	286
	900	16	11	429
	1200	16	16	571
管取付壁 IBH-	H= 600	φ 5×16	φ 5×8	286
	900	16	11	429
	1200	16	16	571
床版 BP-	H= 130	φ 5×9	φ 5×9	249

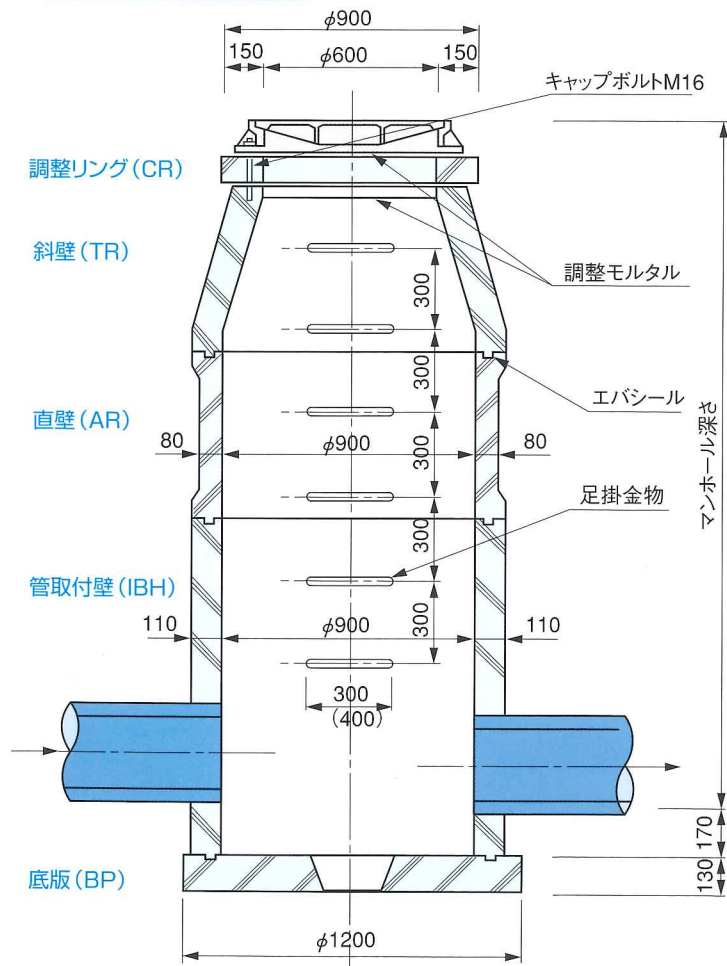
平面図



詳細図



断面図

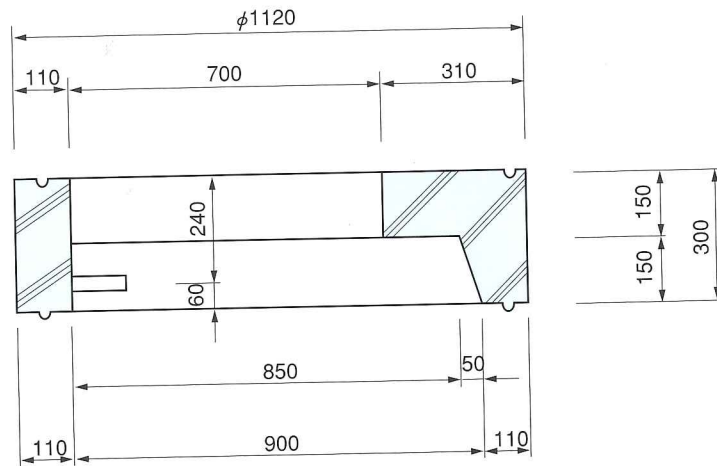


記号	寸法 (mm)	配筋		参考重量 (kg)	
		縦	横		
調整リング CR-	5	H= 50	φ5×5	φ5×4	29
	10	100	5	4	59
	15	150	5	4	85
	20	200	5	4	170
斜壁 TR-	30	H= 300	φ5×5	φ5×4	235
	45	450	20	6	326
	60	600	20	9	434
直壁 AR-	30	H= 300	φ5×20	φ5×4	215
	60	600	20	8	274
	90	900	20	11	573
	120	1200	20	16	751
	150	1500	20	21	930
	180	1800	20	26	1109
管取付壁 IBH-	60	H= 600	φ5×20	φ5×8	507
	90	900	20	11	760
	120	1200	20	16	1013
	150	1500	20	21	1267
	180	1800	20	26	1521
床版 BP-	13	H= 130	φ5×9	φ5×9	356

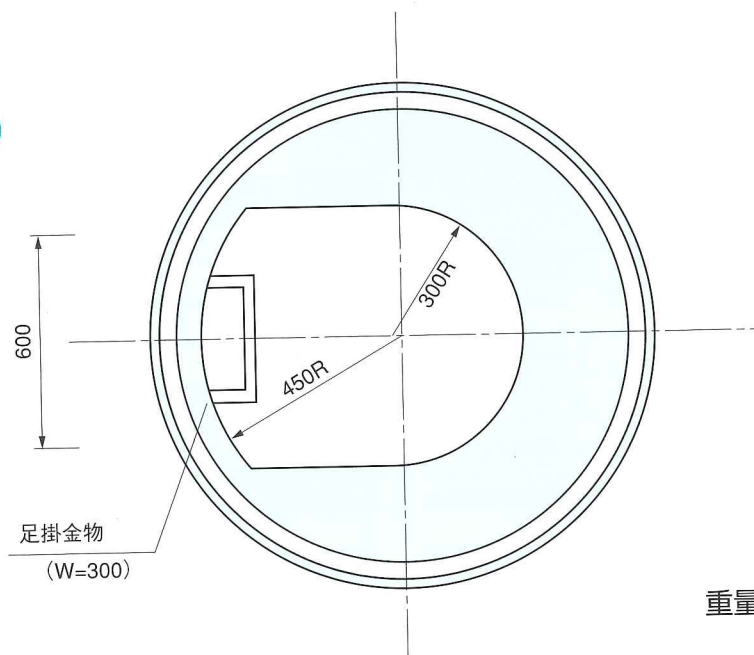
# 1号 φ900mm おどり場直壁

エバホール

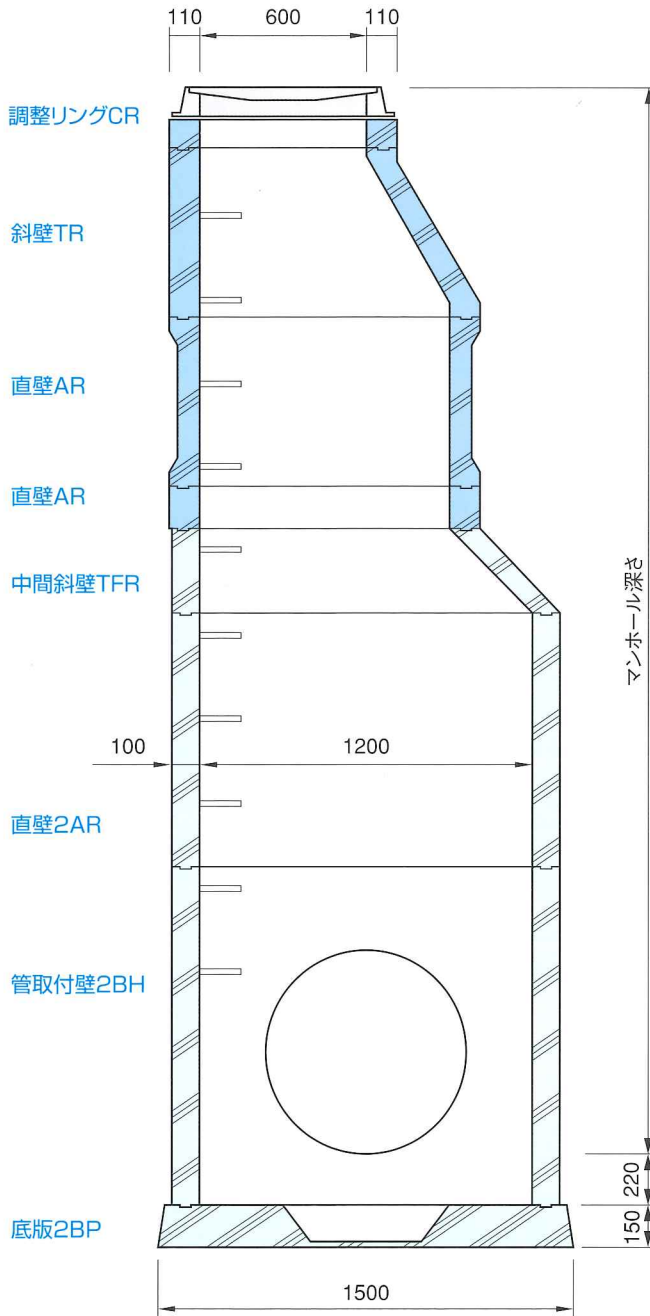
断面図



平面図



## 断面図

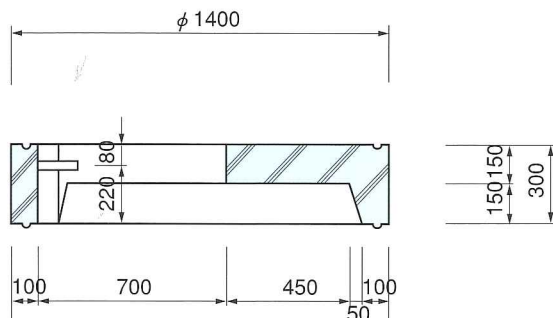


記号	高さ (mm)	配筋		参考重量 (kg)	
		縦	横		
調整リング CR-	5	H=50	φ5×5	φ5×4	29
CR-	10	100	5	4	59
CR-	15	150	5	4	86
CR-	20	200	5	4	170
斜壁 TR-	30	H=300	φ5×5	φ5×4	235
	45	450	20	6	326
	60	600	20	9	434
直壁 AR-	15	H=150	φ5×20	φ5×2	108
	30	300	20	4	215
	60	600	20	8	274
	90	900	20	11	573
	120	1200	20	16	751
	150	1500	20	21	930
	180	1800	20	26	1109
中間斜壁 2TFR-	30	H=300	D10×36	D10×5	380
直壁 2AR-	30	H=300	φ5×24	φ5×4	300
	60	600	24	8	600
	90	900	24	12	900
	120	1200	24	16	1200
	150	1500	24	20	1500
	180	1800	24	24	1800
	210	2100	24	28	2100
	240	2400	24	32	2400
管取付壁 2BH-	90	H=900	φ5×24	φ5×12	900
	120	1200	24	16	1200
	150	1500	24	20	1500
	180	1800	24	24	1800
	210	2100	24	28	2100
	240	2400	24	32	2400
底版 2BP-	15	H=150	D10×14	D10×14	524

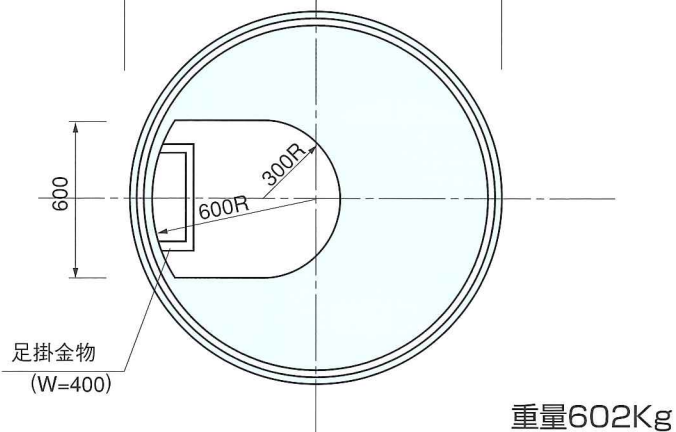




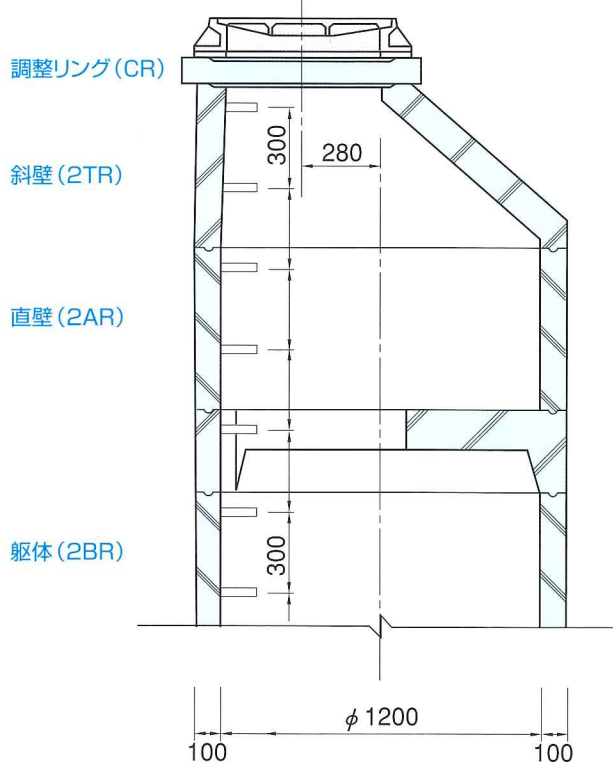
断面図



平面図



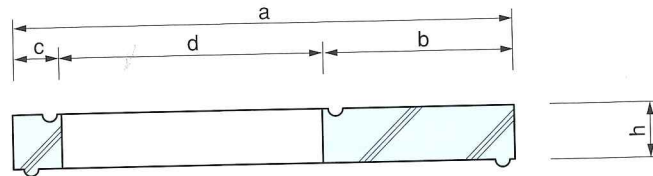
断面図



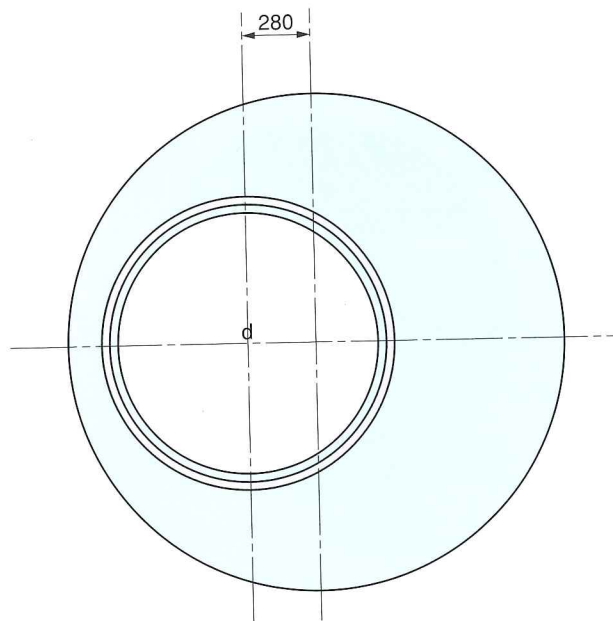
# 2号 $\phi 1200\text{mm}$ 丸形床版

エバホール

断面図



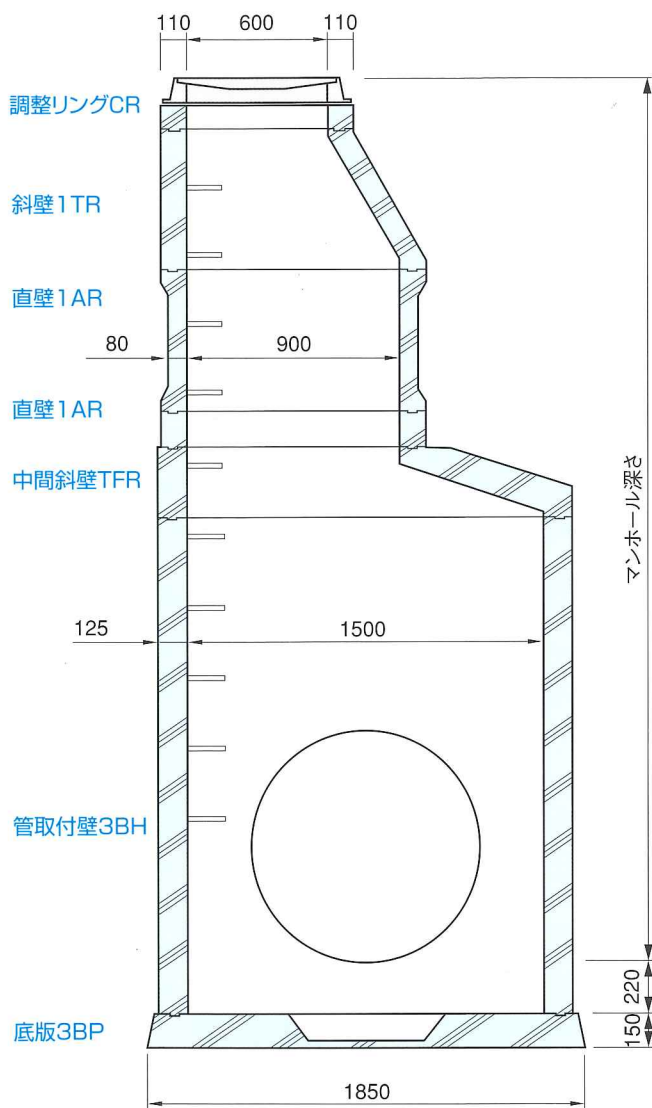
平面図



内径 $D = \phi 600$ 用  
内径 $D = \phi 900$ 用

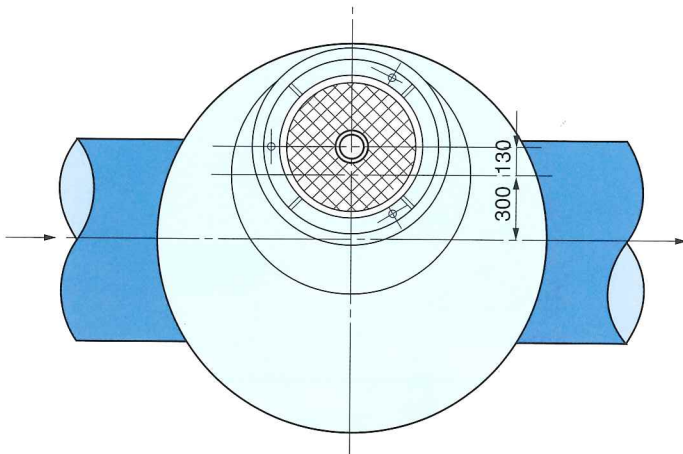
呼び名	寸法 (mm)					参考重量 (kg)
	a	b	c	d	h	
内径 $\phi 600$ 用	1400	700	100	600	200	860
内径 $\phi 900$ 用	1400	400	100	900	200	680

### 断面図

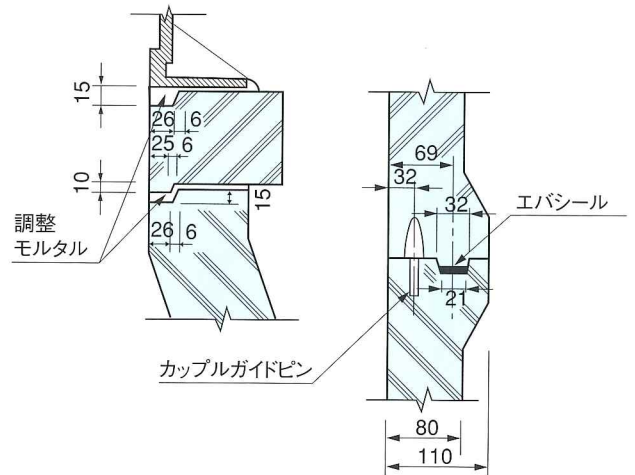


記号	高さ (mm)	配筋		参考重量 (kg)	
		縦	横		
調整リング CR-	5	H=50	φ5×5	φ5×4	29
CR-	10	100	5	4	59
CR-	15	150	5	4	89
CR-	20	200	5	4	170
斜壁 2TR-	30	H=300	φ5×20	φ5×4	235
	45	450	20	6	326
	60	600	20	9	434
直壁 2AR-	15	H=150	φ5×20	φ5×2	108
	30	300	20	4	215
	60	600	20	8	274
	90	900	20	11	573
	120	1200	20	16	751
	150	1500	20	21	930
	180	1800	20	26	1109
中間斜壁 3TFR-	30	H=300	D10×40	D10×7	800
管取付壁 3BH-	90	H=900	φ5×24	φ6×8	1407
	120	1200	24	11	1876
	150	1500	24	13	2346
	180	1800	24	16	2813
	210	2100	24	18	3282
	240	2400	24	21	3751
底板 3BP-	15	H=150	D10×16	D10×16	836

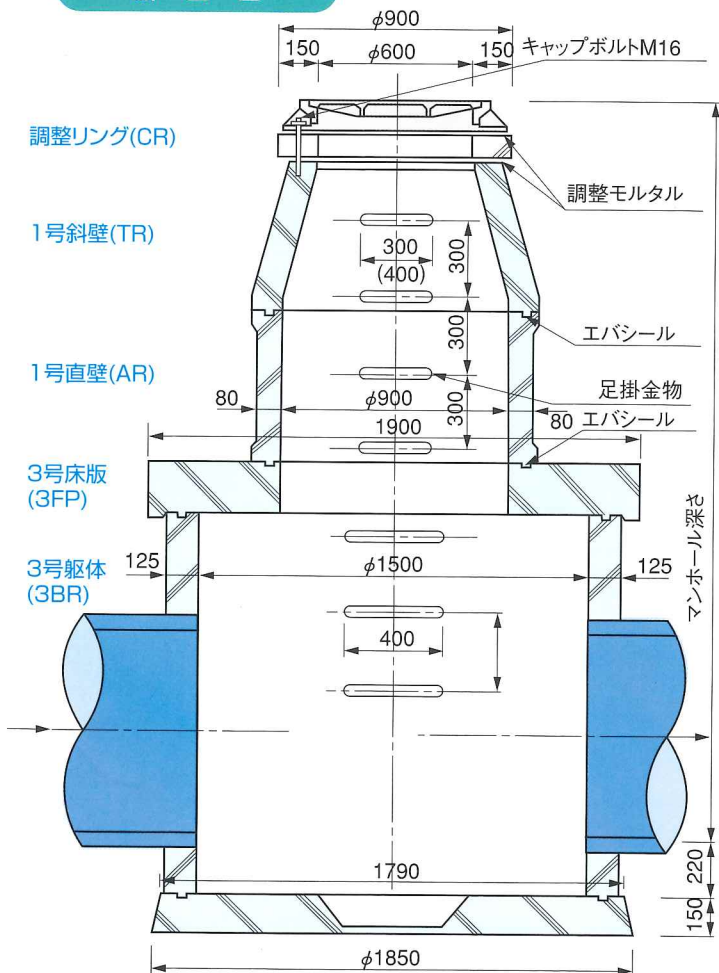
平面図



詳細図

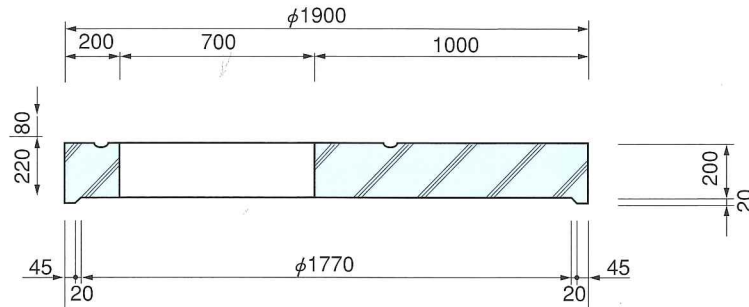


断面図

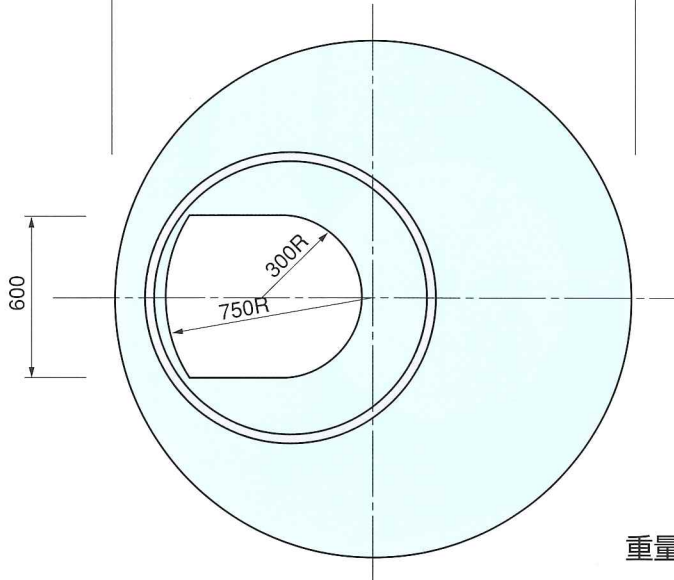


記号	寸法 (mm)	配筋		参考重量 (kg)
		縦	横	
調整リング CR-	H=50	φ5×5	φ5×4	29
CR- 5	50	5	4	59
CR- 10	100	5	4	89
CR- 15	150	5	4	170
CR- 20	200	5	4	
斜壁 AR-	H=300	φ5×20	φ5×4	215
AR- 30	300	20	8	374
AR- 60	600	20	11	573
AR- 90	900	20	16	751
AR- 120	1200	20	21	930
AR- 150	1500	20	26	1109
AR- 180	1800	20		
踊り場床版	H=200	D16×20	D16×20	1186
床版 3FP-	H=200	D16×20	D16×20	1012
床版 3FP- 20	200	16	11	1407
管取付壁 3BR-90	H=900	φ5×16	φ6×8	1876
3BR- 120	1200	16	13	2346
3BR- 150	1500	16	16	2813
3BR- 180	1800	16	18	3282
3BR- 210	2100	16	21	3751
3BR- 240	2400	16		
底版 3BP-	H=150	D10×16	D10×16	836
3BP- 15	150	16	16	

断面図

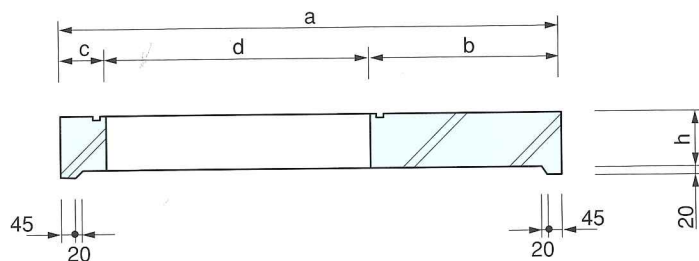


平面図

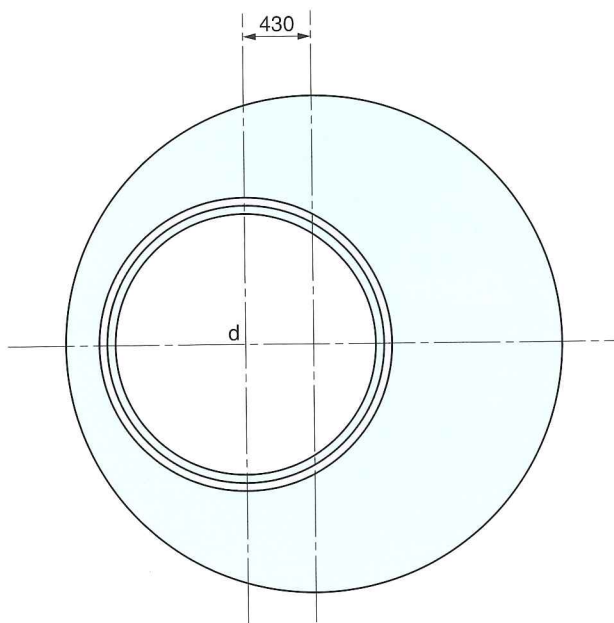


重量1186Kg

断面図



平面図

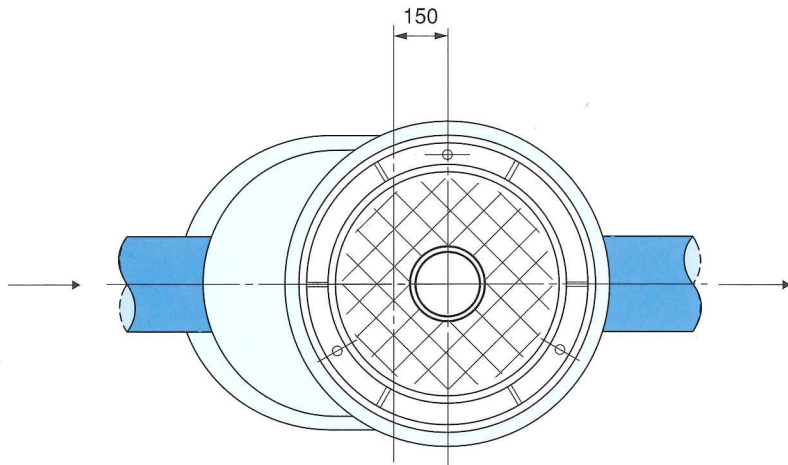


内径 $D = \phi 600$ 用

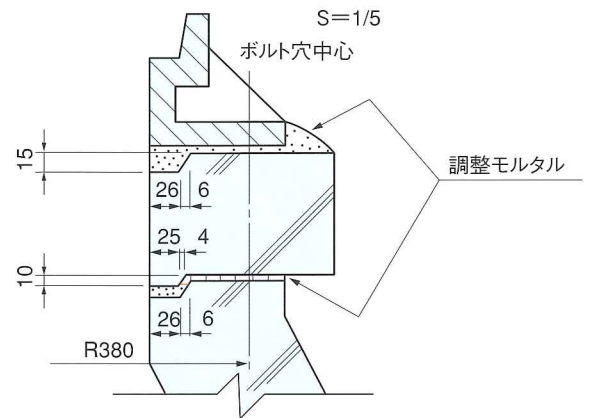
内径 $D = \phi 900$ 用

呼び名	寸法 (mm)					参考重量 (kg)
	a	b	c	d	h	
内径 $\phi 600$ 用	1900	1100	200	600	200	1300
内径 $\phi 900$ 用	1900	800	200	900	200	1200

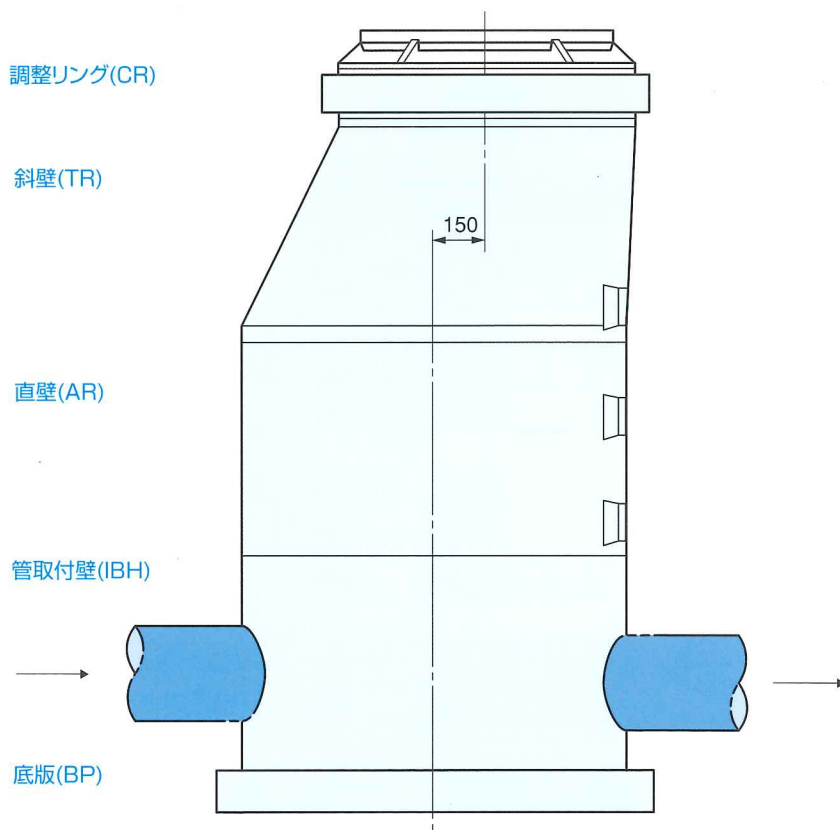
平面図



詳細図

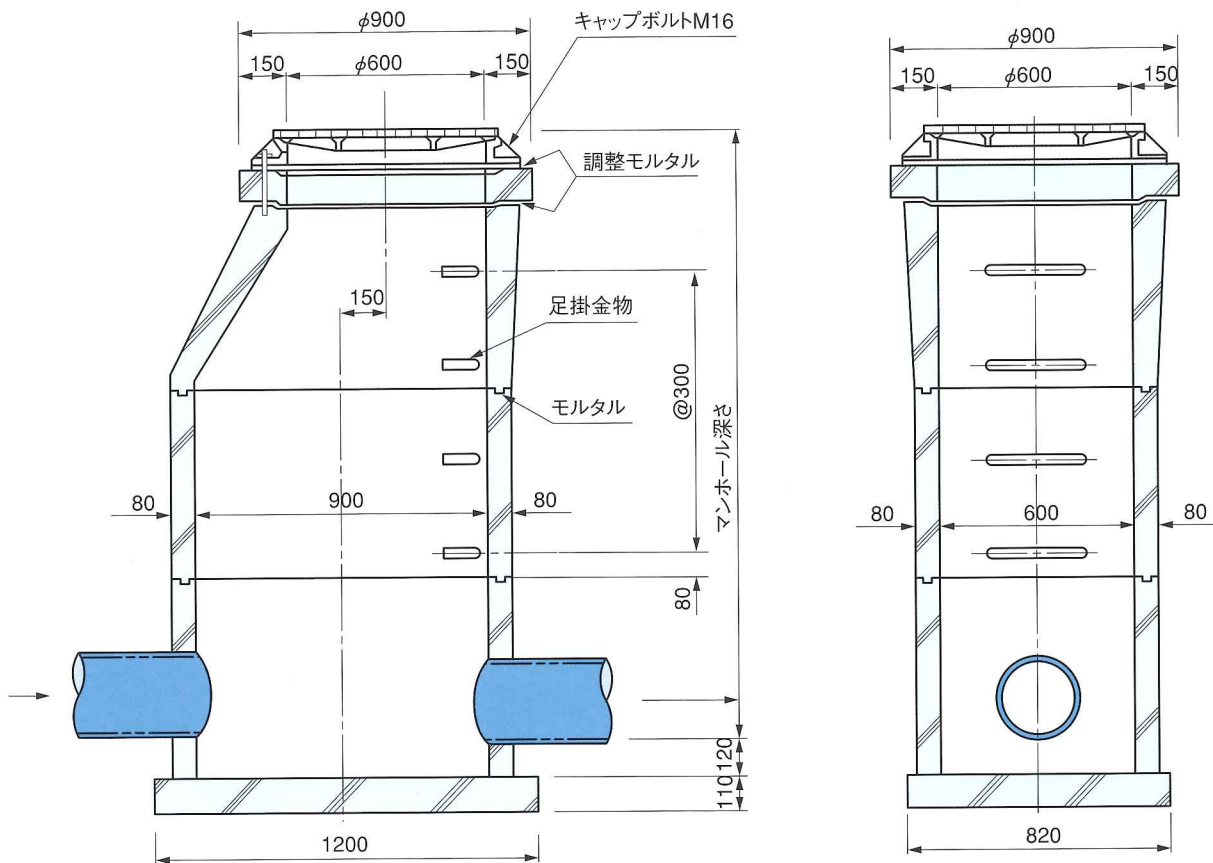


正面図





断面図



記号	寸法 (mm)	配筋		参考重量 (kg)
		縦	横	
調整リング CR- 10	H=100	φ5×5	φ5×4	59
CR- 15	150	5	4	89
CR- 20	200	5	4	170
斜壁 TR- 45	H=450	φ5×20	φ5×6	262
60	600	20	9	345
直壁 AR- 30	H=300	φ5×18	φ5×4	159
60	600	18	8	317
90	900	18	11	498
管取付壁 IBH- 60	H=600	φ5×18	φ5×8	423
90	900	18	11	609
底版 BP- 11	H=110	φ5×7	φ5×10	219

### ■0号エバホール設置歩掛り…機械施工

	種目	数量	単位	使用材料	備考
底部	栗石	0.150	m <sup>3</sup>	栗石・切込碎石共	削孔は200φを基準として積算
	コンクリート	0.200	〃	σck=210kgf/cm <sup>2</sup>	
	モルタル	0.600	m <sup>2</sup>	配合1:2厚さ2cm	
底版据付	普通作業員	0.2	人		
管取付壁	〃	0.1	〃		
直壁据付	〃	0.1	〃		
斜壁据付	〃	0.1	〃		
フタ据付	〃	0.2	〃		
	モルタル	0.018	m <sup>3</sup>	配合1:2	
トラッククレーン		0.7	時間		

### ■1号エバホール設置歩掛り…機械施工

	種目	数量	単位	使用材料	備考
底部	栗石	0.197	m <sup>3</sup>	栗石・切込碎石共	削孔は300φを基準として積算
	コンクリート	0.182	〃	σck=210kgf/cm <sup>2</sup>	
	モルタル	0.725	m <sup>2</sup>	配合1:2厚さ2cm	
底版据付	普通作業員	0.2	人		
管取付壁	〃	0.1	〃		
直壁据付	〃	0.1	〃		
斜壁据付	〃	0.1	〃		
フタ据付	〃	0.2	〃		
	モルタル	0.018	m <sup>3</sup>	配合1:2	
トラッククレーン		0.8	時間		

## ■2号エバホール設置歩掛り…機械施工

	種目	数量	単位	使用材料	備考
底部	栗石	0.335	m <sup>3</sup>	栗石・切込碎石共	削孔は600φを基準として積算
	コンクリート	0.462	〃	σck=210kgf/cm <sup>2</sup>	
	モルタル	0.510	m <sup>2</sup>	配合1:2厚さ2cm	
底版据付	普通作業員	0.2	人		
管取付壁	〃	0.2	〃		
直壁据付	〃	0.2	〃		
斜壁据付	〃	0.1	〃		
フタ据付	〃	0.2	〃		
	モルタル	0.018	m <sup>3</sup>	配合1:2	
トラッククレーン		1.2	時間		

## ■3号エバホール設置歩掛り…機械施工

	種目	数量	単位	使用材料	備考
底部	栗石	0.515	m <sup>3</sup>	栗石・切込碎石共	削孔は1000φを基準として積算
	コンクリート	0.648	〃	σck=210kgf/cm <sup>2</sup>	
	モルタル	0.405	m <sup>2</sup>	配合1:2厚さ2cm	
底版据付	普通作業員	0.5	人		
管取付壁	〃	0.3	〃		
直壁据付	〃	0.3	〃		
斜壁据付	〃	0.1	〃		
フタ据付	〃	0.2	〃		
	モルタル	0.018	m <sup>3</sup>	配合1:2	
トラッククレーン		1.5	時間		

### ■1号エバホール楕円設置歩掛り…機械施工

	種目	数量	単位	使用材料	備考
底部	栗石	0.230	m <sup>3</sup>	栗石・切込碎石共	
	コンクリート	0.215	〃	$\sigma_{ck}=210\text{kgf/cm}^2$	削孔は300φを基準として積算
	モルタル	1.000	m <sup>2</sup>	配合1:2厚さ2cm	
底版据付	普通作業員	0.13	人		
管取付壁	〃	0.13	〃		
直壁据付	〃	0.13	〃		
斜壁据付	〃	0.24	〃		
フタ据付	〃	0.24	〃		
	モルタル	0.122	m <sup>3</sup>	配合1:2	
トラッククレーン		1.0	時間		

### 施工時のお願い

- 1.掘削面、基礎碎石は沈下を防止するため十分に転圧して下さい。
- 2.エバシールは引っぱらないで下さい。
- 3.調整リング(CR)は上面と下面にモルタルを使用して下さい。
- 4.接合部はゴミ、泥などにとってきれいにして下さい。

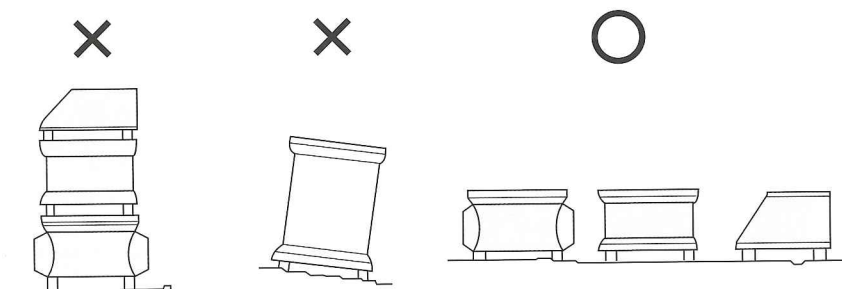
# エバホール取扱い説明

## 一注意事項抜粋一

この取扱い説明には、エバホールを安全にご使用頂くため、注意事項を抜粋してあります。エバホールの施工に当たっては、**事前に全ての関係者の方に、この説明書をよく読んでご理解頂き、安全な保管と作業をお願い致します。**

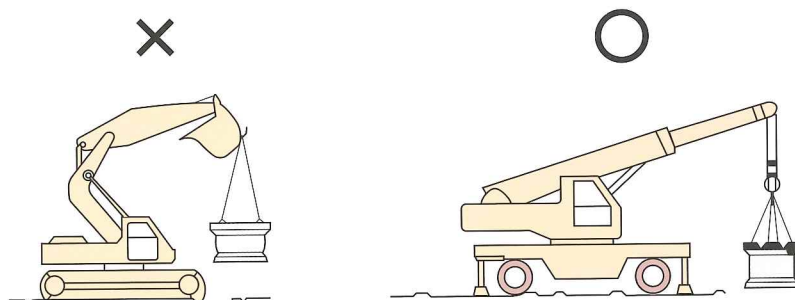
### 危険

置場や現場に仮置きされた製品は、子供たちの遊び場ともなりかねません。重ね置きや傾斜置きは、倒壊防止のため絶対に止めて下さい。



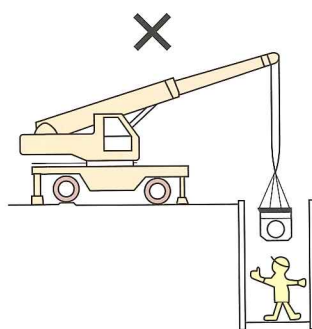
### 危険

製品の吊り上げ作業には、玉掛け作業の有資格者が当り、必ずクレーンを使いましょう。掘削機(バックホウ)等は、ワイヤー外れなどの恐れもあり、危険です。又、機械の作業範囲内には、



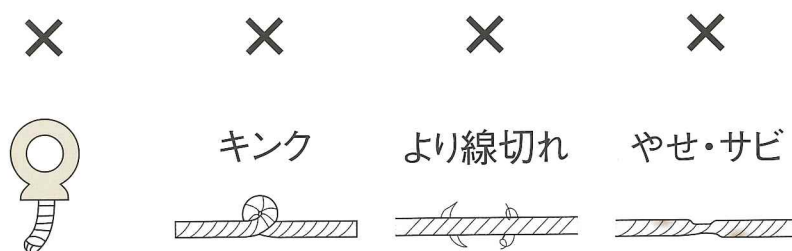
### 危険

いかなる場合でも、吊り上げた状態の製品の下には、人が入ってはいけません。



### 警告

吊り具は毎日作業前に点検し、曲がったアイボルトや、キンク・より線切れ・やせやサビたワイヤー等は、危険ですので新しいものと取替えて下さい。



JIS 日本工業規格表示認定工場



**北村コンクリート工業株式会社**

本社・工場	〒206-0822 東京都稲城市坂浜1076	TEL (042) 331-2121 (代)
神奈川工場・営業所	〒259-1306 神奈川県秦野市戸川1123	TEL (0463) 75-2911 (代)
厚木工場・営業所	〒243-0303 神奈川県愛甲郡愛川町中津2652	TEL (046) 286-3131 (代)
津久井工場	〒199-0106 神奈川県津久井郡相模湖町寸沢嵐2563	TEL (0426) 85-2365 (代)
山梨工場・営業所	〒405-0013 山梨県山梨市鴨居寺227の4	TEL (0553) 22-5186 (代)
千葉工場・営業所	〒287-0014 千葉県香取市(佐原市)多田2065	TEL (0478) 57-1521 (代)
茨城工場・営業所	〒311-3813 茨城県行方市籠田503	TEL (0299) 73-2551 (代)
群馬工場・営業所	〒377-0424 群馬県吾妻郡中之条町字小川713	TEL (0279) 75-5541 (代)
渋川工場・営業所	〒377-0027 群馬県渋川市金井2266	TEL (0279) 22-3100 (代)
埼玉工場	〒360-0117 埼玉県大里郡江南町上新田406	TEL (0485) 36-0245 (代)