

## 第4章 弁栓室用ボックス

### 3-1 適用範囲

この章では、制水弁室用、空気弁室用、排水管室用、排水栓室用、人孔室用及び流量計室用、消火栓用(円形)の水道用円形鉄蓋などの下柵として使用するレジンコンクリート製の水道用ボックス(以下、「ボックス」という。)について規定する。

### 3-2 適用規格

この仕様は、大阪市水道局資材購入共通仕様書(局仕様 A 5003)に定めるほかは、JWWA K 148に準拠する。

### 3-3 種類

ボックスの適用及び種類は、表-1及び表-2による。

表-1 ボックスの適用

種類		適用(参考)
円形	1号(250)	呼び径300以下の制水弁用
	3号(500)	呼び径400~500の制水弁用 単口排水栓用、単口消火栓(円形)
	4号(600)	呼び径600以上の制水弁用 急速空気弁(人孔なし)用 双口排水栓用、双口消火栓(円形) 人孔室用

表－２ ボックスの種類

種類		部材記号	高さ	
円形用	1号 (250)	上部壁	RB25 (A)	150
		中部壁	RB25 (B)	100, 200, 300
		下部壁	RB25 (C)	300
			RB25 (CA)	150, 300
	3号 (500)	上部壁	RB50 (A)	200
		中部壁	RB50 (B)	100, 200, 300
		下部壁	RB50 (C)	200, 300, 500
		底版	RB50 (P)	40
	4号 (600)	上部壁	RB60 (A)	200
		中部壁	RB60 (B)	100, 200, 300
		下部壁	RB60 (C)	200, 300, 500
		底版	RB60 (P)	40
円形用 (分割底版型 ボックス)	3号 (500)	下部壁	RB50 (CTK)	200
		底版	RB50 (PTK)	40
	4号 (600)	下部壁	RB60 (CTK)	200
		底版	RB60 (PTK)	40

### 3－4 形状及び寸法

形状及び寸法は参考図のとおりとする。材質は表－3のとおりとする。

表－3

種類	材質 (記号)
ボックス	レジンコンクリート

### 3－5 塗装

#### 1. 塗料

塗料は、密着性、防食性及び耐候性に優れたものを用いる。

レジンコンクリートに塗装を施す場合は、密着性、防食性及び耐候性に優れたものを用いる。

#### 2. 塗装面の外観

ボックスの内外面は、きず、欠け等使用上有害な欠点があってはならない。外観は、塗り残し、あわ、ふくれ、はがれ、異物の付着、塗りだまり、著しい粘着などの使用上有害な欠点があってはならない。

### 3－6 表示

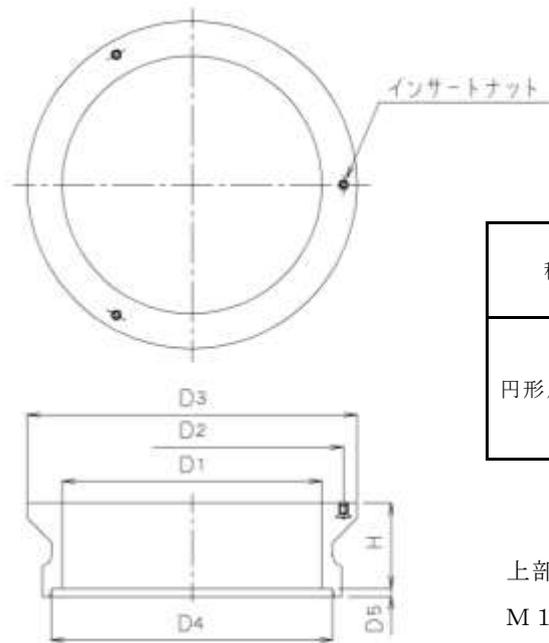
ボックスには、次の項目を容易に消えない方法で表示したものとする。

- (1) 種類及び高さ、又はその略号
- (2) 製造年又はその略号
- (3) 製造者名又はその略号

## 弁栓室用ボックス 参考図, 1/4

【出典：局仕様 A 5003、JWWA K 148】

円形上部壁 (A) の寸法

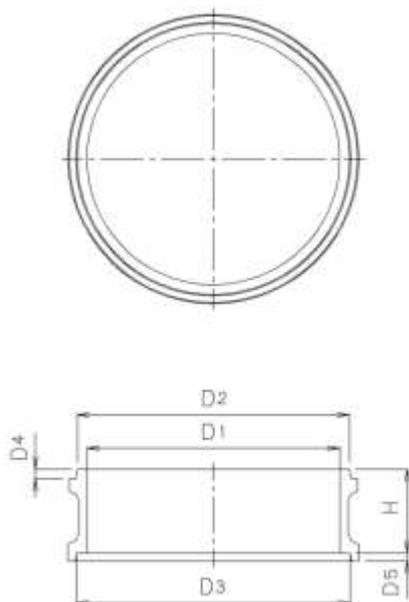


単位: mm

種類	部材記号	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$D_5$	$H$	
		寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	
円形用	1号	RB25(A)	250	310	360	288	13	150
	3号	RB50(A)	500	600	660	544	19	200
	4号	RB60(A)	600	700	760	650		

上部に埋め込むインサートナットは、3～6号が M16 を標準とする。

円形中部壁 (B) の寸法



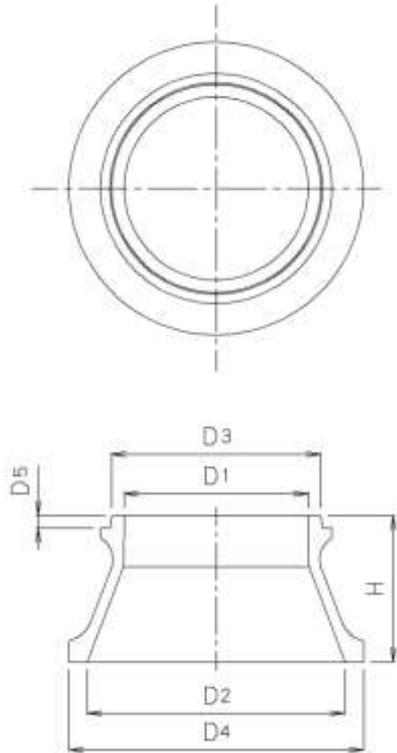
単位: mm

種類	部材記号	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$D_5$	$H$	
		寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	
円形用	1号	RB25(B)	250	284	288	17	14	100
								200
								300
	3号	RB50(B)	500	540	544	23	20	100
								200
								300
	4号	RB60(B)	600	646	650	23	20	100
								200
								300

弁栓室用ボックス 参考図, 2/4

【出典：局仕様 A 5003、JWWA K 148】

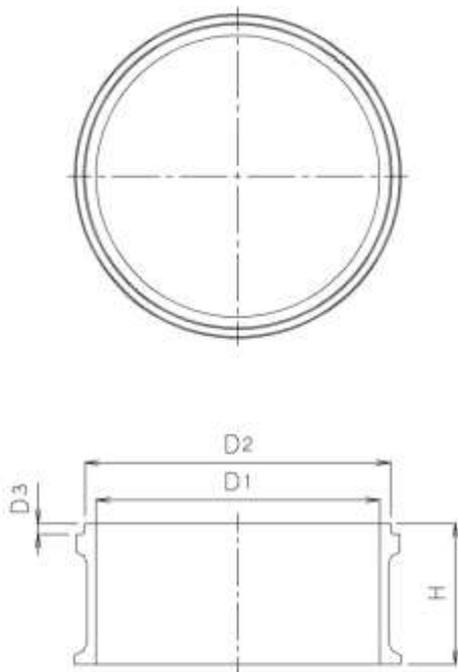
円形下部壁 (C) 1号の寸法



単位: mm

種類	部材記号	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$D_5$	$H$	
		寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	
円形用	1号	RB25(C)	250	350	284	400	17	300

円形下部壁 (C) 3号、4号の寸法



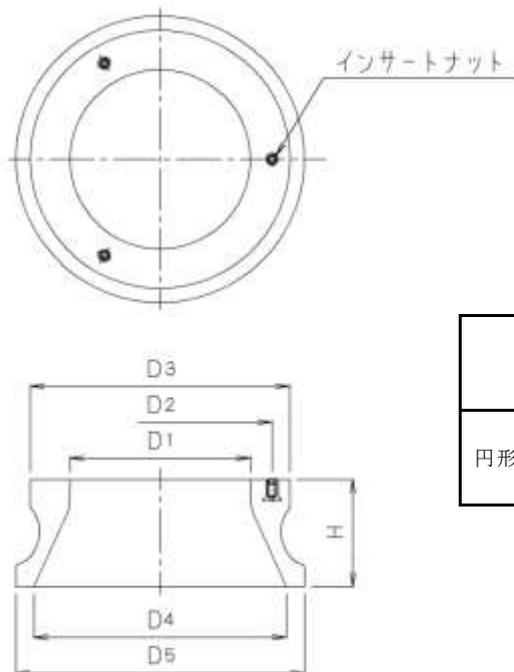
単位: mm

種類	部材記号	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$H$	
		寸法	寸法	寸法	寸法	
円形用	3号	RB50(C)	500	540	23	200
						300
						500
	4号	RB60(C)	600	646	23	200
						300
						500

## 弁栓室用ボックス 参考図, 3/4

【出典：局仕様 A 5003、JWWA K 148】

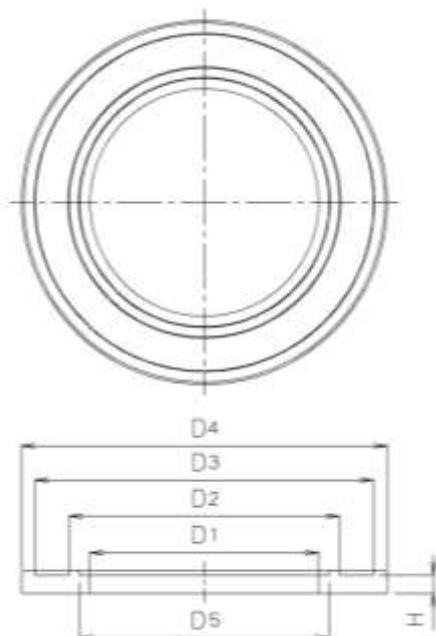
円形上下部壁 (CA) の寸法



単位: mm

種類	部材記号	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$D_5$	$H$	
		寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	
円形用	1号	RB25(CA)	250	310	360	350	400	150
								300

円形底版 (P) の寸法



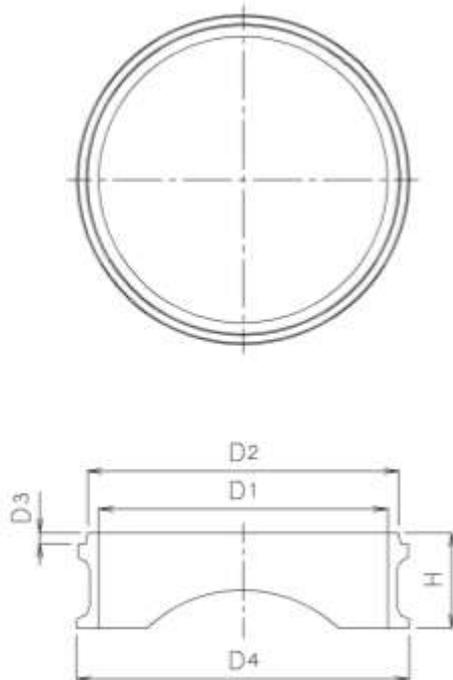
単位: mm

種類	部材記号	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$H$	
		寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	
円形用	1号	RB25(P)	350	446	496	550	40
	3号	RB50(P)	400	496	640	700	
	4号	RB60(P)	500	592	740	800	

## 弁栓室用ボックス 参考図, 4/4

【出典：局仕様 A 5003、JWWA K 148】

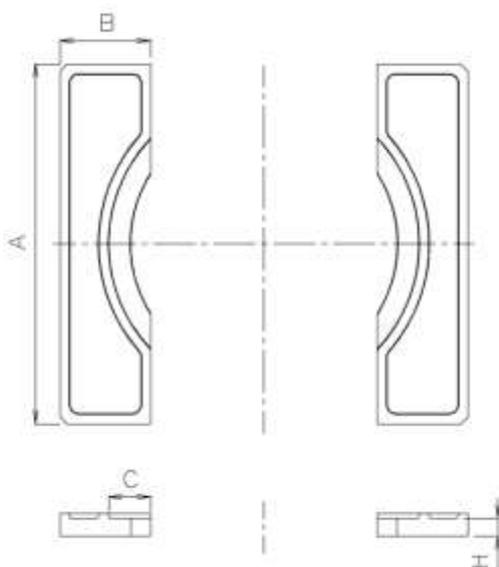
分割底版型円形下部壁（CTK）の寸法



単位:mm

種類	部材記号	A	B	C	H
		寸法	寸法	寸法	寸法
円形用	3号	RB50(CTK)	700	200	92
	4号	RB60(CTK)	800		

分割底版型円形底板（PTK）の寸法



単位:mm

種類	部材記号	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D_4$	H
		寸法	寸法	寸法	寸法	寸法
円形用	3号	RB50(PTK)	500	540	23	580
	4号	RB60(PTK)	600	646		690

## 第5章 消火栓室用コンクリートブロック

### 4-1 適用範囲

この章では、消火栓室用の下柵として使用する消火栓室用コンクリートブロック（以下、「ブロック」という。）について規定する。

### 4-2 適用規格

この仕様は、大阪市水道局資材購入共通仕様書（局仕様 A 5000）に定める。

### 4-3 種類

ブロックの種類は、表-1による。

表-1 ブロックの種類

種類	形式寸法 (mm) 内径 (外径) × 高さ
消火栓コンクリートブロック単口用	□472×354 (□672×554) × 300
〃 双口用	□470×680 (□670×880) × 210

### 4-4 形状、寸法、質量、配筋及び材質

形状、寸法、質量及び配筋は参考図のとおりとする。材質は表-2のとおりとする。

表-2

種類	材質
セメント	JIS R 5210 (ポルトランドセメント)、JIS R 5211 (高炉セメント)、JIS R 5212 (シリカセメント)、JIS R 5213 (フライアッシュセメント) のいずれか又は品質が同等以上のもの
骨材	砂利の粒度は 5~15mm、砂の粒度は細粒の適度に混合
鉄筋	JIS G 3532 (鉄線)
混和材料	JIS A 6201 (コンクリート用フライアッシュ)、JIS A 6202 (コンクリート用膨張剤)、JIS A 6204 (コンクリート用化学混和剤)、JIS A 6205 (鉄筋コンクリート用防せい剤)

### 4-5 表示

ブロックには、次の項目を1箇所以上表示したものとする。文字は耐久性のある黒色の塗料を用い、明確に表示したものとする。

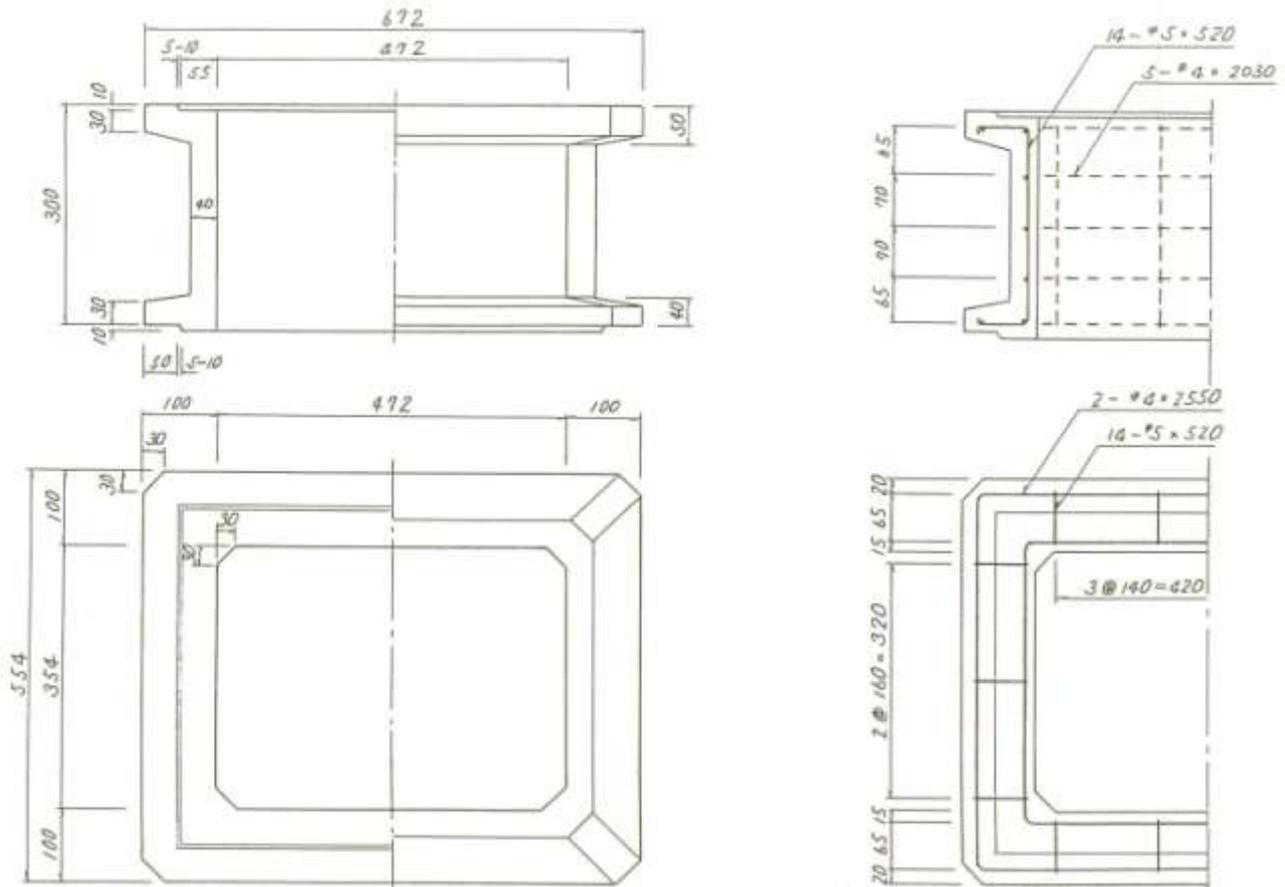
- (1) 製造者名又はその略号
- (2) 成形年月日

- (3) かさ上げブロック 「250」「500」「600」「900」
- (4) 床版ブロック 「床250」「床500」「床600」「床人孔」「床900」
- (5) 中継ぎブロック 「250」「500」「600」
- (6) 底版ブロック 「底250」「底500」「底600」

# 消火栓用コンクリートブロック 参考図, 1/2

【出典：局仕様 A 5000】

## 消火栓コンクリートブロック（単口用）

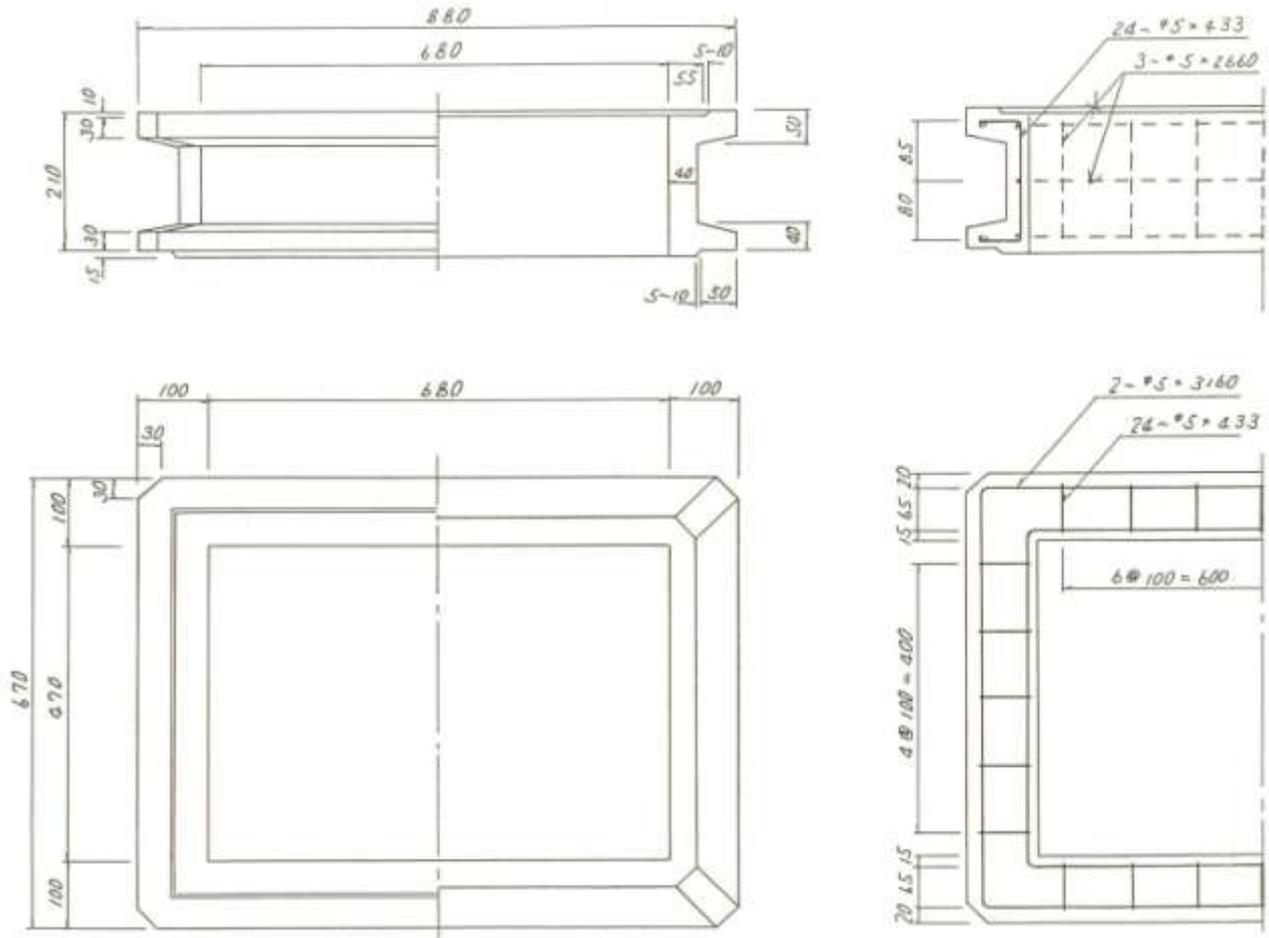


質量：75kg

# 消火栓用コンクリートブロック 参考図, 2/2

【出典：局仕様 A 5000】

## 消火栓コンクリートブロック（双口用）



質量：84kg

## 第6章 かさ上げブロック

### 5-1 適用範囲

この章では、制水弁室用、空気弁室用、排水管室用、排水栓室用、人孔室用及び流量計室用の水道用円形鉄蓋のかさ上げ及び消火栓室用の角形鉄蓋のかさ上げに使用する調整リング及びブロック（以下、「かさ上げブロック」という。）について規定する。

### 5-2 適用規格

この仕様は、大阪市水道局資材購入共通仕様書（局仕様 A 5004）に定める。

### 5-3 種類

かさ上げブロック種類は、表-1による。

表-1 かさ上げブロックの種類

種 類		形質寸法(mm) 内径(外径)×高さ
調整リング	250鉄蓋用 (H=10mm)	φ250×360×10、固定用爪付き
	〃 (H=30mm)	φ250×360×30、固定用爪付き
	〃 (H=50mm)	φ250×360×50、固定用爪付き
	〃 (H=100mm)	φ250×360×100、固定用爪付き
	500鉄蓋用 (H=10mm)	φ500×660×10、固定用爪付き
	〃 (H=30mm)	φ500×660×30、固定用爪付き
	〃 (H=50mm)	φ500×660×50、固定用爪付き
	600鉄蓋用 (H=10mm)	φ600×760×10、固定用爪付き
	〃 (H=30mm)	φ600×760×30、固定用爪付き
	〃 (H=50mm)	φ600×760×50、固定用爪付き
	900鉄蓋用 (H=10mm)	φ900×1150×10、固定用爪付き
	〃 (H=30mm)	φ900×1150×30、固定用爪付き
〃 (H=50mm)	φ900×1150×50、固定用爪付き	
旧鉄蓋用 かさ上げ ブロック	旧250鉄蓋用 (H=20mm)	φ250 (470) ×20
	〃 (H=30mm)	φ250 (470) ×30
	〃 (H=50mm)	φ250 (470) ×50
	旧500鉄蓋用 (H=20mm)	φ540 (740) ×20
	〃 (H=30mm)	φ540 (740) ×30
	〃 (H=50mm)	φ540 (740) ×50
	旧600鉄蓋用 (H=20mm)	φ640 (860) ×20
	〃 (H=30mm)	φ640 (860) ×30
	〃 (H=50mm)	φ640 (860) ×50
	旧900鉄蓋用 (H=20mm)	φ950 (1230) ×20
	〃 (H=30mm)	φ950 (1230) ×30
	〃 (H=50mm)	φ950 (1230) ×50
消火栓用かさ上げブロック	単口用 (H=20mm)	□354×472 (□554×672) ×20
	〃 〃 単口用 (H=30mm)	□354×472 (□554×672) ×30
	〃 〃 単口用 (H=60mm)	□354×472 (□554×672) ×60
	〃 〃 双口用 (H=20mm)	□470×680 (□670×880) ×20
	〃 〃 双口用 (H=30mm)	□470×680 (□670×880) ×30
	〃 〃 双口用 (H=60mm)	□470×680 (□670×880) ×60

#### 5-4 形状及び寸法

形状及び寸法は参考図のとおりとする。材質は以下のいずれかとする。

(1) レジンコンクリート

JWWA K 148に規定するレジンコンクリート、または品質がこれらと同等以上のものとする。

(2) FRP

ガラスチョップドストランドに不飽和ポリエステル樹脂と充填材、触媒、離型材等を良く配合したものを含浸させ、さらに化学的に粘度を上昇させた粘着性のない、シート状のFRP圧縮成形材料(SMC)を使用したもの、または品質がこれらと同等以上のものとする。

(3) 再生プラスチック

JIS K 6931に規定する再生プラスチック、または品質がこれらと同等以上のものとする。

(4) GRCコンクリート

JIS R 5210、JIS R 5211もしくはJIS R 5213の規格に適合したセメントまたは、品質がこれらと同等以上のセメント、及び、繊維の長さが25mm以上の耐アルカリ性ガラス繊維を用いたGRCコンクリートとする。

(5) ダクタイル鋳鉄

ダクタイル鋳鉄(FCD 500)とする。

(6) コンクリート

旧鉄蓋用かさ上げブロック及び消火栓用かさ上げブロックでH=50mm、60mmのものは、これらの材料に代わり、大阪市水道局資材購入共通仕様書(局仕様)A 5000に規定するコンクリートと同質のものとしてよい。

#### 5-5 塗装

##### 1. 塗料

塗料を用いる場合は、塗料は、密着性、防食性及び耐候性に優れたものを用いる。

##### 2. 塗装面の外観

かさ上げブロックは、その品質が密で、きず、欠け等使用上有害な欠点がなく、積み重ねが緊密にできるよう、寸法どおり表面を平滑に仕上げたものとする。かさ上げブロックに塗装を施す場合、塗装後の外観は、塗り残し、あわ、ふくれ、はがれ、異物の付着、塗りだまり、著しい粘着などの使用上有害な欠点がないものとする。

#### 5-6 表示

ボックスには、次の項目を容易に消えない方法で表示したものとする。

(1) 種類及び高さ、又はその略号

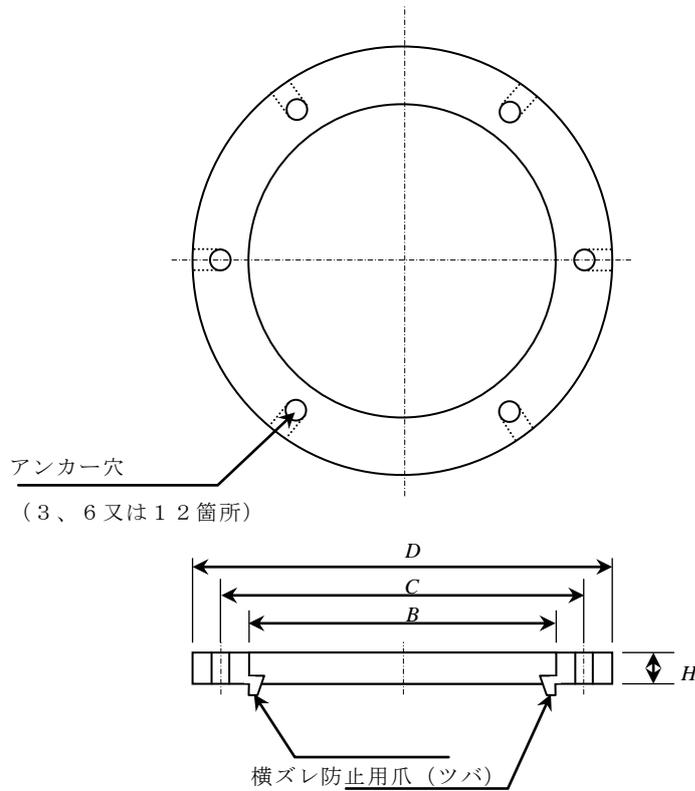
(2) 製造年又はその略号

(3) 製造者名又はその略号

# かさ上げブロック 参考図, 1/4

【出典：局仕様 A 5004】

## 調整リング



単位：mm

種類	B	C	D	H
250 鉄蓋用 (H=10mm)	250	310	360	10
250 鉄蓋用 (H=30mm)				30
250 鉄蓋用 (H=50mm)				50
250 鉄蓋用 (H=100mm)				100
500 鉄蓋用 (H=10mm)	500	600	660	10
500 鉄蓋用 (H=30mm)				30
500 鉄蓋用 (H=50mm)				50
600 鉄蓋用 (H=10mm)	600	700	760	10
600 鉄蓋用 (H=30mm)				30
600 鉄蓋用 (H=50mm)				50
900 鉄蓋用 (H=10mm)	900	1060	1150	10
900 鉄蓋用 (H=30mm)				30
900 鉄蓋用 (H=50mm)				50

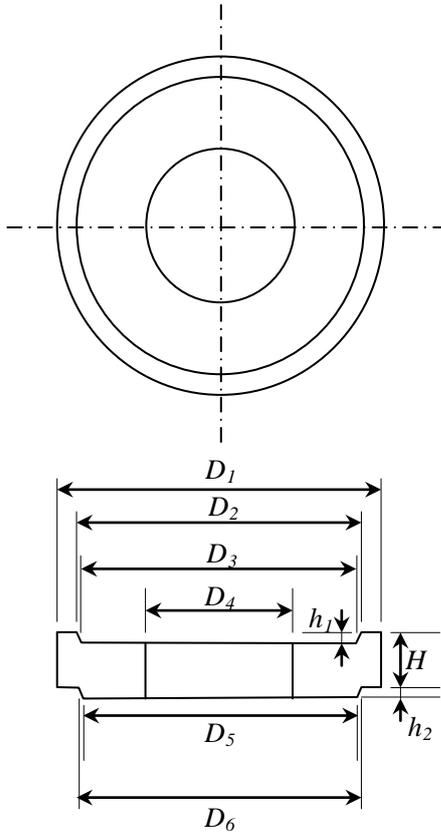
注1 アンカー穴の個数は、3、6又は12箇所とし、JIS B 0205-4 の M10 及び M16 が通過できる大きさとする。

注2 横ズレ防止用に爪 (ツバ) を設ける。

## かさ上げブロック 参考図, 2/4

【出典：局仕様 A 5004】

旧円形鉄蓋用かさ上げブロック



単位：mm

種類	$h_1$	$h_2$	$H$
	寸法	寸法	寸法
旧 φ 250 鉄蓋用かさ上げ	4.5	4.5	20
			30
			50
旧 φ 500 鉄蓋用かさ上げ	9	9	20
			30
			50
旧 φ 600 鉄蓋用かさ上げ	9	9	20
			30
			50
旧 φ 900 鉄蓋用かさ上げ	9	9	20
			30
			50

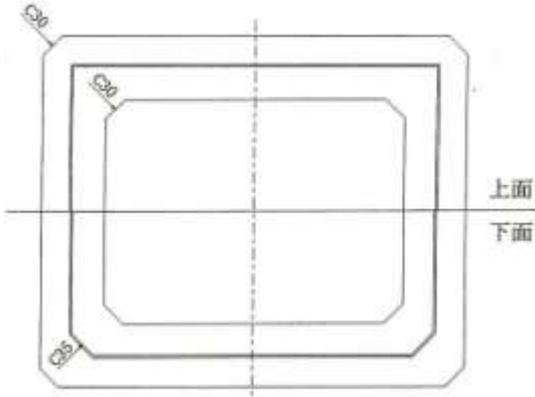
単位：mm

種類	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$D_5$	$D_6$
	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法
旧 φ 250 鉄蓋用かさ上げ	470	442	436	250	426	436
旧 φ 500 鉄蓋用かさ上げ	740	690	684	540	674	684
旧 φ 600 鉄蓋用かさ上げ	860	812	806	640	796	806
旧 φ 900 鉄蓋用かさ上げ	1230	1130	1124	950	1118	1124

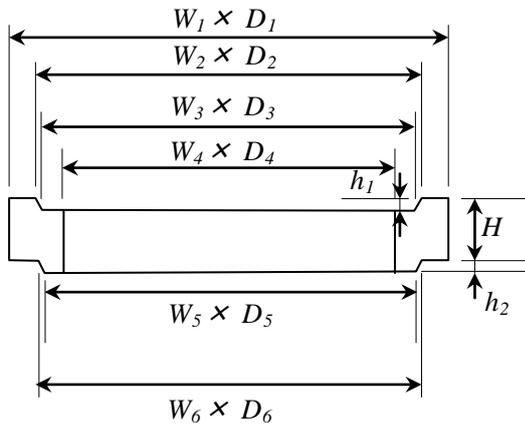
# かさ上げブロック 参考図, 3/4

【出典：局仕様 A 5004】

## 単口消火栓用かさ上げブロック



単位：mm



種類	$h_1$	$h_2$	$H$
	寸法	寸法	寸法
単口消火栓用かさ上げ	10	10	20
			30
			60

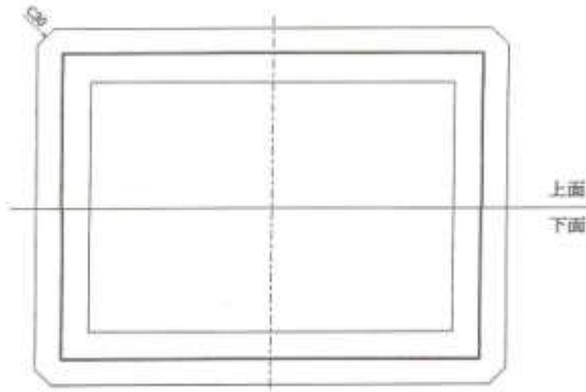
単位：mm

種類	$W_1$	$D_1$	$W_2$	$D_2$	$W_3$	$D_3$
	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法
単口消火栓用かさ上げ	672	554	582	464	576	458
種類	$W_4$	$D_4$	$W_5$	$D_5$	$W_6$	$D_6$
	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法
単口消火栓用かさ上げ	472	354	572	454	578	460

# かさ上げブロック 参考図, 4/4

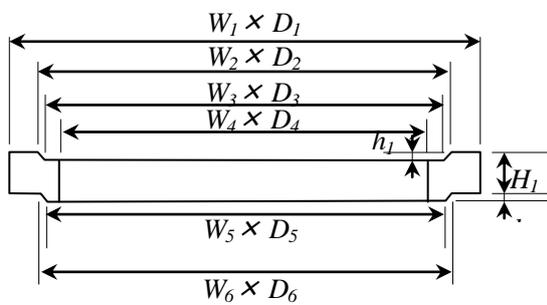
【出典：局仕様 A 5004】

双口消火栓用かさ上げブロック



単位：mm

種類	$h_1$	$h_2$	$H$
	寸法	寸法	寸法
双口消火栓用かさ上げ	10	10	20
			30
			60



単位：mm

種類	$W_1$	$D_1$	$W_2$	$D_2$	$W_3$	$D_3$
	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法
双口消火栓用かさ上げ	880	670	790	580	784	574
種類	$W_4$	$D_4$	$W_5$	$D_5$	$W_6$	$D_6$
	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法
双口消火栓用かさ上げ	680	470	780	570	780	576