

米子市型小口径公共ます用ふた

仕 様 書

平成 2 7 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. 〔共通一般事項〕

I.〔小口径公共ます用ふた〕

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ふた（以下「ふた」という。）について規定する。

2. 種 類

ふたの種類は、表－１のとおりとする。

表－１ ふたの種類

種 類	型 式	略 号	開閉方式	接合方式	ます径	適用
塩ビ製ふた	標準型	A I	差口型 ワタチ式	接 着 剤 に よる接合	2 0 0	宅地内
	傾斜地型					
铸铁製ふた	標準型					宅地内の 駐車場等
	傾斜地型					

備考 接合方式とは、受枠と立上り部との接合方式を言う。

3. 材料及び製造方法

3－１ ふたを構成する各部材の材料は、表－２による。

部材名称	材 質	
	塩ビ製ふた	铸铁製ふた
受 枠	硬質塩化ビニル樹脂製	
ふた単体	硬質塩化ビニル樹脂製	ダクタイル铸铁製
枠リング	－	
シールリング	ポリエチレン樹脂製又は合成ゴム製	
鎖及びリング	ステンレス（SUS304）製	

3－２ 塩ビ製ふたの受枠及びふた単体は、塩化ビニル重合体を主体とし、良質な安定剤と必要に応じて添加剤を加えた硬質塩化ビニル樹脂を用い、射出成形によって製造する。なお、可塑剤は添加しない。

3－３ 铸铁製の枠リング及びふた単体は、JIS G 5202（球状黒鉛铸铁品）に規定される球状黒鉛铸铁（FCD450）を用いて铸造し、内外面にはカチオン電着塗装を施すものとする。

3－４ シールリング

シールリングの材料及び製造方法は、次のとおりとする。

3－４－１ シールリングの材料は、ポリエチレン樹脂又は合成ゴムとする。

3－４－２ ポリエチレン製シールリングは、良質なポリエチレン樹脂を用いる。製造方法は射出形成とする。

3－４－３ 合成ゴム製シールリングは、合成ゴムを主原料とした良質な原料ゴムを用い、

金型加硫成形によって製造する。なお、原料ゴムには、必要に応じて自己潤滑性を付与するための添加剤を配合してもよい。

4. 品 質

4-1 色

4-1-1 塩ビ製ふたの受枠及びふた単体の色調は、略白色とする。

4-1-2 鋳鉄製ふたの枠リング及びふた単体の色調は、黒色とする。

4-2 外観

4-2-1 ふたの内外面には、使用上有害なきず、割れ、ねじれなどの欠点があってはならない。

4-2-2 鋳鉄製の受枠及びふた単体の内外面には、泡、フクレ、塗り残し、その他塗装上の欠点があってはならない。

4-3 構造

ふたの構造は、次のとおりとする。

4-3-1 受枠は、小口径公称寸法の立上り部となる硬質塩化ビニル管（VU管）の内径に接着接合できるものとする。

4-3-2 傾斜地型は、受枠の上部と下部の間を回転させることにより、0度から15度までの傾斜角度に調整でき、受枠の上部と下部の間はゴム輪によりシールする構造とする。

4-3-3 受枠にふた単体を装着したとき、ふた単体と受枠の間にガタツキ及び有害なすき間や段差があってはならない。

4-3-4 受枠とふた単体は、ステンレス製の鎖で連結する構造とする。

4-3-5 シールリングは、ふた単体あるいは受枠に容易に外れない方法で装着する。

4-3-6 ふた単体には、マイナスドライバー差込口を円周方向に2～3箇所設けるものとする。

4-3-7 ふた単体の上面中央部には、本市が指定する市章を浮き出し表示するものとする。

4-4 形状・寸法

ふたの形状、寸法は付図-1～4とする。

4-5 性能

ふたの性能は5.によって試験したとき、表-3に適合しなければならない。

表-3 性 能

試験の種類	性能	適用
引張試験	4.5 MPa 以上	塩ビ部材
荷重試験	6 KNの荷重で割れ及びひびのないこと	ふた全種
水密性試験	10 mmの水深で漏れがないこと	ふた全種
ビカット軟化温度試験	72℃ 以上	塩ビ部材

注 引張試験は、試験時の温度を20℃に補正した値とする。

5. 試験方法

5-1 試験片

試験片は、供試体から表-4によって作製する。引張試験、荷重試験及びビカット軟化温度試験に用いる試験片は、試験に先立って $23\pm2^{\circ}\text{C}$ の温度で1時間以上状態調節する。

表-4 試験片

試験の種類	試験片の形状	試験片の作り方	試験片の数	試験結果
外観、形状寸法	製品のまま	製品のままとする。	—	—
引張試験	ダンベル状	供試体から試験できる適当な寸法に切り取る。	2個	平均値による。
荷重試験	接合状態	供試体に長さ200mmの立上り部を接合する。	1個	—
水密性試験	接合状態	供試体に立上り部を接合する。	1個	—
ビカット軟化温度試験	弧状又は平板上	供試体から長さ10mm以上50mm以下、幅10mm以上の弧状試験片を切り取る。厚さが6mmを超える場合、外側を切削し、約3mmに仕上げる	2個	平均値による。

5-2 外観及び形状

ふたの外観及び形状は、目視によって調べる。

5-3 寸法

ふたの寸法は、JIS B 7502 (マイクロメータ) に規定するマイクロメータ、JIS 7507 (ノギス) に規定するノギスなどを用いて測定する。

5-4 引張試験

引張試験は、JIS K 6815 (熱可塑性プラスチック管引張特性の求め方) によって行う。ただし、試験片の初めの断面積 A (mm^2) は、次の式 (1) によって算出する。

$$A = t \cdot b \quad \dots \dots \dots (1)$$

ここに

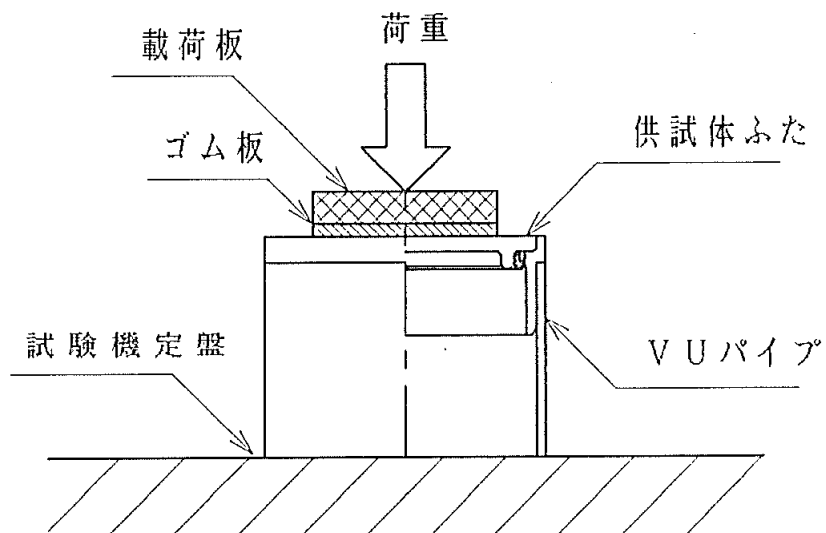
t : 厚さの最小値 (mm)

b : 幅 (又は弦の長さ) の最小値 (mm)

5-5 荷重試験

図-1に示すように、供試体ふたの中央にゴム板（厚さ6mm）を敷き、その上に $\phi 143$ mm $\times$ 厚さ20mm以上の鉄製載荷板を載せ、毎分 10 ± 2 mmの速さで6kNの試験荷重を負荷し、割れ及びひびの有無を目視によって調べる。試験時の温度は $23\pm 2^{\circ}\text{C}$ とする。

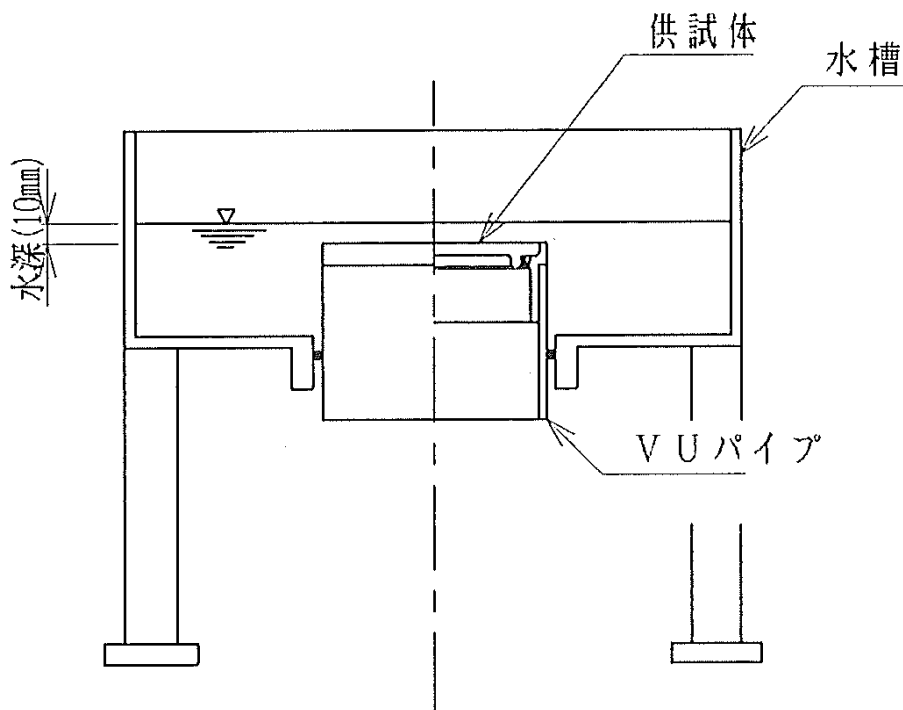
図-1 荷重試験



5－6 水密性試験

図－2に示すように供試体ふたの上面から1cmの高さまで水を張り、1分間放置した後、立上り部（VUパイプ）の下方から目視により水漏れの有無を確認する。

図－2 水密性試験



5－7 ビカット軟化温度試験

JIS K 6741（硬質ポリ塩化ビニル管）に準じて行う。この場合、試験片に加える試験荷重は $50.0 \pm 1.0\text{N}$ とし、伝熱媒体の昇温速度は、毎時 $50 \pm 5^\circ\text{C}$ する。

6. 試験結果の数値の表し方

試験結果は、規定の数値より1けた下の位まで求め、JIS Z 8401（数値の丸め方）によって丸める。

7. 表 示

ふたには、容易に消えない方法で、次の事項を表示しなければならない。

- 1) 種類又はその略号
- 2) ます径
- 3) 製造年又はその略号
- 4) 製造業社名又はその略号

8. 検 査

ふたの検査は、5. によって試験し、4. の規定に適合しなければならない。

9. 取扱い上の注意事項

- ・塩ビ製ふたの使用場所は、宅地内に限るものとする。ただし、当場所にあっても総重量 2 トンを超える車両が通行するところ及び不特定多数の車両が進入する場所等には、本市が規定する保護蓋を用いること。
- ・铸铁製のふたの使用場所は、宅地内の舗装などで整地された駐車場及び砂利敷き等の通路に限るものとする。ただし、当場所にあっても 2 トンを超える車両が通行する所及び不特定多数の車両が進入する場所等には、本市が規定する保護蓋を用いること。

Ⅱ．〔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。

但し、再検査項目については、2個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。

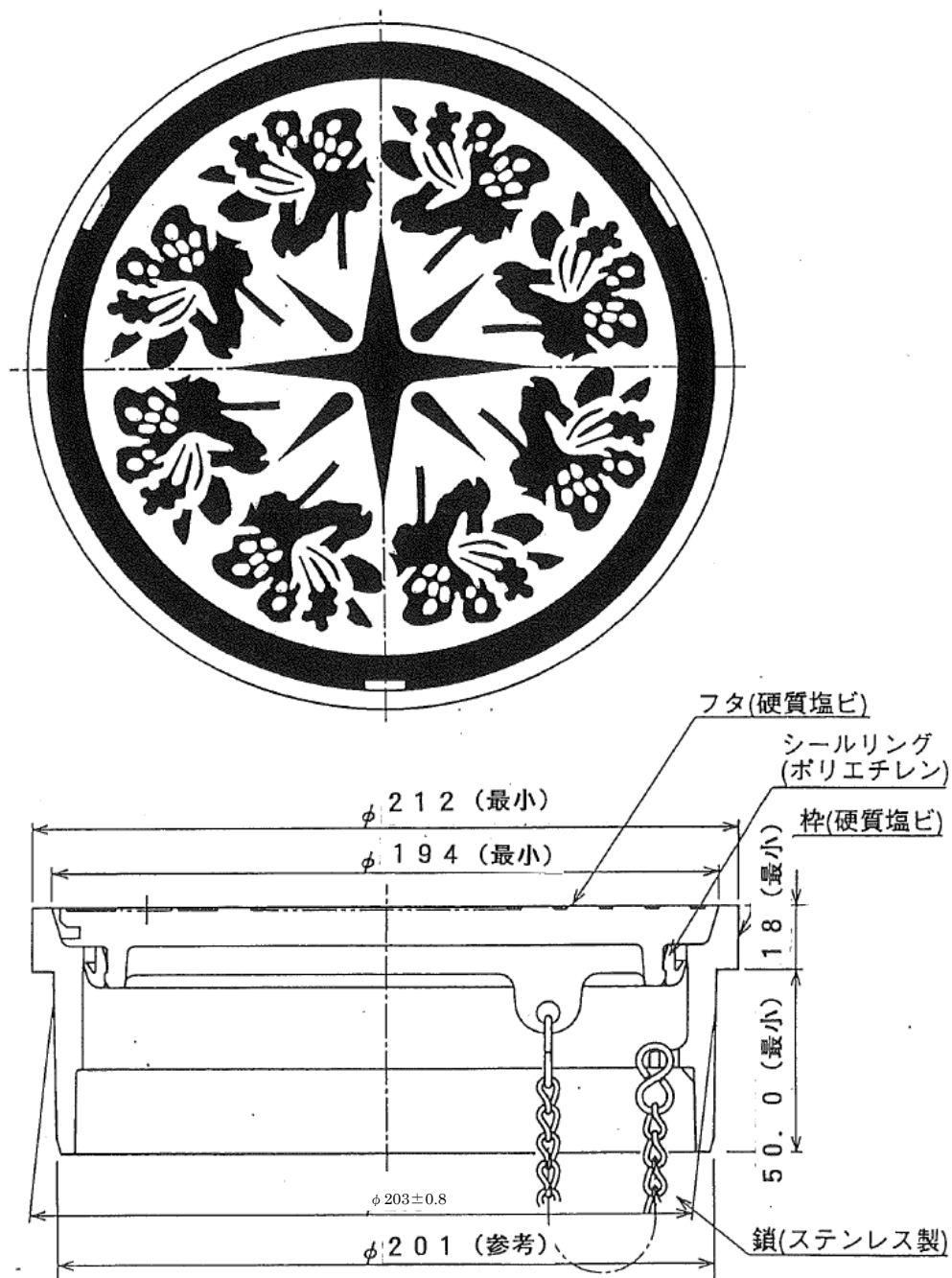
3. 疑 義

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。

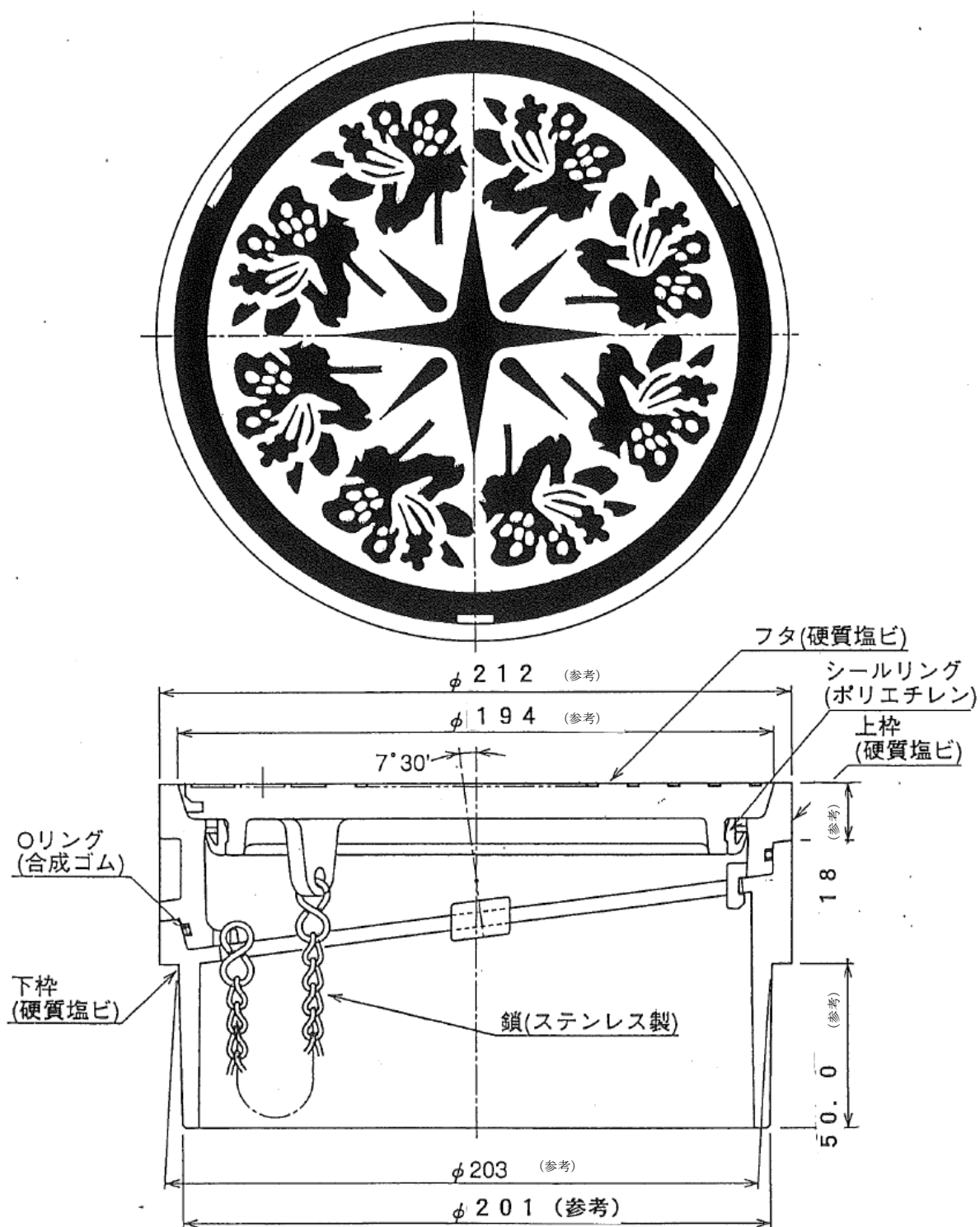
附 則

この仕様書は、平成27年6月26日より適用とする。

付図－１ 塩ビ製ふた・標準型（ＡＩ）

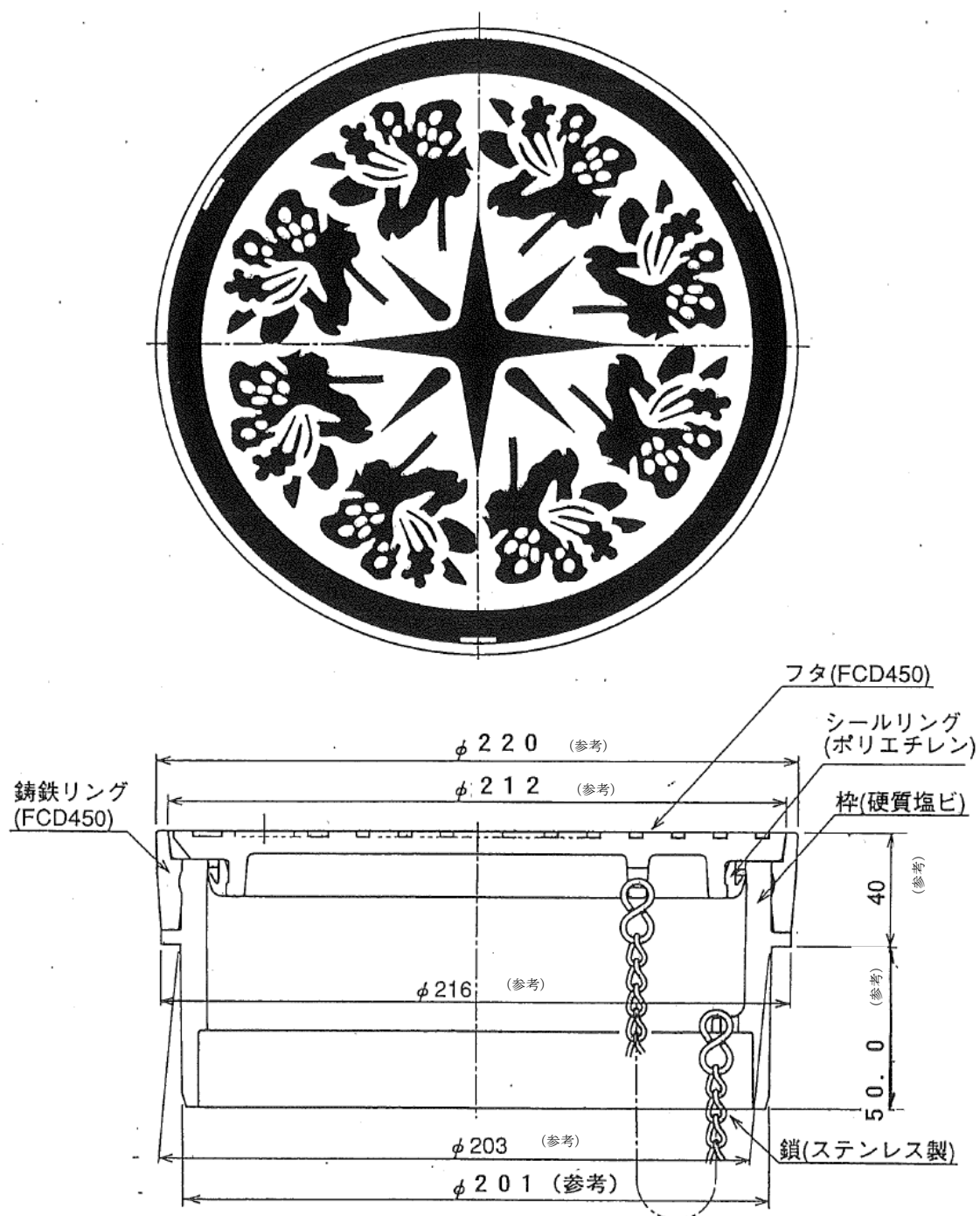


付図－２ 塩ビ製ふた・傾斜地型



傾斜角度調整範囲 0°～15°

付図－３ 鋳鉄製ふた・標準型



付図－４ 鋳鉄製ふた・傾斜地型

