

相模原市型グラウンドマンホール

仕 様 書
(性能式)

平成 29 年 4 月 1 日 改訂

相 模 原 市

目 次

I. [鉄蓋]

II. [再生プラスチック製台座]

III. [検査実施要領、その他]

I. [鉄蓋]

1. 適用範囲

この仕様書は、相模原市が使用するグラウンドマンホール（種類については下表参照）に適用する。

種 類	荷重区分
グラウンドマンホール φ600	T - 2 5 ・ T - 1 4
小型グラウンドマンホール φ300	T - 2 5 ・ T - 1 4
φ300、φ200（防護蓋）	T - 2 5 ・ T - 1 4 ・ T - 8
大型グラウンドマンホール φ900-φ600	T - 2 5 ・ T - 1 4

2. 品質及び性能

製品は、（公社）日本下水道協会規格JSWAS G-4（下水道用鋳鉄製マンホールふた）及びJSWAS G-3（下水道用鋳鉄製防護ふた）に準ずる。

3. 製品構造・機能及び寸法

[グラウンドマンホールφ600]

- 3-1 ふたは、雨水及び土砂の流入防止と臭気の漏出を防止するため、コジリ穴は、すべて袋状構造とすること。
但し、雨水蓋及び合流蓋のコジリ穴は貫通とし、雨水蓋にはガス抜穴15箇所を設け、すべて貫通とする。
- 3-2 ふたと枠の接触面は、全周にわたって勾配をつけ、双方ガタツキのないように機械加工によって仕上げ、外部荷重に対し、ガタツキを防止できる性能及びふたの互換性を有すること。
- 3-3 製品は、ふたと枠とが蝶番構造により連結され、ふたの取付け及び離脱が容易であること。
- 3-4 枠には、安全性の確保と昇降を容易にするためのステップが一体鋳造により、連結されていること。また、必要に応じてマンホール内の流体揚圧に対して、浮上・飛散防止機能を有するロック付転落防止梯子の取付けが、後施工でも可能であること。
- 3-5 ふたは、勾配嵌合による食込みに対して、本市指定の専用開閉器具の使用により軽く開放できること。また、180度回及び360度旋回ができ、枠からのふたの逸脱を防止できる構造（逸脱防止性能）を有すること。
- 3-6 ふたは、閉蓋することにより枠と自動的に施錠し、マンホール内の流体揚圧に対する浮上・飛散防止（圧力解放耐揚圧性能）、なお、圧力解放後に内圧低下時に安全な状態に自動的に下がること。また、内圧の解放時においても車両の通過において、安全な構造であるとともに、破損、変形、自動施錠がない構造とすること。及びふたの開閉が関係者以外は、たやすく操作できない機能（不法開放防止性能）とすること。
- 3-7 高さ調整金具は、施工時のアンカーボルト締め過ぎによる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を有し、施工性、操作が簡単な構造であること。

3-8 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できること。

3-9 ふたの表面模様は、汚水蓋、雨水蓋は本市指定のデザインとし、添付図面の通りであること。合流蓋はJIS柄とし、表面中央に本市の市章を入れ、「合流」文字を表記すること。

[小型グラウンドマンホール φ300、(φ300、φ200 防護蓋)]

3-10 ふたは、雨水及び土砂の流入防止と臭気の漏出を防止する構造とすること。

3-11 ふたと枠の接触面は、全周にわたって勾配をつけ、双方ガタツキのないように機械加工によって仕上げ、外部荷重に対し、ガタツキを防止できる性能及びふたの互換性を有すること。

3-12 製品は、ふたと枠とが蝶番構造により連結され、ふたの取付け及び離脱が容易であること。また、ふたの蝶番取付け部からの雨水及び土砂の流入を防止できること。

3-13 ふたは、勾配嵌合による食込みに対して、本市指定の専用開閉器具の使用により軽く開放できること。また、180度転回及び360度旋回ができ、枠からのふたの逸脱を防止できる構造(逸脱防止性能)を有すること。

3-14 ふたは、閉蓋することにより枠と自動的に施錠し、ふたの開閉が関係者以外は、たやすく操作できない機能(不法開放防止性能)を有し、ふたの上部よりの雨水及び土砂浸入ができるだけ防止できるものであること。

3-15 ふたの表面模様は、グラウンドマンホール φ600 に準じる。

[大型グラウンドマンホール φ900-φ600 親子蓋]

3-16 ふたは、雨水及び土砂の流入防止と臭気の漏出を防止するため、コジリ穴は、すべて袋状構造とすること。

但し、雨水蓋及び合流蓋のコジリ穴は貫通とし、雨水蓋にはガス抜穴15箇所を設け、すべて貫通とする。

3-17 ふたと枠の接触面は、全周にわたって勾配をつけ、双方ガタツキのないように機械加工によって仕上げ、外部荷重に対し、ガタツキを防止できる性能及びふたの互換性を有すること。

3-18 製品は、ふたと枠とが蝶番構造により連結され、ふたの取付け及び離脱が容易であること。

3-19 ふたは、勾配嵌合による食込みに対して、本市指定の専用開閉器具の使用により軽く開放できること。また、180度転回及び360度旋回ができ、枠からのふたの逸脱を防止できる構造(逸脱防止性能)を有すること。

3-20 ふたは、閉蓋することにより枠と自動的に施錠し、マンホール内の流体揚圧に対する浮上・飛散防止(圧力解放耐揚圧性能)、及びふたの開閉が関係者以外は、たやすく操作できない機能(不法開放防止性能)とすること。

3-21 親子蓋は、受枠とボルトで連結できる構造とし、子蓋の開口部には安全性の確保と昇降を容易にするためロック付転落防止用梯子を標準装備とする。

4. 材 質

製品〔ふた、枠〕は、J I S G 5 5 0 2（球状黒鉛鋳鉄品）に準拠し、第8項各号の規定に適合するものでなければならない。

5. 製作及び表示

製品には、別図－①②のように製造業者の責任表示として、ふた裏面に種類及び呼びの記号、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、枠に材質記号、枠のステップに製造業者のマーク又は略号、及び製造年〔西暦四桁〕をそれぞれ鋳出しすること。

5－1（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認定適用資器材の製品のふた裏面に（公社）日本下水道協会の認定表示を鋳出しすること。

6. 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。

7. 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。

7－1 外観、寸法、質量検査

7－1－1 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。

7－1－2 寸法検査

寸法検査は、別表－①、②に基づいて行う。

寸法公差は、別表－①、②に指示のない場合、鋳放し寸法についてはJ I S B 0 4 0 3（鋳造品－寸法公差方式及び削り代方式）の鋳造品の寸法公差のC T 1 1（肉厚はC T 1 2）を適用し、削り加工寸法についてはJ I S B 0 4 0 5（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。

但し、親子蓋の親蓋についてはJ S W A S G-4 の数値に準じるものとし、子蓋については $\phi 600$ の数値を適用するものとする。

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を越え 16以下	16を越え 25以下	25を越え 40以下	40を越え 63以下	63を越え 100以下
CT11	±1.4	±1.5	±1.6	±1.8	±2	±2.2
寸法の区分	100を越え 160以下	160を越え 250以下	250を越え 400以下	400を越え 630以下	630を越え 1000以下	1000を越え 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を越え 16以下	16を越え 25以下	25を越え 40以下	40を越え 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を越え 30以下	30を越え 120以下	120を越え 400以下	400を越え 1000以下	
m(中級)	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	

7-1-3 質量検査

ふた〔部品を含む。〕及び枠〔部品を含む。〕の質量は、各製造指定業者の承認図面に明記し、その質量を基準質量とする。

区分	公差
ふた〔部品を含む。〕	+ 制限しない
枠〔部品を含む。〕	- 4%

7-2 ふたの支持構造及び性能検査

7-2-1 直接蓋

この検査は、J SWAS G-4 (下水道用鑄鉄製マンホールふた)、解説で示された試験方法によって行う。

ふたと枠を嵌合させたものを供試体とし、ふたに下表の予荷重(輪荷重)を加えた後、プラスチックハンマー(2ポンド程度)でふたの中央及び端部付近を叩き、ガタツキ(カバーの動き)がないことを確認する。

ふたのガタツキの確認は、目視で行う。

予荷重(輪荷重)

単位：KN

呼び \ 区分	T-25	T-14	T-8
φ600	100	55	—
φ300	50	28	—
φ300・φ200(防護蓋)	25	14	—
φ900-φ600(親子蓋)	100	55	—

7-2-2 防護蓋

ふたと枠を嵌合させたものを供試体とし、プラスチックハンマー(2ポンド程度)でふたの中央及び端部付近を叩き、ガタツキ(カバーの動き)がないことを確認する。ふたのガタツキの確認は、目視で行う。

7-3 ふたの逸脱防止性能検査 ふたの逸脱防止性能検査は、専用開閉器具を使用し、ふたを360度旋回及び180度転回させた際、ふたの逸脱がないことを確認する。

7-4 ふたの不法開放防止性能検査 ふたの不法開放防止性能検査は、単純なバール、つるはしなどの専用開閉器具以外を使用して、ふたの開放操作を行い、容易に開放できないことを確認する。

7-5 荷重検査 この検査は、別図-③のように供試体をガタツキがないように試験機定盤上に載せ、ふたの上部中心に厚さ6mmの良質のゴム板（中央φ50mm以下穴あき）を載せ、更にその上に、鉄製載荷板（中央φ50mm以下穴あき）を置き、更にその上に鉄製やぐらを置き、その間にJISB7503に規定する目量0.01mmのダイヤルゲージの目盛を0にセットした後、一様な速さで5分間以内に鉛直方向に試験荷重に達するまで加え、60秒静置した後、静置後のたわみ、及び荷重を取り去ったときの残留たわみを測定する。
なお、検査前にあらかじめ荷重（試験荷重と同一荷重）を加え、ふたと枠を食込み状態にしてから検査を行う。

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。

種類	区分	載荷板 (mm)	試験荷重 (KN)	たわみ (mm)	残留たわみ (mm)
グラウトマンホール φ600	T-25	200×500	210	2.2 以下	0.1 以下
	T-14		120	2.2 以下	0.1 以下
小型グラウトマンホール φ300	T-25	φ170	55	1.2 以下	0.1 以下
	T-14		30	1.2 以下	0.1 以下
φ300 (防護蓋)	T-25	200×250	105	1.3 以下	0.1 以下
	T-14		60	1.3 以下	0.1 以下
	T-8		35	1.3 以下	0.1 以下
φ200 (防護蓋)	T-25	φ170	55	0.8 以下	0.1 以下
	T-14		30	0.8 以下	0.1 以下
	T-8		20	0.8 以下	0.1 以下
大型グラウトマンホール φ900-φ600 (親子蓋)	T-25	200×500	210	3.2 以下	0.1 以下
	T-14		120	3.2 以下	0.1 以下

(たわみ、残留たわみは、必ずふたの中心点を測定するものとする。)

7-6 破壊検査

7-5 荷重検査でたわみ及び残留たわみを測定した後、再度荷重を加え、破壊荷重を測定する。

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。

種類	区分	破壊 (KN)
グラウンドマンホール φ 600	T-25	700 以上
	T-14	400 以上
小型グラウンドマンホール φ 300	T-25	180 以上
	T-14	100 以上
φ 300 (防護蓋)	T-25	350 以上
	T-14	200 以上
	T-8	120 以上
φ 200 (防護蓋)	T-25	180 以上
	T-14	100 以上
	T-8	60 以上
大型グラウンドマンホール φ 900- φ 600 (親子蓋)	T-25	700 以上
	T-14	400 以上

7-7 荷重検査 (転落防止梯子) [グラウンドマンホール φ 600 に適用]

検査に際しては、別図-④のように供試体をガタツキがないように枠に取付け、供試体中心部に厚さ 6mm の良質のゴム板を載せ、更にその上に長さ 250mm、幅 100mm、厚さ 20mm 程度の鉄製載荷板を置き、一様な速さで鉛直方向に 4.5kN の荷重を加えたとき、亀裂及び破損があってはならない。

7-8 耐揚圧強度検査 (錠及び蝶番) [グラウンドマンホール φ 600 に適用]

この検査は、別図-⑤に示すように供試体を蝶番部、自動錠部の 2 点で支持するように試験機定盤上に載せ、ふた裏面中央リブに厚さ 6mm の良質のゴム板を載せ、更にその上に長さ 200mm、幅 250mm、厚さ 50mm 程度の鉄製載荷板を置く。

この箇所に荷重を加えたとき、60～106KN の範囲内で自動錠が破断すること。また、蝶番は自動錠より先に破断しないこと。

※但し、蝶番、自動錠の錠部で支持していることを必ず確認して試験を行うこと。

7-9 耐揚圧強度検査 (転落防止梯子) [グラウンドマンホール φ 600 に適用]

この検査は、別図-⑥に示すように供試体を枠取付け部、ロック部で支持するように試験機定盤上に載せ、転落防止梯子中央に厚さ 6mm の良質のゴム板を載せ、更にその上に長さ 400mm、幅 250mm、厚さ 50mm 程度の鉄製載荷板を置く。この箇所に下記の荷重を加えたとき、転落防止梯子の脱落、破損等の異常があってはならない。

$$\text{耐揚圧荷重強さ (KN)} = \text{転落防止梯子の投影面積 (m}^2\text{)} \\ \times 0.38\text{MPa} \times 1000$$

7-10 浮上代検査[グラウンドマンホール φ600 に適用]

この検査は、別図-⑦に示すように供試体を蝶番部、自動錠部の2点で支持した状態で行う。測定箇所は、蝶番側及び自動錠側の2点とし、枠上面とふた上面との差(浮上代)を測定する。浮上代は、20mm以下とする。

7-11 ふた浮上時の車両通行検査

この検査は、車両が通行可能な状態にし、ふたがやや緩く不安定な状態に浮上し圧力解放をしている状態で、ふた上面を車両で通過させ、解放状態になっていないか確認する。

通過方向はちょう番及び錠方向とし、通過位置はふたの中央付近とする。次に車両通行方向を90度変えて同様の試験を行う。なお、使用車両は普通自動車程度とし、通過速度は約30km/h程度で行う。

7-12 黒鉛球状化率判定検査

この検査は、グラウンドマンホール φ600・小型グラウンドマンホール φ300のふたに適用し、ふた裏面中央のリブ上を良く研磨し、JISG5502の黒鉛球状化率判定試験に準じて黒鉛球状化率を判定する。

黒鉛球状化率は、80%以上であること。

8. 材質検査

材質検査は、ふた及び枠について行うものとする

8-1 Yブロックによる検査方法

ふた及び枠の引張り、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、JISG5502B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個鋳造し、その内の1個を別図-⑧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で行う。

8-1-1 Yブロックによる引張り、伸び検査

この検査は、JISZ2201(金属材料引張試験片)の4号試験片を別図-⑧に示す指定位置より採取し、別図-⑧に示す寸法に仕上げた後、JISZ2241(金属材料引張試験方法)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(%)
ふた	700以上	5~12
枠	600以上	8~15

※ 枠については、防護蓋φ300T-8及び防護蓋φ200を含む

8-1-2 Yブロックによる硬さ検査

この検査は、別図-⑧の指定位置より採取した試験片にて行う。

検査方法は、JIS Z 2243（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
ふた	235 以上
枠	210 以上

8-1-3 Yブロックによる腐食検査

この検査は、別図-⑧の指定位置より採取した直径 24 ± 0.1 mm、厚さ 3 ± 0.1 mmの試験片を表面に傷がないよう良く研磨し、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)
ふた	0.5 以下
枠	0.8 以下

8-1-4 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-⑧の指定位置より採取した試験片にて行う。

検査方法は、JIS G 5502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。

黒鉛球状化率は、80%以上であること。

8-2 ふたの製品実体による切出し検査方法

この検査は、グラウンドマンホールφ600に適用し、供するふたは、本市検査員の指示のもとに1個を準備し行う。引張り、伸び、硬さ、腐食の各検査に使用する試験片は、本市検査員立会のもとに、別図-⑨に示すふたの指定位置を切断した供試材より採取する。

8-2-1 製品切出しによる引張り、伸び検査 この検査は、別図-⑨に示す指定位置より採取したJIS Z 2201の4号試験片に準じた試験片によって、検査項目8-1-1項〔引張り、伸び検査〕に準拠して行う。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 (%)
ふた	630 以上	4~13

8-2-2 製品切出しによる硬さ検査

この検査は、別図-⑨に示す指定位置より採取した試験片によって、検査項目8-1-2項〔硬さ検査〕に準拠して行う。

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
ふた	210 以上

8-2-3 製品切出しによる腐食検査

この検査は、別図-⑨に示す指定位置より採取した試験片によって、検査項目8-1-2項〔硬さ検査〕に準拠して行う。

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)
ふた	0.6 以下

Ⅱ.〔再生プラスチック製台座〕

1. 適用範囲

この仕様書は、相模原市が使用する φ300（防護蓋）、φ200（防護蓋）用再生プラスチック製台座（以下台座と呼ぶ）について規定する。

2. 製品構造

台座は、鉄蓋の枠とボルト緊結できる構造とし、緊結は3ヶ所とする。

3. 材 料

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とする。

4. 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。

5. 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。

5-1 外観、形状、寸法検査

5-1-1 外観、形状検査

台座は、その質が密で、有害な傷がなく、外観が良くなくてはならない。

5-1-2 寸法検査 寸法検査は、別表-③に基づいて検査し、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 を越え 40 以下	40 を越え 60 以下	60 を越え 80 以下	80 を越え 100 以下	100 を越え 120 以下
	±2	±3	±4	±5	±6
寸法 区分	120 を越え 150 以下	150 を越え 200 以下	200 を越え 400 以下	400 を越え 600 以下	600 を越え 800 以下
	±8	±10	±15	±20	±25

6. 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。

6-1 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-⑩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、板及びくい) に準じて行い、圧縮強さ試験を行い、圧縮弾性率を算定する。

圧縮弾性率 (MP a)
80 以上

Ⅲ.〔検査実施要領、その他〕

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。実体切出しについては、別に2個準備する。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. 検査実施要項

〔鉄蓋〕

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。

2-1 新たに指名を受けようとする業者の場合は、次の要領に基づく審査を行うものとする。

2-1-1

(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。

2-1-2

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
本調査要項」(平成3年10月21日制定)に基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。

2-2 製造業者の年度の指名更新にかかわる検査は、次の要領に基づく検査を行うものとする。

2-2-1 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、本仕様書の「製品検査」の各項目及び「Yブロックによる検査方法」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。但し、本市検査員が必要と認めた場合には「ふたの製品実体による切出し検査方法」の各項目において定められ検査も行うものとする。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。

2-2-2

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ある。

2-3 本市の当該年度工事に使用する製品の受け入れ検査については、次の要領に基づく検査を行うものとする。

2-3-1 年度更新検査に合格し、その年度内に納入する製品の検査については、(公社)日本下水道協会の認定資格取得工場は、別図-①②に示す(公社)日本下水道協会の認定標章を鑄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検査については、本仕様書の「製品検査」の各項目及び「Yブロックによる検査方法」の各項目において定められた検査を実施する。

2-4 検査に供する製品及び検査費用については、製造業者の負担とする。

[再生プラスチック製台座]

2-5 新たに指名を受けようとする業者の場合は、本仕様書の「製品検査」の各項目について定められた検査を行う。又、検査については本市検査員立会のもとに検査を行うものとする。

2-6 通常の検査は原則として本市が検査日及び検査場所をあらかじめ決定し、本仕様書の「製品検査」の各項目において定められた検査を年1回実施する。但し、本市が不必要と認めた場合はこれを省略することがある。

2-7 検査に供する製品及び検査費用については、製造業者の負担とする。

3. 認定申請

3-1 新規(変更)申請

新規に認定を受けようとする者は、「相模原市型グラウンドマンホール製造承認申請書(新規・更新・変更)」を市長に提出しなければならない。

申請書に添付する書類は次のとおりとする。

(1) 認定を申請する鋳鉄製マンホールふたの設計図面

(2) 会社概要

(3) (公社)日本下水道協会「下水道資器材製造工場認定書(写し)」

(4) (公社)日本下水道協会発行の「自主検査・検査証明書」の写し又は、社内規格

に基づく「自主検査結果報告書」

(5) 仕様書に基づく製品の「自主検査結果報告書」

3-2 更新申請

認定品の更新を行う者は、認定期間満了(3月末)の2箇月前までに「相模原市型グラウンドマンホール製造承認申請書(新規・更新・変更)」を市長に提出しなければならない。

申請書に添付する書類は「3-1新規(変更)申請」による。

4. 一般事項

4-1 本仕様書の単位は、国際単位系（S I）によるものとする。

4-2 本仕様書の実施は、平成 29 年 4 月 1 日とする。

4-3 改訂以前の仕様は、本仕様書の適用から 1 年間有効（平成 30 年 3 月 31 日）とする。

5. 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。

マンホールふたデザイン図

汚 水

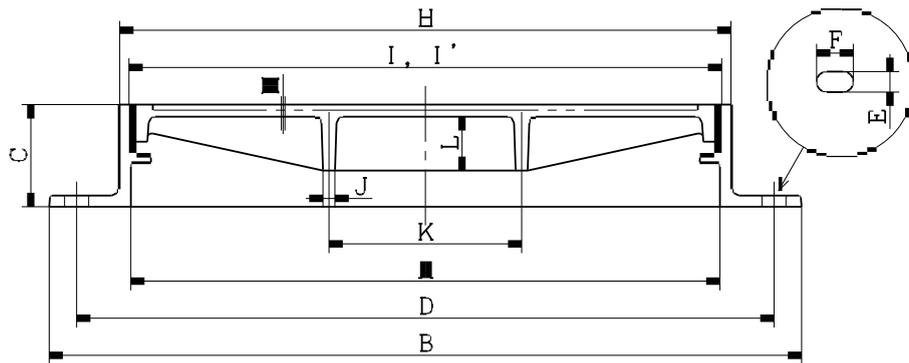


雨 水



別表一①

グライントマンホールの主要寸法及びその許容差



グライントマンホール φ 300・φ 600 の主要寸法測定箇所

○ふた

(単位 mm)

呼び	測定箇所	I	J	K	L		M
					T-25	T-14	
600	寸法	—	—	—	—	—	—
	許容差	±0.3	±2.2	±2.8	±2.0	±2.0	±2.1
300	寸法	—	—	—	—	—	—
	許容差	±0.3	±2.1	±2.2	±1.6	±1.6	±2.1

○枠

(単位 mm)

呼び	測定箇所	A	B	C	D	E	F	G	H	I'
600	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
300	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。

別表一②

防護蓋の主要寸法及びその許容差

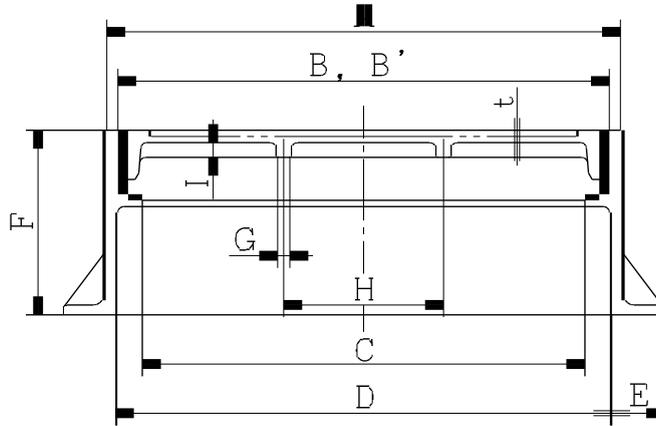


図. 3 φ 200 (防護蓋) ・ φ 300 (防護蓋) の主要寸法測定箇所

○ふた

最 小 寸 法					
測定箇所	B	G	H	I	t
φ 200 (防護蓋)	231	—	—	—	5
φ 300 (防護蓋)	386	—	—	—	6

○枠

最 小 寸 法						
測定箇所	A	B	C	D	E	F (規定値)
φ 200 (防護蓋)	245	231	220	240	30	150±2.5
φ 300 (防護蓋)	403	386	360	400	40	150±2.5

防護蓋の寸法許容差

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
		40 を超え 63 以下	±2.0		
		63 を超え 100 以下	±2.2		
		100 を超え 160 以	±2.5		
		160 を超え 250 以	±2.8		
		250 を超え 400 以	±3.1		
400 を超え 630 以	±3.5				

別表一③

防護蓋用台座の主要寸法及びその許容差

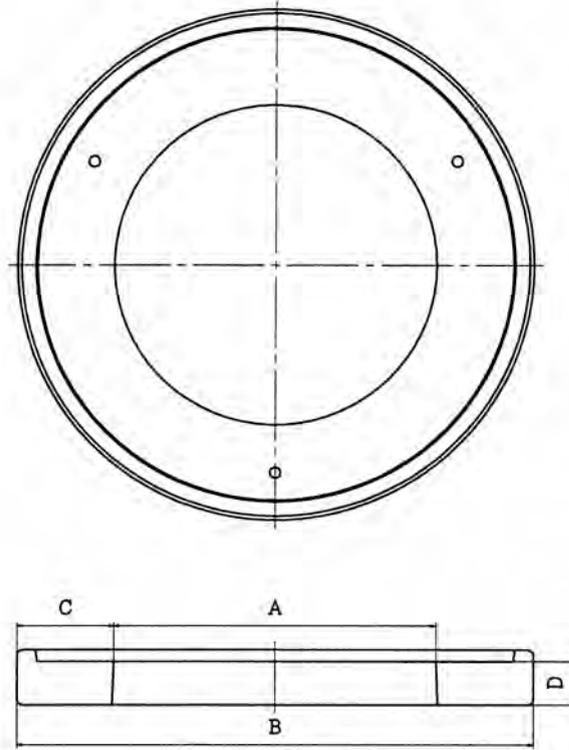


図. 4 台座の主要寸法測定箇所

○台座

測定箇所	最 小 寸 法				ボルト穴 ピッチ
	A	B	C	D	
φ 200 用	220	430	90	55	—
φ 300 用	330	570	80	55	—
φ 200T-8 用	220	370	65	25	—
φ 300T-8 用	330	530	65	25	—

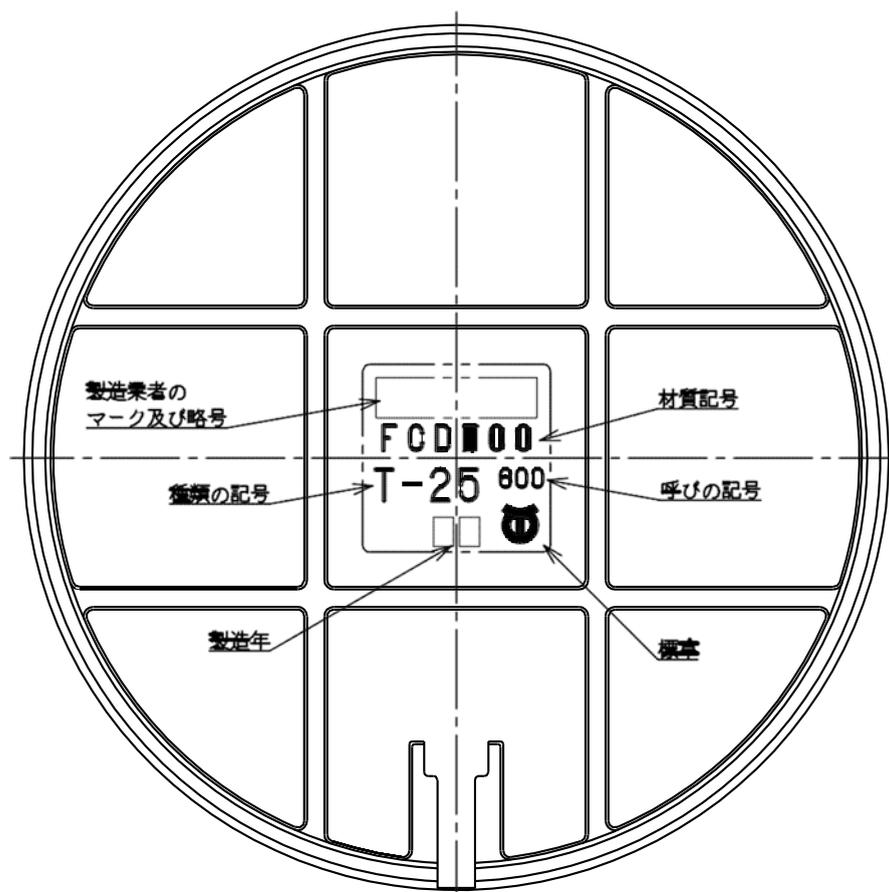
台座の寸法許容差

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

別図－①

下水道協会標章及び種類の記号鋳出し配置図

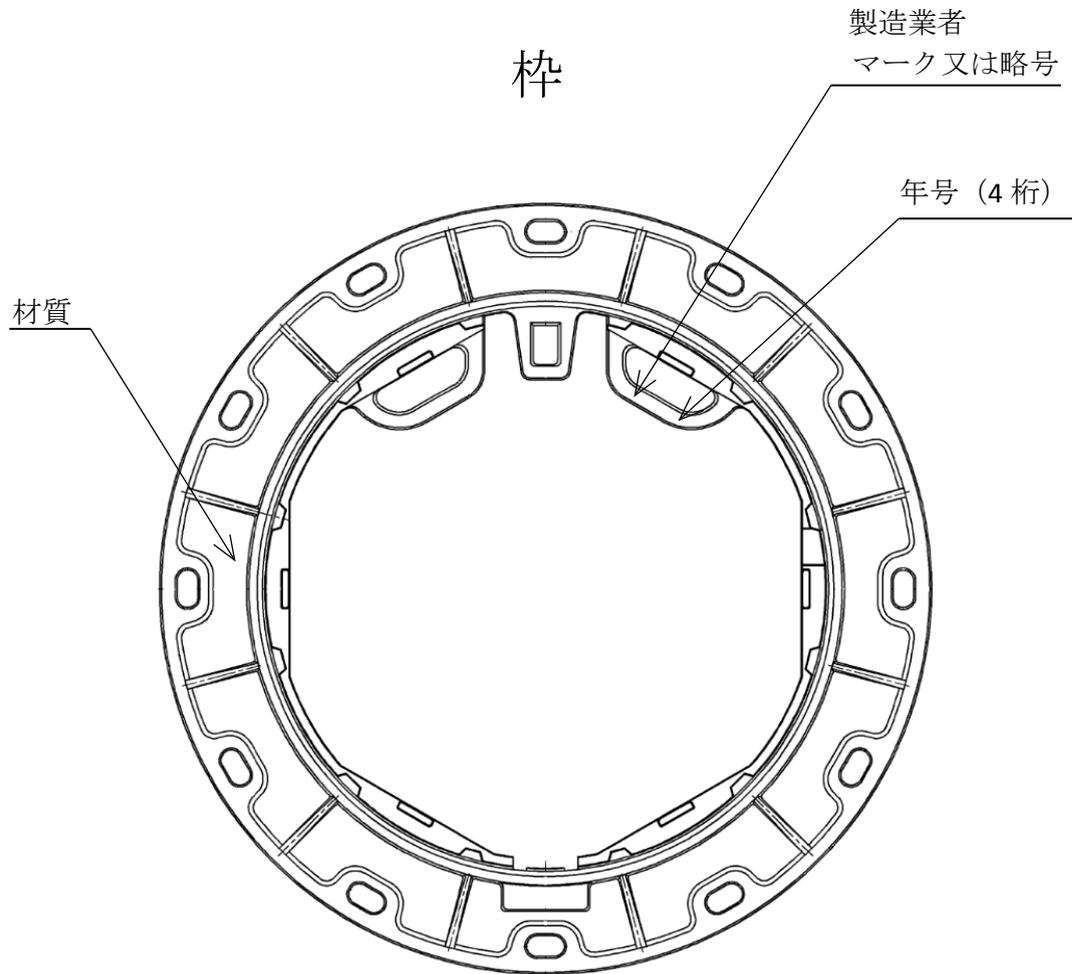
ふ た



注) 本要領図は、鋳出し文字及び鋳出し配置関係を示すもので製品の形状を示すものではない。

別図一②

枠の鋳出し配置図

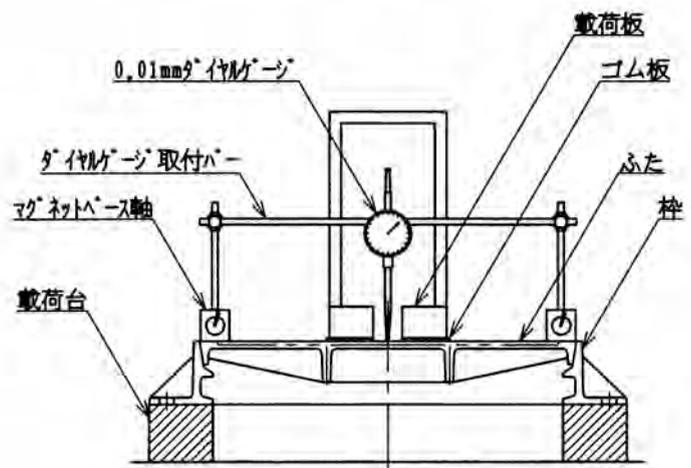
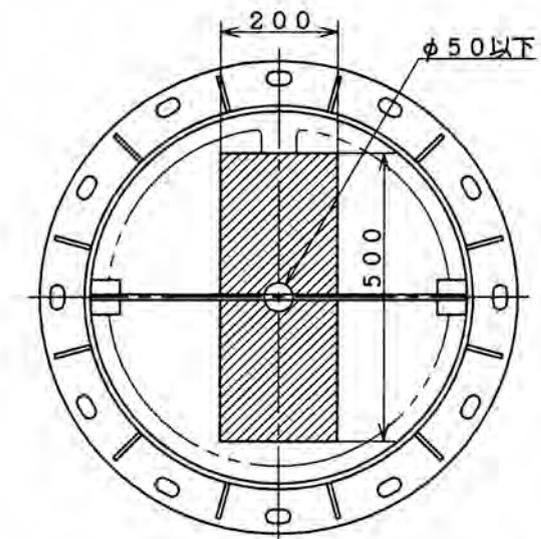


注) 本要領図は、鋳出し文字及び鋳出し配置関係を示すもので製品の形状を示すものではない。

別図一③

荷 重 試 験 要 領 図

種 類	載荷板 (mm)
グ ラウトマンホール φ 600	200×500
小型グ ラウトマンホール φ 300	φ 170
φ 300 (防護蓋)	200×250
φ 200 (防護蓋)	φ 170
φ 900 — φ 600	200×500

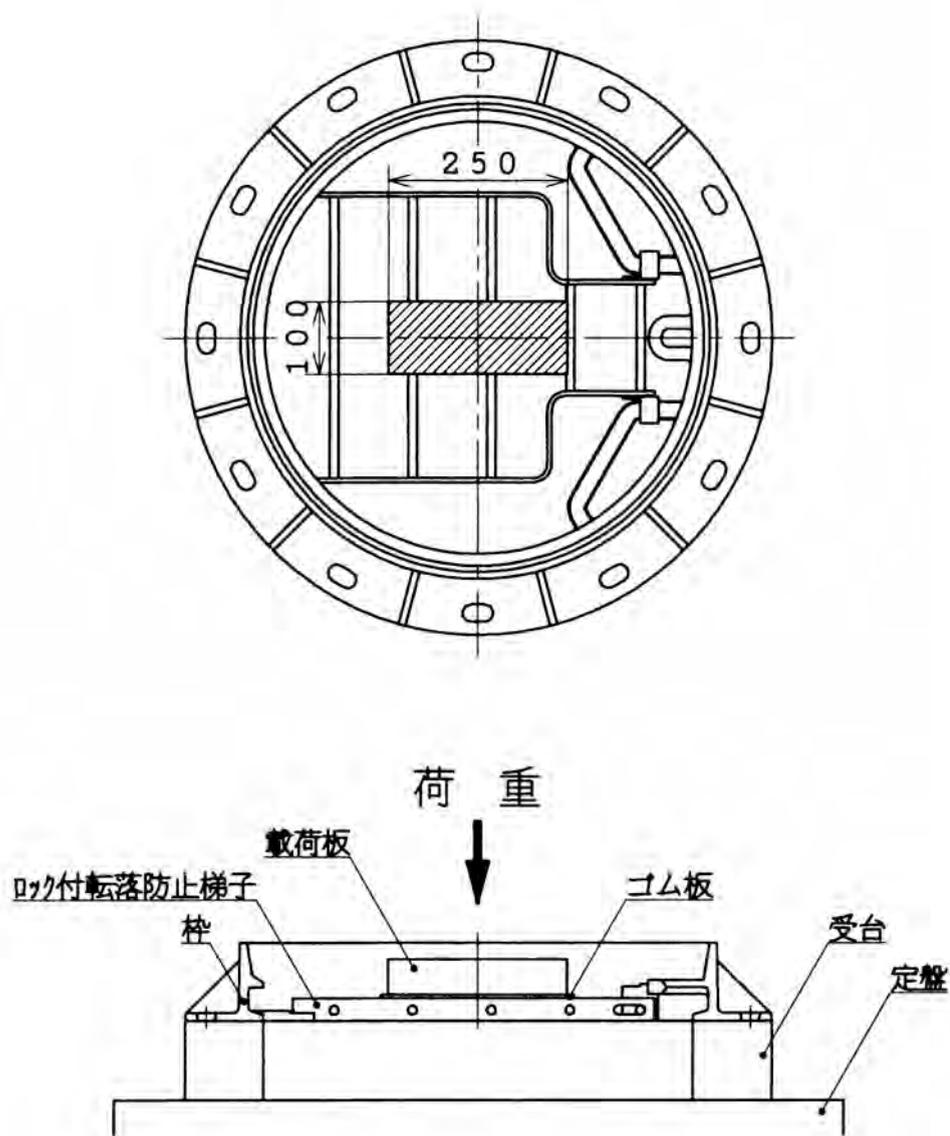


注) 本要領図は、試験治具の取付け方法及び位置関係を示すもので製品の形状を示すものではない。

別図一④

転落防止梯子荷重試験要領図

(単位 mm)

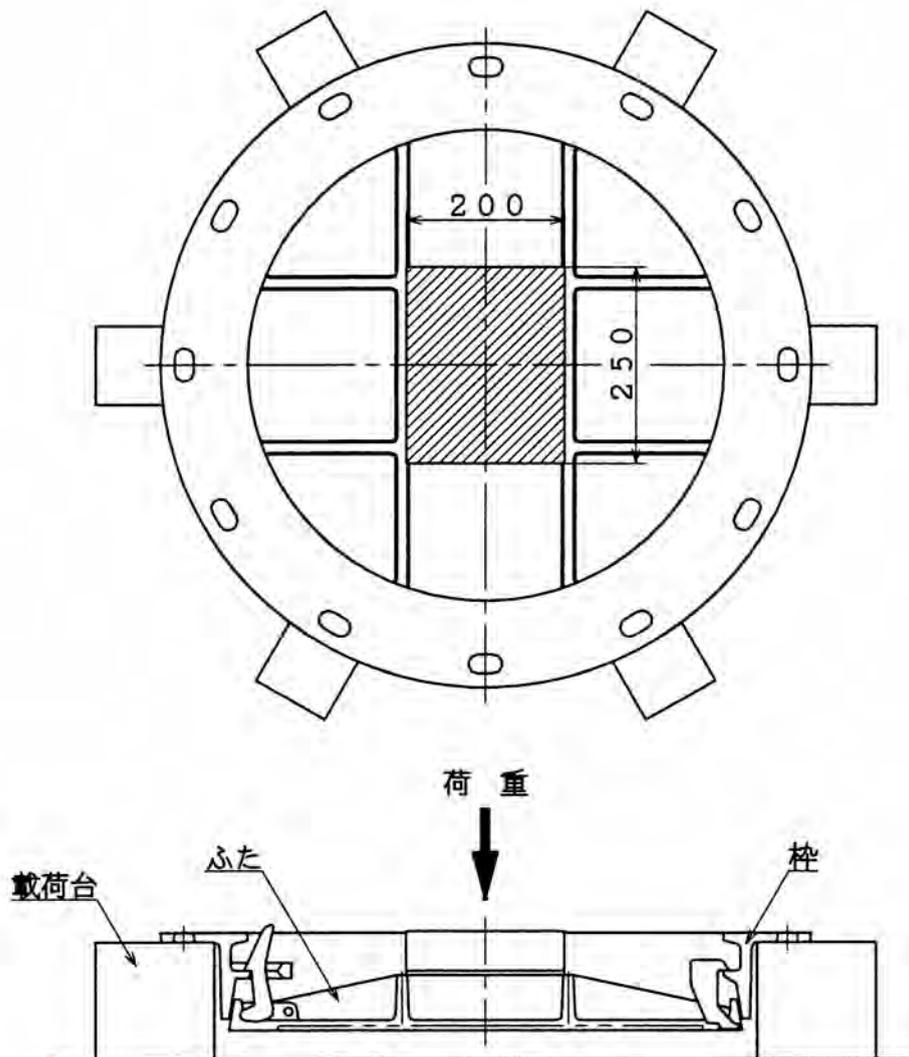


注) 本要領図は、試験治具の取付け方法及び位置関係を示すもので製品の形状を示すものではない。

別図一⑤

耐揚圧強度試験要領図

(単位 mm)

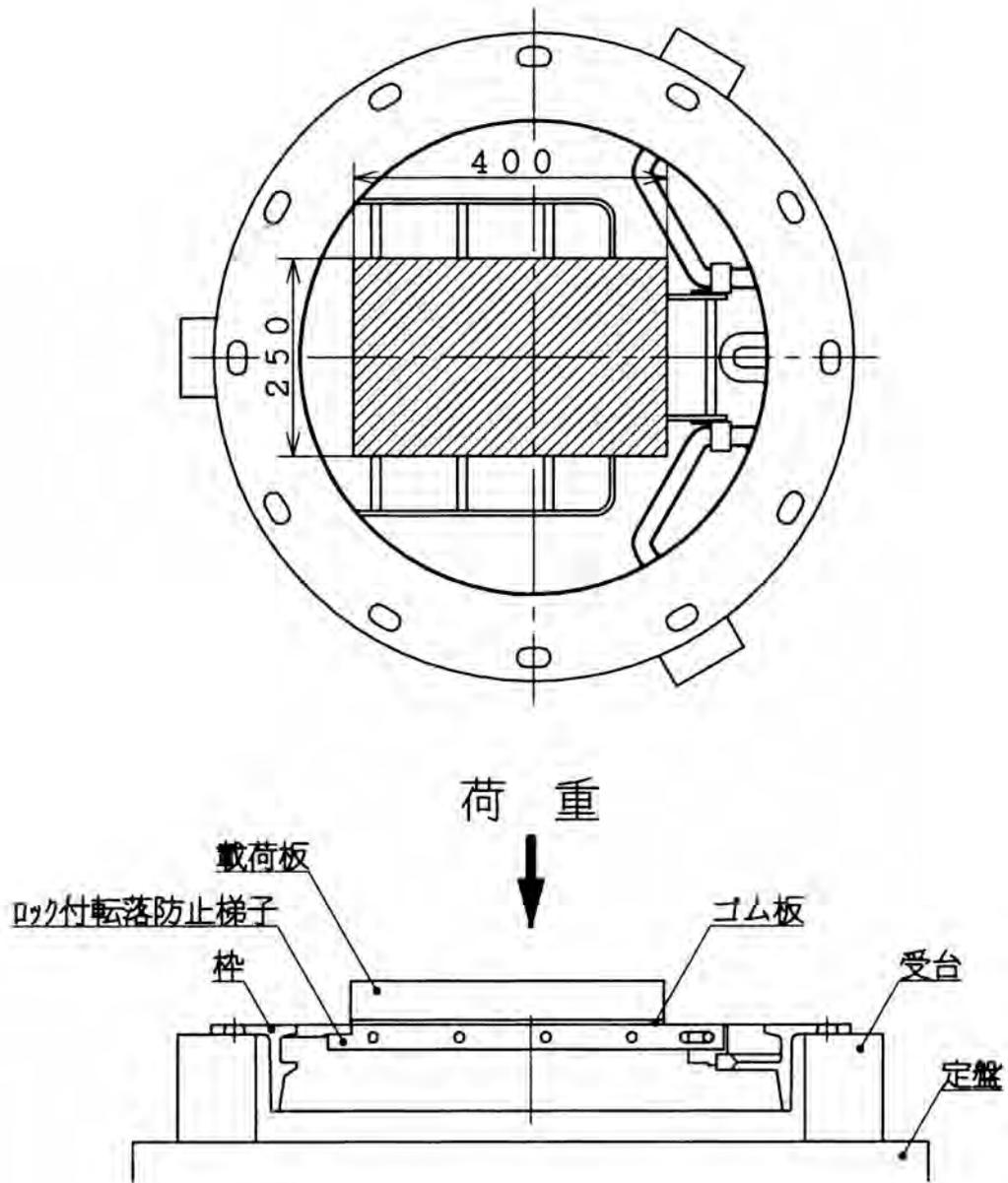


注) 本要領図は、試験治具の取付け方法及び位置関係を示すもので製品の形状を示すものではない。

別図一⑥

転落防止梯子耐揚圧強度試験要領図

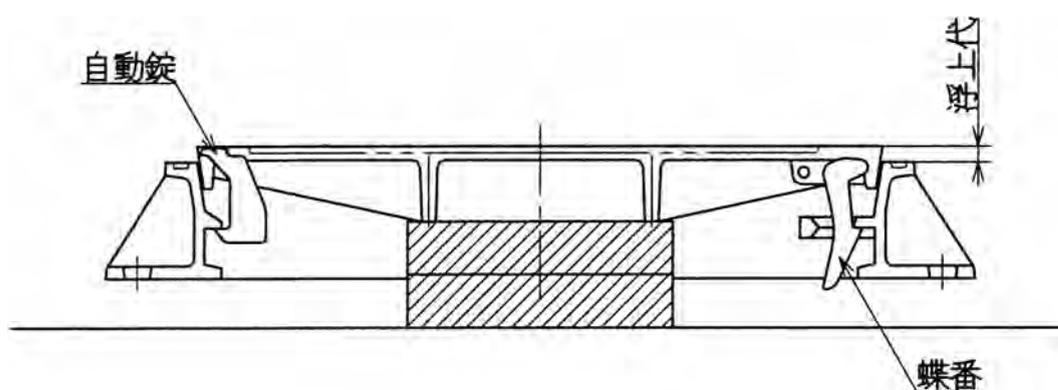
(単位 mm)



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。

別図一⑦

浮上代測定試験要領図

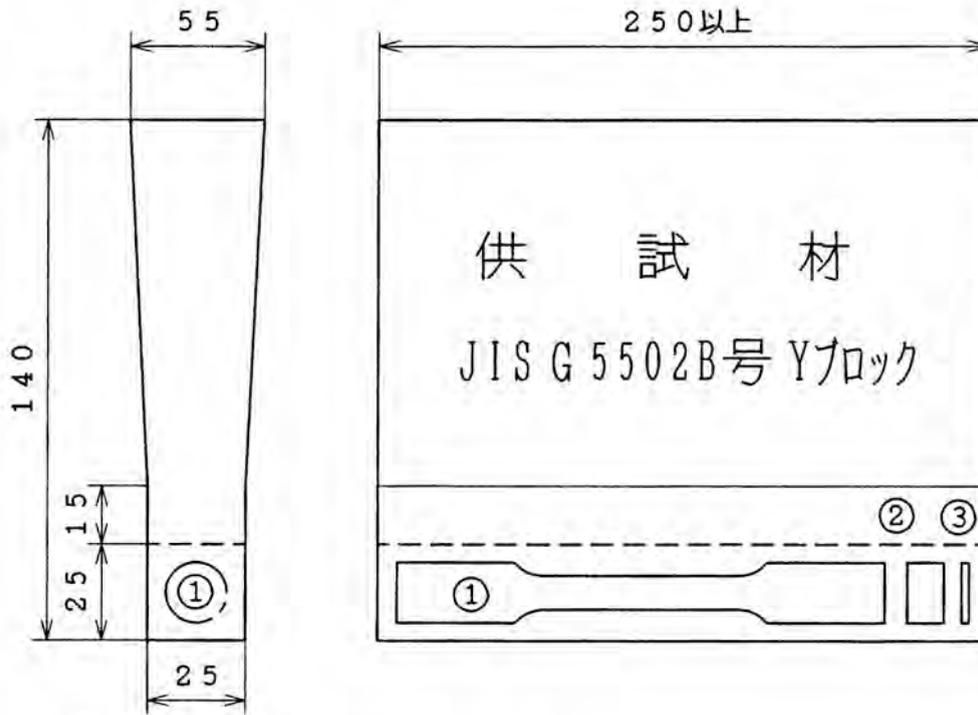


注)本要領図は、蝶番錠部及び自動錠部の位置関係を示すもので製品の形状を示すものではない。

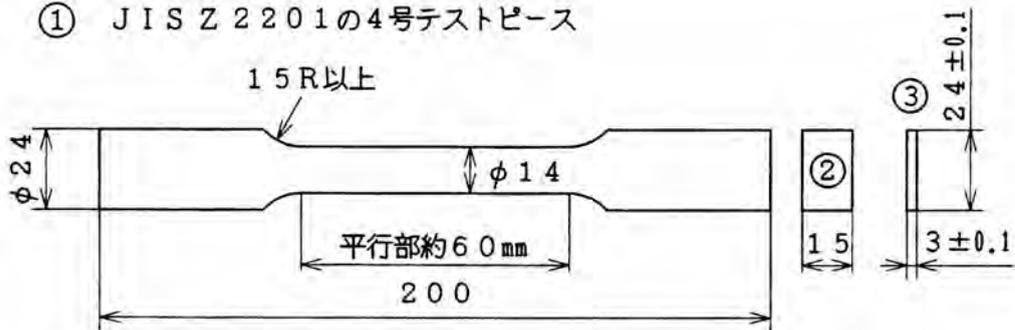
別図一⑧

Yブロック検査の試験片採取位置

(単位 mm)



① JIS Z 2201の4号テストピース

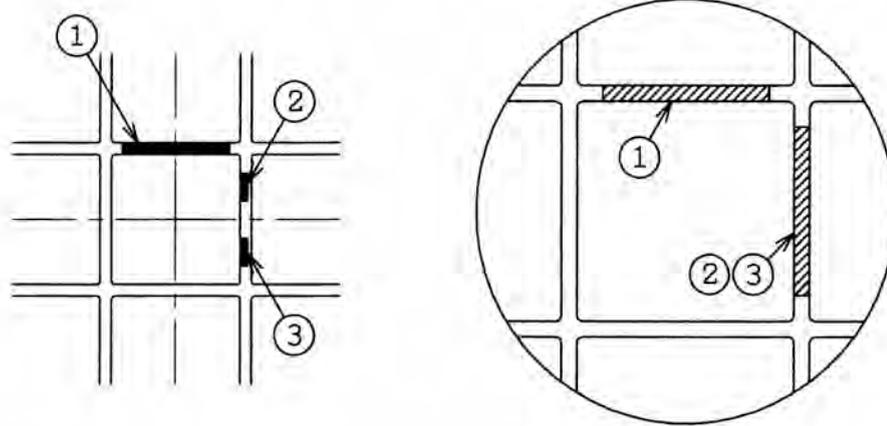


①引張試験片 ②硬さ試験片・黒鉛球状化率判定試験片 ③腐食試験片

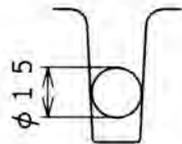
別図一⑨

製品実体切出し検査の試験片採取位置

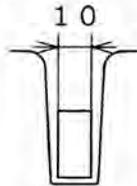
(単位 mm)



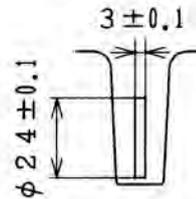
① 引張試験片



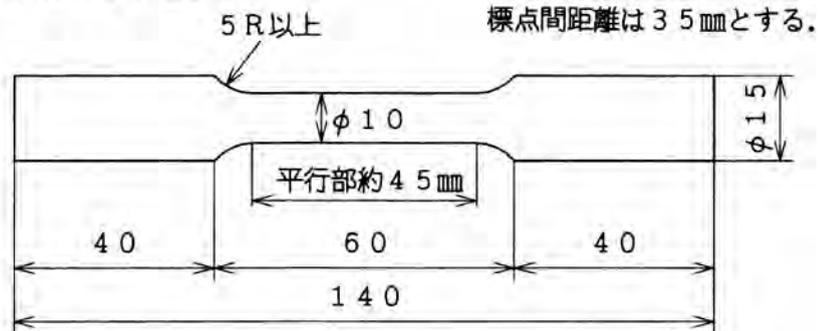
② 硬さ試験片



③ 腐食試験片



① 引張試験片



別図一⑩

台座の圧縮強さ試験片

圧縮方向

