

蒲郡市型グラウンドマンホール仕様書

呼び 600／呼び 300／呼び 300（防護蓋）

令和 8 年 8 月

蒲郡市上下水道部下水道課

目 次

I. 〔グラウンドマンホール〕

II. 〔再生プラスチック製台座〕

III. 〔検査実施要領、その他〕

I 【グラウンドマンホール】

1 適用範囲

JSWAS 区分		種 類	荷重区分
直接蓋	G-4 準拠	グラウンドマンホール呼び 600	T-25
		グラウンドマンホール呼び 300	T-14
防護蓋	G-3 準拠	グラウンドマンホール呼び 300 (防護蓋)	T-25
			T-14
			T-8

(公社)日本下水道協会

2 製品構造・機能及び寸法

2-1 【グラウンドマンホール呼び 600】

- (1) 製品の基本構造及び寸法は、(公社)日本下水道協会 下水道用鋳鉄製マンホールふた JSWAS G-4 に準ずる。
- (2) ふたと受枠の接触面は、全周にわたって勾配をつけ、双方がたつきのないように機械加工によって仕上げ、外部荷重に対し、がたつきを防止できる性能及びふたの互換性を有すること。
- (3) ふたと受枠が蝶番構造により連結され、ふたの付け外しが容易であると共に、ふたが受枠から逸脱することなく 180 度転回及び 360 度旋回できること。
- (4) ふたを閉めると自動的に施錠する構造であり、本市指定の専用開閉器具(別図-①)を使用しない限り容易に開けられない構造であること。
- (5) マンホール内の流体揚圧に対し、一定の圧力まではふたの開放を防止でき、内圧低下後は安全な状態に戻ること。
- (6) 受枠は、梯子付転落防止装置を標準設置するものと、標準設置しないものの 2 種類を準備すること。
- (7) 梯子付転落防止装置を標準設置する受枠は、マンホール内の流体揚圧に対し耐揚圧性能を有し安全性の確保と昇降を容易にすること。
- (8) 梯子付転落防止装置を標準設置しない受枠は、安全性の確保と昇降を容易にするため手持ちがあり、必要に応じて耐揚圧性能を有するロック付後付け梯子の取付けも可能であること。
- (9) 調整駒は受枠の変形防止及び道路勾配に対する微調整が可能な機能とし、操作が簡単な構造であること。
- (10) グラウンドマンホールの施工は調整部との耐久性を保持するため、無収縮性・高流動性・超早強性を有する調整部材を使用すること。
- (11) ふたの表面模様は、「雨水：蒲郡ヨット、汚水：竹島橋」(添付図面 別図-②-1)のほか、蒲郡市が認めたものとする。

2-2 [グラウンドマンホール呼び300]

- (1) 製品の基本構造及び寸法は、(公社)日本下水道協会 下水道用鋳鉄製マンホールふた JSWAS G-4 に準ずる。
- (2) ふたと受枠の接触面は、全周にわたって勾配をつけ、双方がたつきのないように機械加工によって仕上げ、外部荷重に対し、がたつきを防止できる性能及びふたの互換性を有すること。
- (3) ふたと受枠が蝶番構造により連結され、ふたの付け外しが容易であると共に、ふたが受枠から逸脱することなく180度転回及び360度旋回できること。
- (4) ふたを閉めると自動的に施錠する構造であり、本市指定の専用開閉器具(別図-①)を使用しない限り容易に開けられない構造であること。
- (5) 調整駒は受枠の変形防止及び道路勾配に対する微調整が可能な機能とし、操作が簡単な構造であること。
- (6) グラウンドマンホールの施工は調整部との耐久性を保持するため、無収縮性・高流動性・超早強性を有する調整部材を使用すること。
- (7) ふたの表面模様は、添付図面(別図-②-2)を参考とすること。

2-3 [グラウンドマンホール呼び300(防護蓋)]

- (1) 製品の基本構造及び寸法は、(公社)日本下水道協会 下水道用鋳鉄製防護ふた JSWAS G-3 に準ずる。
- (2) ふたと受枠の接触面は、全周にわたって勾配をつけ、双方がたつきのないように機械加工によって仕上げ、外部荷重に対し、がたつきを防止できる性能及びふたの互換性を有すること。
- (3) ふたと受枠が蝶番構造により連結され、ふたの付け外しが容易であると共に、ふたが受枠から逸脱することなく180度転回及び360度旋回できること。
- (4) ふたを閉めると自動的に施錠する構造であり、本市指定の専用開閉器具(別図-①)を使用しない限り容易に開けられない構造であること。
- (5) ふたの表面模様は、添付図面(別図-②-2)を参考とすること。

3 材 質

製品〔ふた、受枠〕は、JIS G 5502(球状黒鉛鋳鉄品)に準拠し、以下に定める JSWAS 規格に適合するものでなければならない。グラウンドマンホール呼び 600、呼び 300(直接蓋)は、JSWAS G-4 に準ずる。グラウンドマンホール呼び 300(防護蓋)は、JSWAS G-3 に準ずる。

4 製作及び表示

製品には、製造業者の責任表示としてふた裏面に別図-③のとおりそれぞれ鋳出しすること。
(公社)日本下水道協会の認定工場制度において下水道用資器材Ⅰ類の認定資格を取得した製造業者は、その認定工場で製造した製品のふた裏面に(公社)日本下水道協会の認定表示を鋳出しすること。

また、防食処理を施したマンホール蓋は、外観から防食機能を有していることが識別できること。

5 塗 装

製品は、内外面を清掃した後、乾燥が速やかで、密着性・防食性・耐候性に優れた塗料によって塗装しなければならない。

6 検 査

検査は、JSWAS G-3 及び JSWAS G-4 に定められた品質基準及び検査項目に基づき、別表 1「製品種別検査項目」を基に実施する。

ただし、法令、規格等の制定、改正または安全対策上必要と判断されたなどの場合は性能項目・検査の追加を行うことができる。

7 製品検査

製品検査は、本仕様書に基づき製作された 3 組のうち 1 組に対し、JSWAS G-3 及び JSWAS G-4 に定められた方法により実施する。

8 材質検査

材質検査は、ふた及び受枠について行うものとし、JSWAS G-3 及び JSWAS G-4 に定められた方法により実施する。

Ⅱ〔再生プラスチック製台座〕

1 適用範囲

JSWAS 区分		種 類	荷重区分
防護蓋	G-3 準拠	グラウンドマンホール呼び 300（防護蓋）	T-25 T-14 T-8

（公社）日本下水道協会

2 製品構造

台座の基本構造及び寸法は、（公社）日本下水道協会 下水道用铸铁製防護ふた JSWAS G-3 に準ずる。

3 材 料

ポリエチレン及びポリプロピレンを主体とした再生プラスチック素材を材料とし、必要に応じて充填材、強化材等を加えることができる。

4 製作及び表示

製造業者の責任表示として、製造業者マーク又は略号と製品記号を表示すること。

5 製品検査

本項の各検査は、本仕様書に基づき製作された製品 3 個のうち 1 個に対し、JSWAS G-3 に定められた方法及び基準により実施する。

Ⅲ〔検査実施要領、その他〕

1 再検査

各項目の検査のいずれかにおいて規定値に満足しない場合は、その項目について再検査を行う。再検査に使用する供試体は、Yブロックについては予備に鋳造した残り2個を、製品については抜取った残り2組を使用する。

2 検査実施要項

検査の実施においては、本仕様書の各項目に定められた検査とは別に、製造工場における管理体制の実態調査の為、工場調査を実施するものとする。

新たに指名を受けようとする業者の場合は、次の要領にもとづく審査を行うものとする。

- (1) (公社)日本下水道協会の認定資格取得工場については、(公社)日本下水道協会発行の認定書「下水道用資器材製造工場認定書」をもって工場調査は省略する。本仕様書の「製品検査」の各項目及び「材質検査」の各項目において定められた検査については、本市検査員立会のもとに行うものとする。
- (2) 認定資格取得工場以外については、(公社)日本下水道協会「下水道用資器材製造工場基本調査要領」にもとづき工場調査を実施し、本仕様書の「製品検査」の各項目及び「材質検査」の各項目に定められた検査については、上記認定資格取得工場と同様の検査を実施する。

3 年度更新検査

3-1 検査の概要

製造業者の指名にかかわる年度更新検査については、すべての指名製造業者を対象に本市が指定した検査日及び検査場所において、本仕様書「製品検査」の各項目において定められた検査を年1回本市検査員立会のもとに行うものとする。又本市検査員が必要と認めた場合には工場調査も実施する。

3-2 検査の省略

本市が不必要と認めた場合には指名更新にかかわる検査を省略することができる。

3-3 検査品の納入

年度更新検査に合格し、その年度内に納入する製品については、別図-③に示す(公社)日本下水道協会の認定標章を鋳出し表示することにより本仕様書の各項目に定められた検査を省略する。認定資格取得工場以外の製品については、本仕様書の定められた検査を実施すること。

3-4 検査費用の負担

供試体及び検査費用については、製造業者の負担とする。

4 疑義

以上の事項に該当しない疑義については、協議の上決定するものとする。

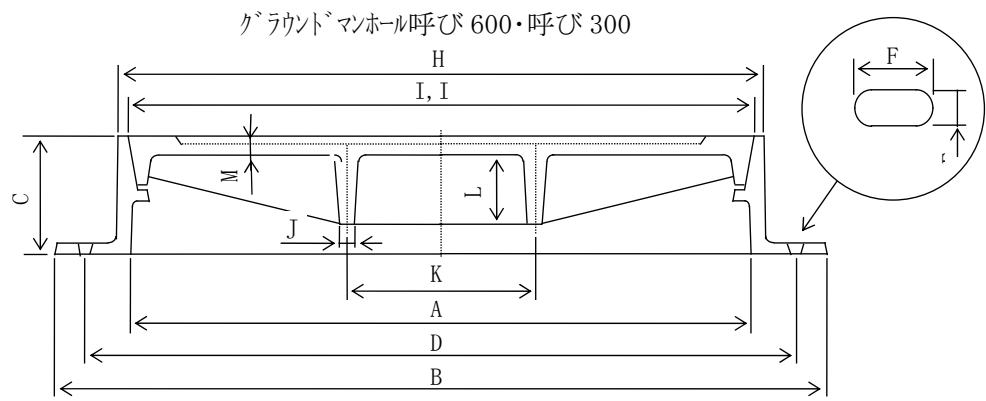
別表 1 製品種類別検査項目

	検査項目	直接蓋						防護蓋		
		呼び 600		呼び 300		呼び 900-600		呼び 300		
		T-25	T-14	T-25	T-14	T-25	T-14	T-25	T-14	T-8
製品検査	外観検査	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	寸法検査	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ふたの支持構造および性能試験	○		○		○		○		
	ふたの不法開放防止性能検査	○		○		○		○		
	ふたの逸脱防止性能検査	○		○		○		○		
	荷重検査	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	破壊検査	○		○		○		○		
	耐揚圧強度検査（錠及び蝶番）	○								
	浮上しろ検査	○								
	浮上時の車両通行施錠性検査	○								
	内圧低下後のふた段差検査	○								
	転落防止装置の荷重検査	○								
	転落防止装置の耐揚圧強度検査	○								
材質検査	Yブロックによる引張り検査	○		○		○		○		
	Yブロックによる伸び検査	○		○		○		○		
	Yブロックによる硬さ検査	○		○		○		○		
	Yブロックによる黒鉛球状化率判定検査	○		○		○		○		

検査項目は法令、規格等の制定、改正また安全対策上必要と判断した場合、項目の追加を行なうことができる。

別表 2 主要寸法測定箇所

1 直接蓋



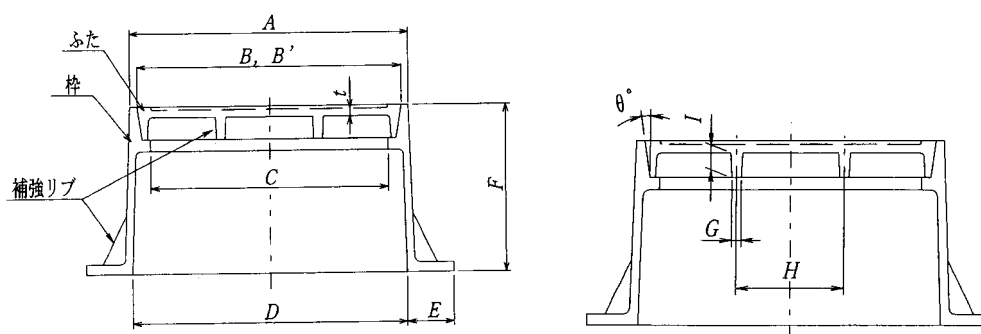
主要寸法及びその許容差

ふた								【単位：mm】		
	測定箇所	I	I, I' (子蓋)	J	K	L	M			
グ ラウトマンホール呼び 600	図面寸法	-	-	-	-	-	-			
	許 容 差	±0.3	-	±2.2	±2.8	±2.0	±2.1			
グ ラウトマンホール呼び 300	図面寸法	-	-	-	-	-	-			
	許 容 差	±0.3	-	±2.1	±2.2	±1.6	±2.1			

受枠											【単位：mm】	
	測定箇所	A	B	C	D	E	F	G	H	I '		
グ ラウトマンホール呼び 600	図面寸法	600	820	110	760	22※	40※	-	-	-		
	許 容 差	±3.5	±4.0	±2.5	±4.0	±1.6	±1.8	-	±4.0	±0.3		
グ ラウトマンホール呼び 300	図面寸法	300	460	110	410	16※	40※	-	-	-		
	許 容 差	±3.1	±3.5	±2.5	±3.5	±1.5	±1.8	-	±3.1	±0.3		

※標準寸法を示す。

2 防護蓋



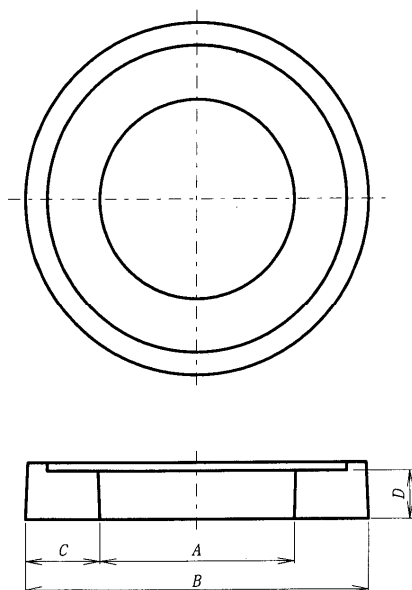
最小寸法

【単位：mm】									
・ ふた									
測定箇所	B	G	H	I	t				
グラウンドマンホール 呼び 300 (防護蓋)	386				T-25	T-8			
					T-14				
					6	4			
【単位：mm】									
・ 受枠									
測定箇所	A	B'	C	D	E	F (規定値)			
グラウンドマンホール 呼び 300 (防護蓋)	403	386	360	400	40	T-25	T-8		
						T-14			
						150	110		

許容差

B、B'（こう配受け）		B、B'（平受け） 及び A、C、D、E、H、I		G、t	
寸法区分	許容差	寸法区分	許容差	寸法区分	許容差
寸法にかかわらず	±0.3	10 以下	±1.4	10 以下	±2.1
		10 を超え 16 以下	±1.5	10 を超え 16 以下	±2.2
		16 を超え 25 以下	±1.6	16 を超え 25 以下	±2.3
		25 を超え 40 以下	±1.8	25 を超え 40 以下	±2.5
F		40 を超え 63 以下	±2.0		
		63 を超え 100 以下	±2.2		
寸法区分	許容差	100 を超え 160 以下	±2.5		
寸法にかかわらず	±2.5	160 を超え 250 以下	±2.8		
		250 を超え 400 以下	±3.1		
		400 を超え 630 以下	±3.5		

3 防護蓋用台座 (呼び 300 : 再生プラスチック)



台座の最小寸法

・ 呼び 300 用台座		【単位：mm】			
測定箇所		A	B	C	D
台座	T-25・T-14	330	570	80	55
	T-8	330	530	65	25

台座の許容差

再生プラスチック製台座

【単位：mm】

A、B、C、D			
寸法区分	許容差	寸法区分	許容差
20 を超え 40 以下	±2	120 を超え 150 以下	±8
40 を超え 60 以下	±3	150 を超え 200 以下	±10
60 を超え 80 以下	±4	200 を超え 400 以下	±15
80 を超え 100 以下	±5	400 を超え 600 以下	±20
100 を超え 120 以下	±6	600 を超え 800 以下	±25