

米子市型小口径公共ます用保護蓋

仕 様 書

平成27年6月

米子市下水道部

目 次

I. 〔小口径公共ます用保護蓋〕

II. 〔再生プラスチック製台座〕

III. 〔共通一般事項〕

I.〔小口径公共ます用保護蓋〕

1. 適用範囲

この仕様書は、米子市（以下「本市」という。）が使用する米子市型小口径公共ます用保護蓋（以下「保護蓋」という。）について規定する。

2. 種類

保護蓋の種類は、公道用及び宅内用の2種類とする。

3. 製品構造・機能及び性能

3-1 保護蓋の構造及び寸法は、別図-①「主要寸法測定箇所」による。

3-2 蓋と受枠の接触面は、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、蓋の互換性を有すること。

3-3 蝶番は、蓋表面から雨水や土砂が流入しない蓋裏取付け構造とし、受枠との離脱、取付けが可能であること。また、部品類の寸法(蝶番、閉塞蓋)は、製品の機能を阻害しないものとする。

3-4 蓋のボール穴は、専用開閉器具(別図-②)により勾配の食込み等に対し、軽く開蓋できるもので、垂直及び水平に転回し内ふたの着脱に支障のないものとする。

3-5 蓋の表面模様は、本市が指定した「つつじ」をデザインしたものとし、別図-③のとおりとする。

4. 製作及び表示

製品には、製造業者の責任表示として、蓋裏面に材質記号、製造業者のマーク又は略号、及び製造年〔西暦下二桁〕をそれぞれ鋳出しすること。

5. 塗装

製品は、内外面を清掃した後、乾燥が速やかで、密着性に富み、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。塗装後の表面は、泡、ふくれ、塗り残し、その他欠点がないものとする。

6. 製品検査

本項の各検査は、当該仕様書に基づき製作された製品中、本市検査員指示のもとに3組を準備し、その内1組によって行う。

6-1 外観、寸法検査

6-1-1 外観検査

外観検査は、塗装完成品で行い、有害な傷がなく、外観が良くなくてはならない。

6-1-2 寸法検査

寸法検査は、別図-①に基づき、JIS B 7502に規定する。マイクロメータ、JIS B 7507に規定するノギスなどを用いて測定する。

寸法公差は、特別に指示のない場合、鑄放し寸法についてはJIS B 0403（鑄造品—寸法公差方式及び削り代方式）の鑄造品の寸法公差のCT11（肉厚はCT12）を適用し、削り加工寸法についてはJIS B 0405（普通公差—第1部：個々に公差の指示がない長さ寸法及び角度寸法に対する公差）のm（中級）を適用する。

単位：mm

鑄 造 加 工 (JIS B 0403)						
長 さ の 許 容 差						
寸法の区分	10 以下	10 を超え 16 以下	16 を超え 25 以下	25 を超え 40 以下	40 を超え 63 以下	63 を超え 100 以下
CT11	±1.4	±1.5	±1.6	±1.8	±2	±2.2
寸法の区分	100 を超え 160 以下	160 を超え 250 以下	250 を超え 400 以下	400 を超え 630 以下	630 を超え 1000 以下	1000 を超え 1600 以下
CT11	±2.5	±2.8	±3.1	±3.5	±4	±4.5
肉 厚 の 許 容 差						
寸法の区分	10 以下	10 を超え 16 以下	16 を超え 25 以下	25 を超え 40 以下	40 を超え 63 以下	
CT12	±2.1	±2.2	±2.3	±2.5	±2.8	
削 り 加 工 (JIS B 0405)						
寸法の区分	0.5 以上 6 以下	6 を超え 30 以下	30 を超え 120 以下	120 を超え 400 以下	400 を超え 1000 以下	
m(中級)	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	

6-2 荷重検査

この検査に供する保護蓋は、製品検査の第6条第1項「外観、寸法検査」を終了したものを扱い、別図-④に示す試験方法により検査する。

なお、検査に際しては、保護蓋の蓋中央に厚さ6mmの良質のゴム板を敷き、その上にφ170mmの鉄製載荷板を置き、次表に示す規定荷重を加え、亀裂破損があつてはならない。

種 類	規定荷重 (kN)
公道用	100以上
宅内用	60以上

7. 材質検査

この検査は、蓋及び受枠について、Yブロックより採取した試験片によって行うものとする。

7-1 Yブロックによる検査方法

引張り、伸び、硬さ、腐食、黒鉛球状化率判定の各検査に使用する試験片は、J I S G 5 5 0 2 B号Yブロック（供試材）を製品と同一条件で、それぞれ予備を含め3個鑄造し、その内の1個を別図-⑤に示すYブロックの各指定位置よりそれぞれ採取する。なお、各検査は、本市検査員立会のもとに行う。

7-1-1 Yブロックによる引張り、伸び検査

この検査は、J I S Z 2 2 4 1（金属材料引張試験方法）の4号試験片を別図-⑤に示す指定位置より採取し、別図-⑤に示す寸法に仕上げた後、J I S Z 2 2 4 1に基づき、引張強さ及び伸びの測定を行う。

検査基準は、次表の通りで、この値に適合しなければならない。

区 分	引張強さ (N/mm ²)	伸び (%)
蓋・受枠	600 以上	8～15

7-1-2 Yブロックによる硬さ検査

この検査は、別図-⑤の指定位置より採取した試験片にて行う。

検査方法は、J I S Z 2 2 4 3（ブリネル硬さ試験方法）に基づき、硬さの測定を行う。

検査基準は、次表の通りで、この値に適合しなければならない。

区 分	ブリネル硬さ HBW 10/3000
蓋・受枠	210 以上

7-1-3 Yブロックによる腐食検査

この検査は、別図-⑤の指定位置より採取した直径24±0.1mm、厚さ3±0.1mmの試験片を表面に傷なきよう良く研磨し、付着物を十分除去した後、常温の(1:1)塩酸水溶液100ml中に連続96時間浸漬後秤量し、その腐食減量の測定を行う。

検査基準は、次表の通りで、この値に適合しなければならない。

区 分	腐食減量 (g)
蓋・受枠	0.8 以下

7-1-4 Yブロックによる黒鉛球状化率判定検査

この検査は、別図-⑤の指定位置より採取した試験片にて行う。

検査方法は、J I S G 5 5 0 2の黒鉛球状化率判定試験に基づいて、黒鉛球状化率を判定する。

検査基準は、次表の通りで、この値に適合しなければならない。

区 分	黒鉛球状化率 (%)
蓋・受枠	80 以上

Ⅱ. 米子市型小口径公共ます用保護蓋用台座仕様書

1. 適用範囲

この仕様書は、米子市型小口径公共ます用保護蓋に用いる台座（以下「台座」という。）について規定する。

2. 材料及び製造方法

台座は、ポリエチレン樹脂及びポリプロピレン樹脂を主原料とした再生プラスチック素材を用い、必要に応じて充填材、強化材などを加えて成形する。

3. 製作及び表示

台座には、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。

4. 製品検査

本項の各検査は、当該仕様書に基づき製作された製品中、本市検査員指示のもとに3個を準備し、その内1個によって行う。

4-1 外観、寸法検査

4-1-1 外観検査

台座は、その質が密で、実用的に平面で、内外面には使用上有害なひび割れ、欠け、その他の欠点があってはならない。

4-1-2 寸法検査

寸法検査は、別図-⑥に基づき、JIS B 7 5 1 2に規定する鋼製巻尺又はJIS B 7 5 0 7に規定するノギスなどを用いて測定し、その許容差は、次表の通りとする。

JSWAS G-3 [附属書] 台座解説					
寸法 区分	20 を超え 40 以下	40 を超え 60 以下	60 を超え 80 以下	80 を超え 100 以下	100 を超え 120 以下
	±2	±3	±4	±5	±6
寸法 区分	120 を超え 150 以下	150 を超え 200 以下	200 を超え 400 以下	400 を超え 600 以下	600 を超え 800 以下
	±8	±10	±15	±20	±25

5. 材質検査

材質検査については、試験成績書の提出を行うものとし、本市が必要と認めた場合のみ検査を実施する。

5-1 圧縮強さ検査

圧縮強さ検査は、供試体から機械加工により、別図⑦に示す形状の試験片を作成し、J I S K 6 9 3 1 (再生プラスチック製の棒、板及びびくい)に基づいて行い、圧縮強さ試験を行い、圧縮弾性率を測定する。なお、試験時の温度は 23 ± 2 度とする。

圧縮弾性率 (MP a)
80 以上

Ⅲ.〔共通一般事項〕

1. 再検査

上記各項目の検査のいずれかにおいて規定値を満足しない場合は、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鑄造した残り2個を、製品については、抜き取った残り2個を使用する。

但し、再検査項目については、2個又は2組共に合格しなければならない。

2. 一般事項

2-1 新たに指名を受けようとする業者の場合は、全項目について定められた検査を行う。
なお、すべての検査は、本市検査員立会のもとに行うものとする。

2-2 承認を受けた製品について仕様の変更をする場合は、事前に変更承認願を提出し、変更箇所について検査を行う。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。なお、本市が不必要と認めた場合は、これを省略することができる。また、検査に供する製品については、製造業者の負担とし、本市検査員の旅費は、本市の負担とする。

2-3 旧仕様書にて承認された製品については、本仕様書にて承認を受けたものと同じ扱いとする。

3. 疑義

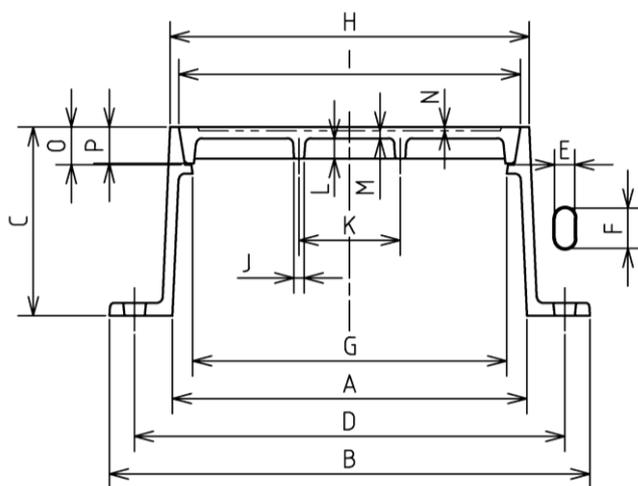
本仕様書の事項、その他について疑義が生じた場合は、本市と指定製造業者とで協議の上決定するものとする。

附 則

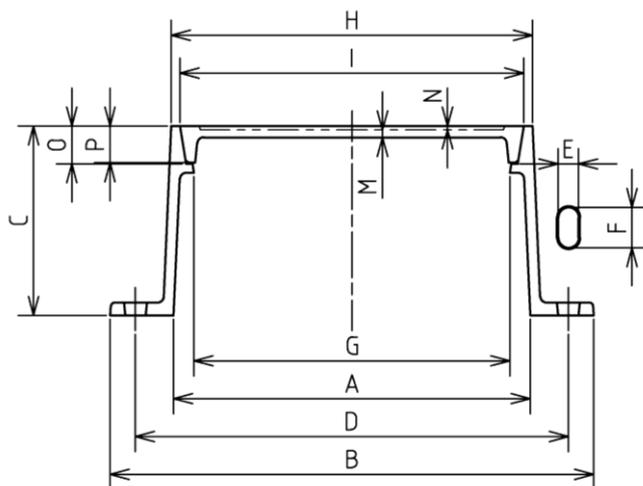
この仕様書は、平成27年6月26日より適用とする。

別図一①

保護蓋の主要寸法測定箇所



公道用



宅内用

○蓋

測定箇所	I	J	K	L	M	N	P
図面寸法	270 (269.6)	8	80	16	6 (6)	3 (3)	29 (30)
許容差	±0.3	±2.1	±2.2	±1.5	±2.1	±1.4	±1.8

○枠

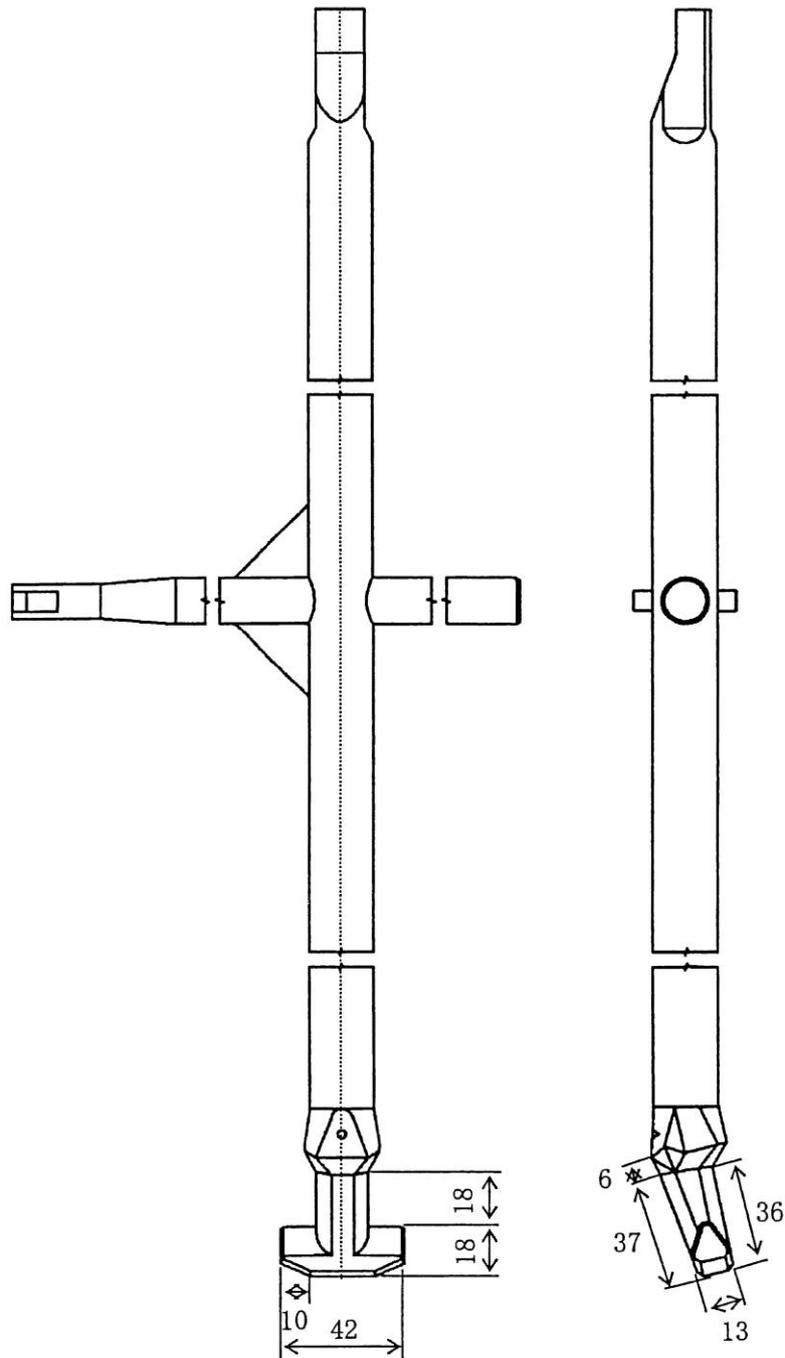
測定箇所	A	B	C	D	E	F	G	H	I'	O
図面寸法	280	380	150	340	14	25	248	284	270	30
許容差	±3.1	±3.1	±2.5	±3.1	±1.5	±1.8	±2.8	±3.1	±0.3	±0.2

() の数値は宅内用

別図一②

専用開閉器具

(単位 mm)



別図一③

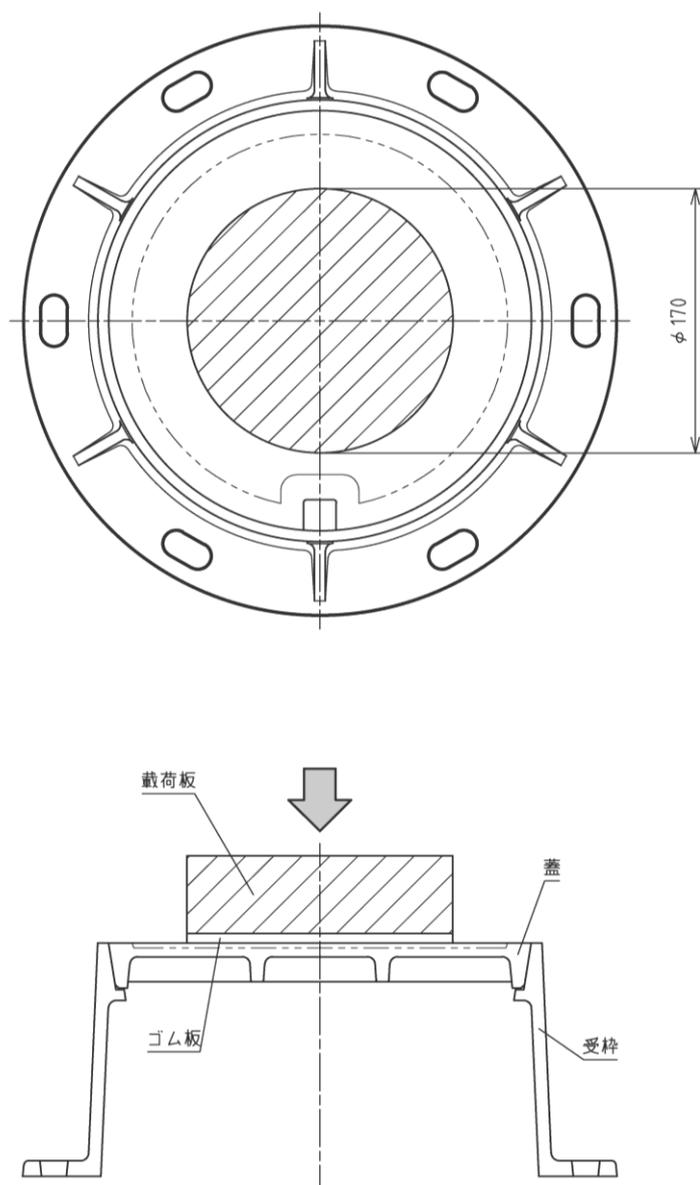
指 定 デ ザ イ ン



別図-④

荷重試験要領図

(単位 mm)

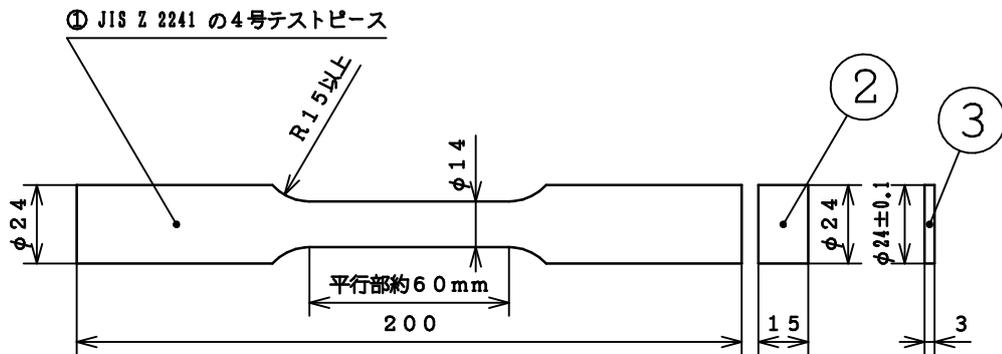
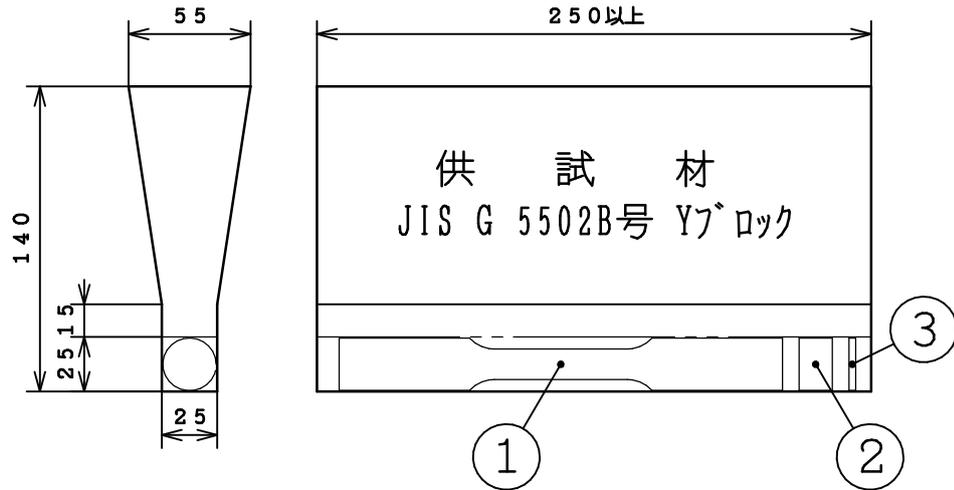


注) 本要領図は、試験治具の取付け方法及び位置関係を示すもので製品の形状を示すものではない。

別図－⑤

Yブロック検査の試験片採取位置

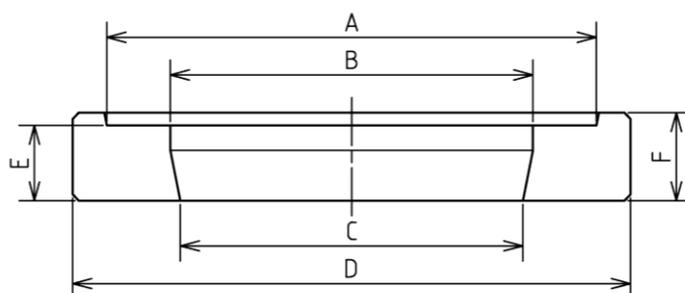
(単位 mm)



①引張試験片 ②硬さ試験片・黒鉛球状化率判定試験片 ③腐食試験片

別図一⑥

台座の主要寸法測定箇所



○台座

測定箇所	A	B	C	D	E	F
図面寸法	420	286	270	460	60	70
許容差	±20	±15	±15	±20	±3	±4

別図一⑦

台座の圧縮強さ試験片

