

第4編 鉄蓋・ブロック

第4編 鉄蓋・ブロック

第1章 円形鉄蓋	382
第2章 消火栓用円形鉄蓋	390
第3章 角形鉄蓋	394
第4章 弁栓室用ボックス	400
第5章 消火栓室用コンクリートブロック	407
第6章 かさ上げブロック	411

第1章 円形鉄蓋

1-1 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円形鉄蓋（以下、「鉄蓋」という。）について規定する。

1-2 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 B 2015）に定めるほかは、JWWA B 1 3 2に準拠する。

1-3 種類

鉄蓋の種類は、表-1による。

表-1 鉄蓋の種類

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
	橋梁添架部 （500）	急速空気弁（橋梁添架部）用
	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 人孔室用
	6号（900）	呼び径 600 以上の副弁内蔵式バタフライ弁用 急速空気弁（人孔付）用 排水管室用 流量計室用
注記 種類の（ ）内は、受枠フランジ内径の寸法を示す。		

1-4 構造及び形状

(1) 急こう配受け構造

蓋と受枠との接触面は、機械加工して急こう配受けとし、蓋のがたつきを防止できる構造とする。

なお、こう配は、衝撃による蓋の飛び上がりを防止できる角度とする。

(2) ちょう番連結構造

蓋と受枠とは、蓋の逸脱防止のため、ちょう番にて連結した構造とする。ただし、橋梁添架部鉄蓋（呼び径φ500）については、鎖にて連結した構造とする。

(3) 受枠とボックスの固定方法

受枠とボックスとは、受枠に設置した爪（ツバ）で固定が可能な構造とする。ただし、橋梁添架部鉄蓋（呼び径φ500）については、受枠の爪（ツバ）構造を付けないものとする。

急速空気弁（人孔なし）用鉄蓋及び急速空気弁（人孔付）用鉄蓋については、参考図に示すように、ボルトが挿入できる穴を受枠に開けた構造とし、受枠とボックスの上部壁とでボルトにて緊結を行うことができる構造とする。ボルトについては、3号、4号、6号（呼び径φ500以上）についてはJIS B 0205-4のM16を標準とする。

(4) 開閉器具用穴

参考図に示す開閉器具用穴を設け、本市が指定する開閉用器具で開閉可能な構造とする。

(5) 蓋表面の模様・識別文字

蓋表面には、参考図に示す模様を設け、弁栓類などを識別する文字を入れる。

(6) 空気抜き穴

急速空気弁（人孔なし）用鉄蓋及び急速空気弁（人孔付）鉄蓋については、参考図に示す空気抜き穴を設ける。

(7) 閉そく蓋

3号、4号及び6号鉄蓋（呼び径φ500以上の鉄蓋）には、開閉器具用穴部分を閉そく蓋などにより、閉そくできる構造とする。

(8) 自動錠構造

3号、4号及び6号鉄蓋（呼び径φ500以上の鉄蓋）については、自動錠を蓋に取り付けた構造とする。また、本市が指定する開閉用器具を挿入すれば、自動錠の開錠が可能な構造とする。

(9) 名板

蓋裏面に名板を取り付け、鉄蓋との取り外しが可能な構造とする。名板の材質は、油性ペンで記入可能で耐久性のある材料とする。名板の本体表面には、長期設置しても変色、薄れのないような方法で、参考図に示す事項を連続印刷する。文字及び年号の字体は角ゴシックとし、色は地色を白、文字色を黒とする。また、橋梁添架部鉄蓋（呼び径φ500）には、名板をシャックルとリングにより取り付け、取り外しが可能な構造とする。

(10) 吊り込み用フック穴

6号鉄蓋（呼び径φ900）の受枠には吊り込み用フック穴を設け、吊り込みが可能な構造とする。

1-5 寸法及び材質

主要寸法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（記号）
蓋	3号 橋梁添架部	FCD700
	4号	
	6号	
	1号	FCD600
受枠及びちょう番		

1-6 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。

2. 塗装面の外観

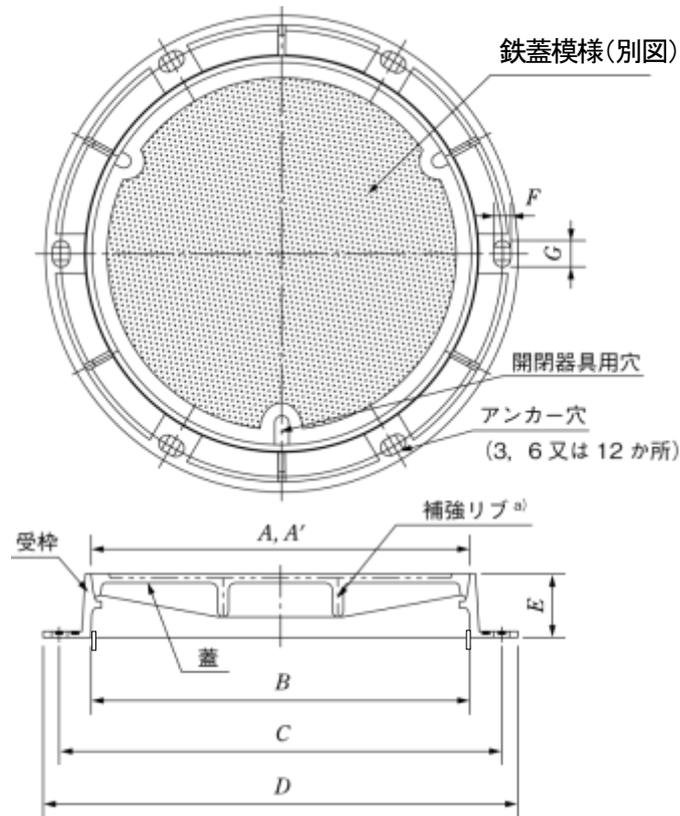
鉄蓋の内外面は、なめらかで、こぶ、きず、錆びり、巣などの有害な欠点があってはならない。外観は、塗
り残し、あわ、ふくれ、はがれ、異物の付着、塗りだまり、著しい粘着などの使用上有害な欠点があってはな
らない。

1-7 表 示

蓋の裏面及び受枠の外面には、次の項目を鋳出し、又は容易に消えない方法で表示したものとする。

- (1) 材料記号 (FCD700 など)
- (2) 製造年又はその略号
- (3) 製造者名又はその略号
- (4) 水道用品の記号 0|0
- (5) 検査証印

円形鉄蓋 参考図, 1/5
【出典：局仕様 B 2015、JWWA B 132】



単位：mm

種類	A, A'	B	C	D	E	F	G	I	J	K	L
	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法	寸法
1号	*	250	310	360	150	16	25	19	21	22	25
3号	*	500	600	660	100	22	40	23	45		
橋梁添架部	524	500	-	650	57	-	-				
4号	*	600	700	760	100	22	40				
6号	*	900	1060	1150	120						

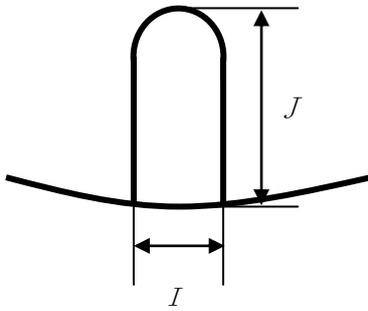
- 注記1 Aは蓋の外径寸法、A'は受枠の内径寸法を示す。
- 注記2 Bは、受枠のフランジ内径の寸法であり、有効内径とは異なる。
- 注記3 寸法B~Gは、JWWA B 132（水道用円形鉄蓋）に準じる。
- 注記4 *印寸法は規定しない。
- 注記5 寸法I、Jは本市指定の開閉用器具で開閉可能な寸法とする。
- 注記6 橋梁添架部の鉄蓋は、参考図による。
- 注a) 図面は、蓋の補強リブを設けた場合を示す。

円形鉄蓋 参考図, 2/5

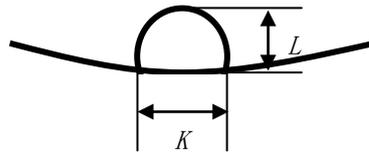
【出典：局仕様B 2015】

開閉器具用穴詳細図

開閉器具用穴タイプⅠ

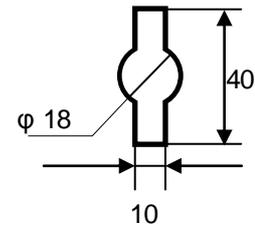


開閉器具用穴タイプⅡ



開閉器具用穴タイプⅢ

単位 mm



種類	開閉器具用穴	開閉器具用穴	開閉器具用穴
	タイプⅠ数量	タイプⅡ数量	タイプⅢ数量
1号	1	-	-
3号	1	2	-
橋梁添架部	-	3	2
4号	1	2	-
6号	3	2	-

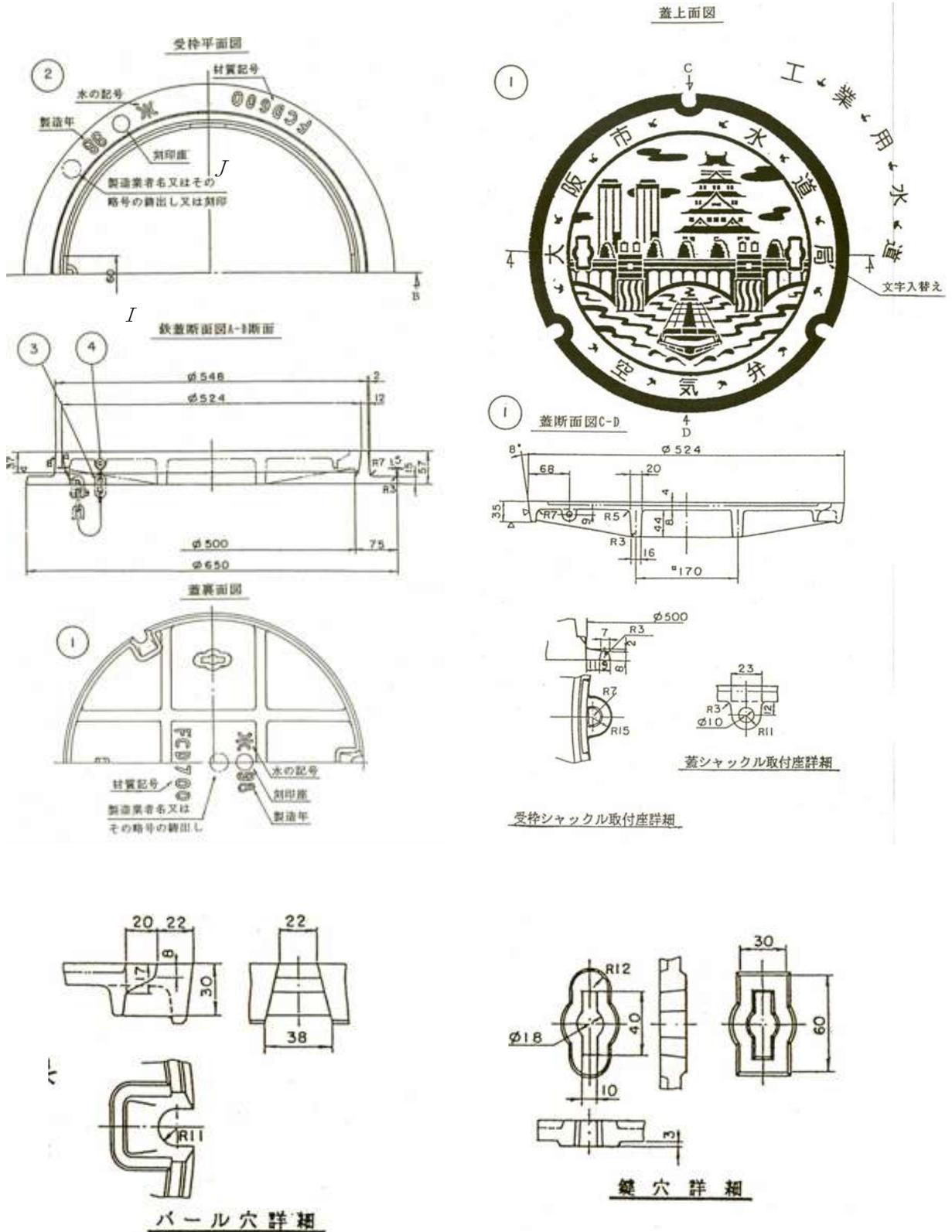
急速空気弁鉄蓋用空気穴必要面積 (単位：mm²)

種類	必要面積	備考
4号	900	急速空気弁 (人孔なし) 用
6号	1120	急速空気弁 (人孔付) 用

円形鉄蓋 参考図, 3/5

【出典：局仕様B 2015】

橋梁添架部鉄蓋



円形鉄蓋 参考図, 4/5

【出典：局仕様B 2015】

1号 (250)
呼び径φ300以下の
制水弁用模様



3号 (500)
呼び径φ400~500の制水弁用
単口排水栓用模様



橋梁添架部 (500)
急速空気弁 (橋梁添架部) 用模様



4号 (600)
呼び径φ600以上の制水弁用
双口排水栓用、人孔室用模様



4号 (600)
急速空気弁 (人孔なし) 用模様



6号 (900)
呼び径φ600以上の副弁内蔵式バタフライ弁用
排水管室用、流量計室用模様



6号 (900)
急速空気弁 (人孔付) 用模様

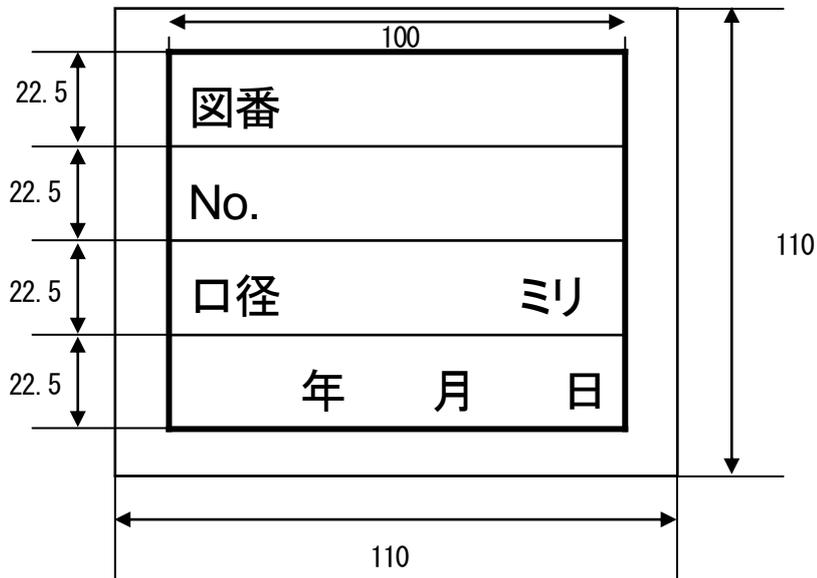


円形鉄蓋 参考図, 5/5

【出典：局仕様B 2015】

名板詳細図（橋梁添架部用を除く）

単位:mm



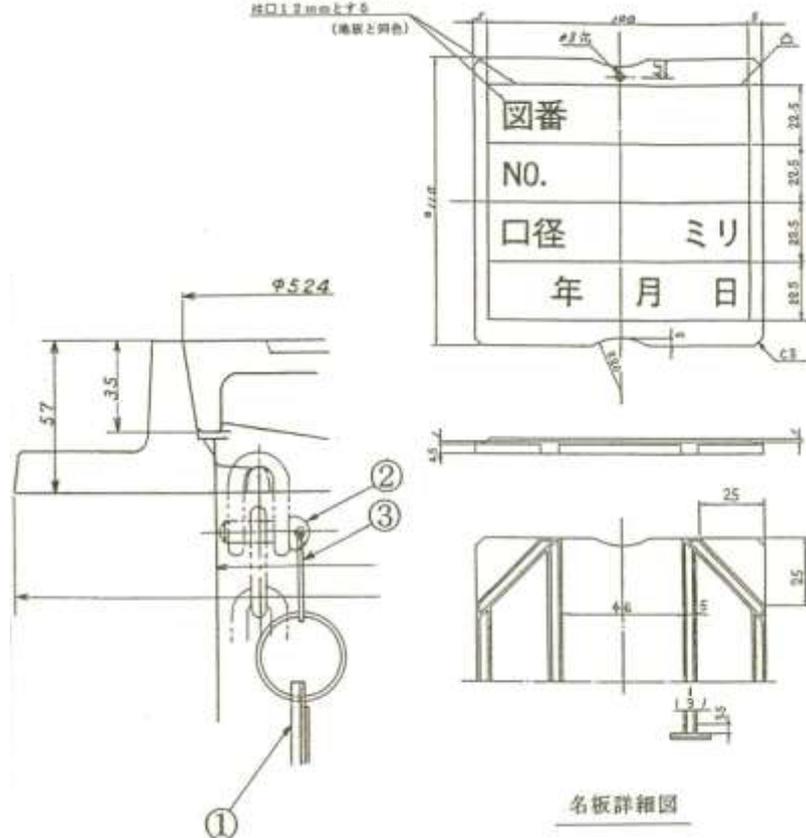
注記1 名板の材質は、油性ペンで記入可能で耐久性のある材料とする。

注記2 名板の本体表面には、長期設置しても変色、薄れのないような方法で、上図に示す事項を連続印刷する。

注記3 文字及び年号の字体は、角ゴシック体とし、色は、地色を白とし、文字色を黒とする。

字及び文字は高さ1.5mmの
標準面とし文字の大きさは
径口1.5mmとする
(地色と同色)

橋梁添架部用名板と
取り付け位置



第2章 消火栓用円形鉄蓋

6-1 適用範囲

この章では、消火栓用円形鉄蓋（以下、「鉄蓋」という。）について規定する。

6-2 引用規格

次に掲げる規格は、大阪市水道局資材購入共通仕様書（局仕様 B 2020）に定めるほかは、JWWA B 132に準拠する。

6-3 種類

鉄蓋の種類は、表-1による。

表-1 鉄蓋の種類

種類	適用（参考）
3号（500）	単口消火栓用
4号（600）	双口消火栓用

6-4 構造、形状

(1) 急勾配受け構造

蓋と受枠との接触面は、機械加工して急こう配受けとし、蓋のがたつきを防止できる構造とする。なお、こう配は、衝撃による蓋の飛び上がりを防止できる角度とする。

(2) ちょう番連結構造

蓋と受枠とは、蓋の逸脱防止のため、ちょう番にて連結した構造とする。

(3) 受枠とボックスの固定方法

受枠と調整リング及びボックスの上部壁をボルトにて緊結するため、ボルトが挿入できるよう参考図に示す穴を受枠に開けた構造とする。ボルトについては、JIS B 0205-4 のM16を標準とする。

(4) 開閉器具用穴

参考図に示す開閉器具用穴を設け、本市が指定する開閉用器具で開閉可能な構造とする。

(5) 蓋表面の模様・識別文字

蓋表面には、参考図に示す模様を設け、弁栓類などを識別する文字を入れる。

(6) 閉そく蓋

雨水及び土砂の流入をできるだけ防止するため、開閉器具用穴部分を閉そく蓋などにより、閉そくできる構造とする。

(7) カラー標示

蓋の表面には、視認性を向上させるためのカラー標示が出来る構造であること。（参考図参照）

(8) 管理No

蓋は、管理No.を一桁毎に現場で着脱できる構造であり、且つ識別が容易であること。

(10) その他

鉄蓋の構造及び形状は、水道施設の不具合及び車両、通行人など他に重大な損害を生じさせないものでな

ければならない。

6-5 寸法及び材質

主要寸法は参考図のとおりとする。材質は表-2のとおりとする。

種類	材質 (記号)
蓋	FCD700
受枠及びち ょう番	FCD600

6-6 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。

2. 塗装面の外観

鉄蓋の内外面は、なめらかで、こぶ、きず、錆びり、巣などの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。

6-7 ボルトの材料

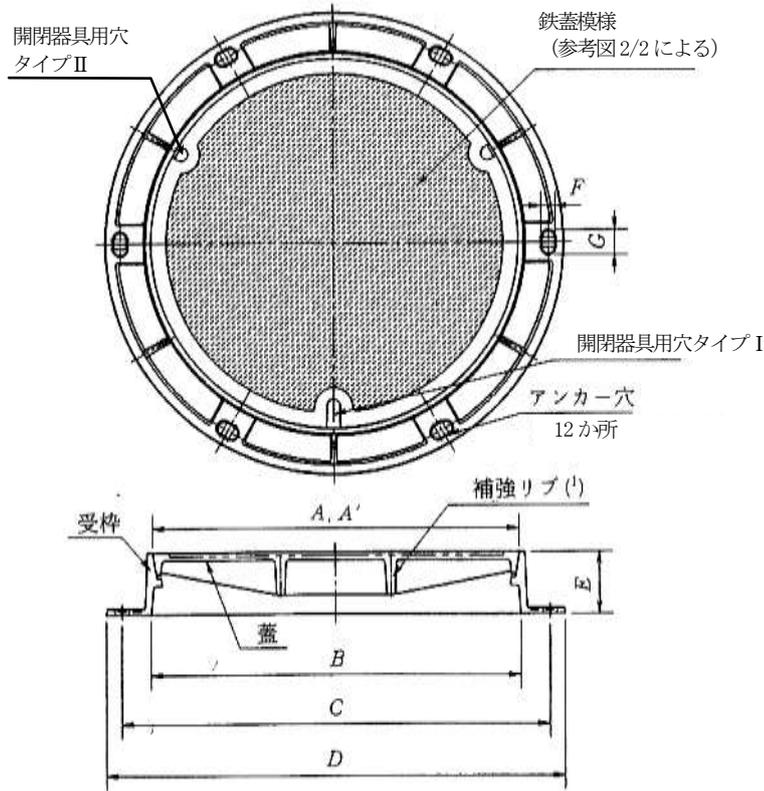
ボルト緊結材料には、ステンレス鋼製など腐食に耐えうるものを用いなければならない。

6-8 表示

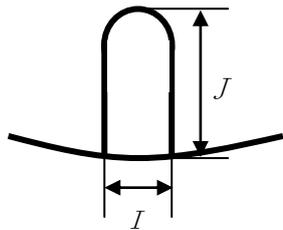
蓋の裏面及び受枠の外面には、付図4に示す次の項目を鋳出し、又は容易に消えない方法で表示しなければ
ならない。

- (1) 材料記号 (FCD700 など)
- (2) 製造年又はその略号
- (3) 製造業者名又はその略号
- (4))|(の記号
- (5) 刻印座

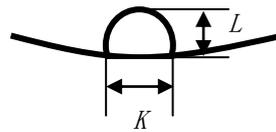
消火栓用円形鉄蓋 参考図 1/2
【出典：局仕様B 2015、JWWA B 132】



開閉器具用穴タイプ I



開閉器具用穴タイプ II



種類	A・A'		B		C		D		E		F		G		I		J		K		L	
	寸法	許容差	寸法	許容差	寸法	許容差	寸法	許容差	寸法	許容差	寸法	許容差	寸法	許容差	寸法	許容差	寸法	許容差	寸法	許容差	寸法	許容差
3号	*	±	500	± 3.5	600	± 3.5	660	± 4.0	100	± 2.2	22	± 1.6	40	± 1.8	*	*	*	*	22	± 1.6	22	± 1.6
4号	*	0.3	600	± 4.0	700	± 4.0	760	± 4.0														

注記1 Aは蓋の外径寸法、A'は受枠の内径寸法を示す。
 注記2 Bは、受枠のフランジ内径の寸法であり、有効内径とは異なる。
 注記3 寸法B～Gは、JWWA B 132（水道用円形鉄蓋）に準じる。
 注記4 *印寸法は規定しないが、簡条6の各項目の規定に適合しなければならない。
 注記5 寸法I, Jは簡条6の規定に適合することとし、許容差はJIS B 0403を適用する。
 注⁶⁾ 図面は、蓋の補強リブを設けた場合を示す。

消火栓用円形鉄蓋 参考図 2/2

【出典：局仕様B 2020】

模様参考

