

下水道土木工事  
二次製品検査基準



令和5年2月

仙台市建設局

# 下水道土木工事二次製品検査基準

(令和5年1月31日 仙台市建設局下水道建設部長決裁)

## 1. 目的

この基準は、仙台市契約規則第三十二条に規定する工事に使用する材料の試験もしくは検査等の方法のうち、下水道土木工事に使用する二次製品の検査に必要な事項を定めるものとする。

## 2. 用語の定義及び解説

### (1) 二次製品

管理された工場において、原材料の混合、成形及び組立を行う等の加工工程を経て生産し、一般に市販されているものであって、工事の施工にあたって、購入のうえ使用することを予定している材料をいう。

### (2) 検査

二次製品が各検査項目について、所定の基準に適合しているか否かを判断する作業をいい、以下の方法によって行う。

#### ア 工場検査

本市検査員が工場に立入って行う検査をいい、対象製品において、原則として、**3. の検査及び製品製造管理**について行う<sup>※1</sup>。

#### イ 現場検査

製品が工事現場に搬入され、使用前に行う検査をいい、**5. 二次製品検査免除(2) 現場検査**に該当する場合を除き、同一規格毎に形状、寸法、外観の検査を最低1回以上行い<sup>※2</sup>、「**下水道土木工事施工管理基準及び規格値**」**5. (3) 品質管理**の規定に適合するものを合格とする。なお、同基準に記載のない二次製品については、検査員に検査方法を確認のうえ決定する。

※1 中間検査及び既済部分検査を行った工場製作品については、工場検査を省略する。

※2 現場硬化タイプの管きょ更生材については、その性質上、施工前の形状、寸法、外観の検査が不可能であることから、施工後の品質確認に代えることとする。

## 3. 工場検査項目

工場検査は次に定める項目について行う。

- (1) 使用材料
- (2) 形状、寸法
- (3) 外観
- (4) 製品強度
- (5) 表示

(6) その他必要な項目

#### 4. 検査員

- (1) 二次製品の工場検査は、本市下水道部局の担当職員（以下「工場検査員」という。）が行う。
- (2) 二次製品の現場検査は、仙台市契約規則第三十二条に規定する監督を行う職員又は監督を行う職員に委任された職員（以下「監督職員」という。）が行う。

#### 5. 二次製品検査免除

##### (1) 工場検査

工事で使用する二次製品のうち、次の各項のいずれかに適合すれば、工場検査を免除することができる。

- ア 日本下水道協会の認定工場から出荷される認定適用資器材（以下、「認定資器材」という。）の製品であり、同規格の下水道用資器材製造工場認定書の写しを提出する場合。
- イ 日本産業規格（JIS）の製品であり、同規格の日本産業規格適合性認証書及び附属書の写しを提出する場合。
- ウ 一般的に流通している製品※であり、試験成績書等の写しの提出により、当該規格・仕様（製品強度含む）に定められた基準を確認できる場合。なお、認定資器材及び日本産業規格（JIS）の類似品（表1）である場合は、前項ア、イで示す写しの提出でもよい。

※メーカーの製品カタログ等に掲載されている製品

表1 類似品の例

認定資器材及び日本産業規格(JIS)	類似品
下水道用リブ付硬質塩化ビニル管 (K-13)	・下水道用リブ付硬質塩化ビニル管可とう支管継手 等
硬質塩化ビニル管 (K-1)	・鉄筋コンクリート管・陶管交換用継手、スリム内副管マンホール継手 等

##### (2) 現場検査

工事で使用する二次製品のうち、日本下水道協会の認定標章及び、JIS 認証マーク表示品であることを臨場または書類により確認できる場合は、寸法の現場検査を免除することができる。

#### 6. 工場検査手続き

- (1) 製造業者は、予め二次製品検査願（様式1）を、工場検査員に提出のうえ検査を受ける。
- (2) 工場検査の結果、合格と認められるときは、下水道管理者は二次製品検査済証（様式2）を交付する。ただし、特定の工事のみで使用する製品であり、監督職員が工

場検査を行うものは除く。

## 7. 検査費用及び製造業者、受注者の責務

- (1) 検査に要する費用は、次によるものとする。
  - ア 検査の試験に用いる供試体及び試験に要する費用は、製造業者の負担とする。
  - イ 前項 アによらず、本市の特に指定した検査を行う場合は、その費用負担について協議して決めることができる。
- (2) 製造業者及び受注者は次の事項を遵守しなければならない。
  - ア 工場検査で不合格となった場合は、不良製品製造原因報告及び改善済報告書(任意様式)を添付して、再度、二次製品検査願(様式 1)を提出し検査を受けることができる。但し、再検査は1回のみとする。
  - イ 工場検査で不合格となった製品には、その旨の記号を付し速やかに場外に搬出するか、又は製品を破壊するものとする。
  - ウ 現場検査において不合格となった製品は、速やかに現場内より搬出するものとする。
  - エ 二次製品検査済証が交付された工場において、規格に満たない製品を多量に製作する状況が発生した場合等著しく品質管理に問題があると判断される場合には、二次製品検査済証を取り消すものとする。
  - オ 検査の内容について疑義のある場合は、協議のうえ決定するものとする。

## 8. 二次製品検査済証の有効期限

二次製品検査済証の有効期限は、原則として、交付年月日を含む3ヶ年とする。

ただし、二次製品検査済証の交付を受けた製品に形状・寸法等の変更がある場合には再度、二次製品検査願(様式 1)を提出し検査を受けるものとする。

## 9. 供試体の製造年月日

検査する供試体は、工場検査日より1年以内に製造されたものでなければならない。

(様式1)

二次製品検査願

令和 年 月 日

仙台市下水道管理者  
仙台市長 様

製造業者

製造工場名

製造工場所在地

下記製品を製作したので、下水道土木工事二次製品検査基準に基づき検査願います。

記

1. 検査場所

2. 検査希望日 令和 年 月 日

3. 検査希望品目

製品名	品質・規格

(様式2)

文 書 番 号  
令 和 年 月 日

二次製品検査済証 (工場検査)

様

仙台市下水道管理者  
仙台市長

下記の製品は、下水道土木工事二次製品検査基準に基づき検査を行ったところ、基準に適合しているものと認め、交付年月日から3ヶ年以内に同等以上の材料、方法により製造された当該製品については、本市施工の下水道工事に使用することを承認します。

但し、工事現場に納入された製品については、再度、形状、寸法、外観の検査を受け、合格したものでなければ使用することはできません。

記

1. 検査年月日 令和 年 月 日

2. 製造工場名 工場

3. 合格製品調書

製 品 名	品 質 ・ 規 格

4. 有効期限 令和 年 月 日

## 仙台市型組立マンホール 試験方法及び判定基準

### 1. 適用

本基準は、下水道工事に使用する仙台市型組立マンホール（組立1号，組立2号，組立特1号，組立特殊A型）について適用するものとする。

### 2. 品質

#### 2-1 外観

部材には、使用上有害なきず，ひび割れ，欠けなどがあってはならない。

#### 2-2 コンクリートの圧縮強度

コンクリートの圧縮強度は，6-2に規定するコンクリートの圧縮強度試験を行うものとし，出荷時において下記に規定された強度以上でなければならない。

【強度基準】 組立1号，組立2号マンホール，組立特殊A型	25.0N/mm <sup>2</sup>
組立特1号マンホール	35.0N/mm <sup>2</sup>

#### 2-3 軸方向耐圧強さ

マンホールの軸方向強さは，6-3に規定する軸方向耐圧試験を行い，150kNの荷重に耐えなければならない。

#### 2-4 接合部の水密性

組立1号，組立2号マンホール部材の接合部の水密性は，6-4に規定する水密試験を行い，組立1号マンホールは0.05MPa，組立2号マンホールは0.07MPaの水圧に耐える水密性を有し，組立特1号マンホールについては天端まで水を張り3分間保持しなければならない。

#### 2-5 側方曲げ強さ

組立1号，組立2号マンホール部材の側方曲げ強さは，6-5に規定する側方曲げ試験を行い，表2に示す荷重に耐えなければならない。

表2 側方曲げ強さ

(単位：kN/m)

種別	ひび割れ荷重	破壊荷重
組立1号マンホール (φ900)	14.7	19.6
組立2号マンホール (φ1200)	19.6	29.4

注1) ひび割れ荷重とは，部材に幅0.05mmのひび割れを生じた時の試験機が示す荷重を高さ(h)で除した値をいい，破壊荷重とは，試験機が示す最大荷重を高さ(h)で除した値をいう。

注2) 高さ90cmのものが合格であれば，高さの異なる他の直壁についても合格とみなす。

### 3. 形状，寸法，寸法の許容差

部材の形状及び寸法及び寸法の許容差は，**仙台市下水道施設構造等標準図**に示す。また，吊り金具はブロック1個につき3箇所設置するものとする。

## 4. 材料

### 4-1 セメント

セメントは次のいずれかの規定に適合するもの又は品質がこれらと同等以上のものでなければならない。

- (1) JIS R 5210 (ポルトランドセメント)
- (2) JIS R 5211 (高炉セメント)
- (3) JIS R 5212 (シリカセメント)
- (4) JIS R 5213 (フライアッシュセメント)

### 4-2 骨材

骨材は、清浄、堅硬、耐久的で、適切な粒度をもち、ごみ、泥、薄い石片、長い石片、有機不純物、塩化物などを有害量含んでいてはならない。

また、骨材は、JIS A 1145 (骨材のアルカリシリカ反応性試験方法 (化学法)) 又は JIS A 1146 (骨材のアルカリシリカ反応性試験方法 (モルタルバー法)) によって、アルカリシリカ反応性試験を行い、無害であると判定されたものでなければならない。

ただし、JIS A 5308 の附属書 2 (規定) アルカリシリカ反応抑制対策の方法によるアルカリ骨材反応の抑制対策を講じる場合又は JIS A 5011-1 (コンクリート用スラグ骨材-第 1 部: 高炉スラグ骨材) に規定する高炉スラグ骨材を使用する場合は、この限りではない。

### 4-3 水

水は、油、酸、塩類、有機不純物、懸濁物など、部材の品質に影響を及ぼす物質を有害量含んでいてはならない。

### 4-4 鉄筋

鉄筋を使用する場合は、次のいずれかの規格に適合するもの又は機械的性質がこれらと同等以上のものでなければならない。

- (1) JIS G 3109 (PC 鋼棒)
- (2) JIS G 3112 (鉄筋コンクリート用棒鋼)
- (3) JIS G 3521 (硬鋼線)
- (4) JIS G 3532 (鉄線)
- (5) JIS G 3538 (PC 硬鋼線)
- (6) JIS G 3551 (溶接金網及び鉄筋格子)

### 4-5 混和材料

混和材料を使用する場合には、部材の品質に有害な影響を及ぼさないものでなければならない。

フライアッシュ、膨張材、化学混和材、防せい材、高炉スラグ微粉末及びシリカフュームを使用する場合は、それぞれ次の規格に適合するもの又は品質がこれらと同等以上のものを用いる。

- (1) JIS A 6201 (コンクリート用フライアッシュ)
- (2) JIS A 6202 (コンクリート用膨張材)

- (3) JIS A 6204 (コンクリート用化学混和材)
- (4) JIS A 6205 (鉄筋コンクリート用防せい材)
- (5) JIS A 6206 (コンクリート用高炉スラグ微粉末)
- (6) JIS A 6207 (コンクリート用シリカフェーム)

#### 4-6 接合材

部材間の接合に用いるシーリング材は、**仙台市下水道施設構造等標準図**に定める規格に適合するものでなければならない。

ただし、形状、機能、材質等において同等以上のものについては協議のうえ使用することができる。

#### 4-7 足掛金物

足掛金物を設ける場合には、**仙台市下水道施設構造等標準図**に定める規格に適合するものを使用しなければならない。

ただし、形状、機能、材質等において同等以上のものについては協議のうえ使用することができる。

### 5. 製造方法

#### 5-1 材料の計量

コンクリート材料の計量は、質量による。

ただし、水及び液状の混和材は、容積で計量してもよい。

#### 5-2 塩化物量

フレッシュコンクリートに含まれる塩化物イオン ( $\text{Cl}^-$ ) 量は、 $0.30 \text{ kg/m}^3$ 以下でなければならない。

#### 5-3 鉄筋の組立て

鉄筋の組立て作業は、溶接又は結束用焼なまし鉄線などによって行い、堅固なものとしなければならない。

#### 5-4 成形

成形は、振動成形機、遠心成形機又はロール転圧成形機等を用いて行い、それぞれの方法によって締め固めながら成形する。

#### 5-5 養生

養生は、部材の品質に満足な結果が得られる方法で行わなければならない。

### 6. 試験方法

#### 6-1 外観及び形状・寸法

外観及び形状は目視により確認し、寸法は、正確に測定できる寸法測定器を用い 3. について測定する。

#### 6-2 コンクリートの圧縮強度試験

コンクリートの圧縮強度試験は、フレッシュコンクリートから JIS A 1132 (コンクリートの強度試験用供試体の作り方) の規定により作成された供試体を JIS A 1108 (コンクリートの圧縮強度試験方法) により行う。

ただし、供試体は部材の製造に用いたフレッシュコンクリートで製造し、部材と同一条件で養生しなければならない。

### 6-3 軸方向耐圧試験

軸方向耐圧試験は、主要な構成部材を組み合わせた状態で荷重を加える。

加圧の方法は、マンホールふたの中心に良質のゴム板（厚さ 6 mm 以上）を載せ、その上に長さ 500 mm、幅 200 mm 及び厚さ 50 mm 程度の鋼製等の載荷板を置き、別添 1～4 に示すように荷重を加える。

### 6-4 接合部の水密性試験

部材の接合部の水密性試験は、別添 5、6 に示すように 2 個以上の部材をシーリング材を用いて接合し、水圧を加え 3 分間その圧力を保持して行う。

### 6-5 側方曲げ試験

側方曲げ試験は、部材を台上に水平に置き、頂部及び底部に厚さ約 20 mm、幅約 150 mm のゴム板を当てて行う。

荷重は、図-1 に示すように、部材にほぼ均等に分布するように鉛直に加える。

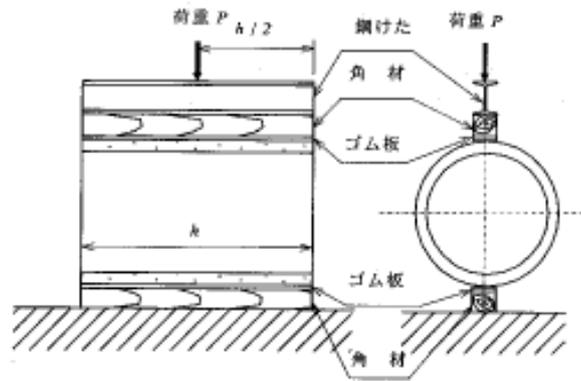


図-1 側方曲げ試験方法

## 7. 検査

### 7-1 検査項目

検査は、外観、形状、寸法、コンクリートの圧縮強度、軸方向耐圧強さ、接合部の水密性及び側方曲げ強さについて行う。

### 7-2 外観及び形状

外観及び形状の検査は、全数について行い、2-1 及び 3. の規定に適合するものを合格とする。

### 7-3 寸法

寸法の検査は、1 ロットの部材から任意に 2 個抜き取り、6-1 によって行い 2 個とも 3. の規定に適合するときは、合格とする。1 個でも不合格の場合は、そのロットの全数について検査を行い、3. の規定に適合するものを合格とする。

### 7-4 コンクリートの圧縮強度

コンクリートの圧縮強度の検査は、1 ロットのマンホールの製造に用いたコンクリートを 6-2 の試験を行い、2-2 の規定に適合すれば、合格とする。

この検査に合格しないときは、そのロットのマンホールから、JIS A 1107（コンクリートからのコアの採取方法及び圧縮強度試験方法）又はそれに準じる方法で3個以上の供試体を採取し、同規定による圧縮強度試験を行い、**2-2**の規定に適合すれば、合格とする。

#### 7-5 軸方向耐圧強さ

軸方向耐圧強さの検査は、1ロットから1セットの部材を抜き取り、**6-3**によって試験を行い、**2-3**の荷重を加えたとき、部材に幅0.05mmを超えるひび割れがなければ、合格とする。

この検査に合格しないときは、そのロットから更に同一の呼び方及び部材を2セット抜き取って検査を行い、2セットとも合格すれば、合格とする。

#### 7-6 接合部の水密性

接合部の水密性の検査は、1ロットから1セットの部材を抜き取り、**2-4**の水圧を**6-4**によって水密試験を行い、漏水がなければ、合格とする。

この検査に合格しないときは、そのロットから更に同一の呼び方及び部材を2セット抜き取って検査を行い、2セットとも合格すれば、合格とする。

#### 7-7 側方曲げ強さ

側方曲げ強さの検査は、1ロットの部材から1個の部材を抜き取り、**6-5**によって試験を行い、**2-5**の規定に適合すれば合格とする。

この検査に合格しないときは、そのロットから更に同一の呼び方及び部材を2個抜き取って検査を行い、2個とも合格すれば、合格とする。

### 8. 表示

部材には、次の事項を明記しなければならない。

- (1) 製品の呼び名又はその略号
- (2) 製造業者名又はその略号
- (3) 製造工場名又はその略号
- (4) 成形年月日又はその略号

## 仙台市型公共ます 試験方法及び判定基準

### 1. 適用

本基準は、下水道工事に使用する仙台市型公共ます（汚水・雨水・雨水浸透）について適用するものとする。

### 2. 品質

#### 2-1 外観

部材には、使用上有害なきず、ひび割れ、欠けなどがあるてはならない。

#### 2-2 コンクリートの圧縮強度

コンクリートの圧縮強度は、**5-2**に規定するコンクリートの圧縮強度試験を行うものとし、出荷時において下記に規定された強度以上でなければならない。

【強度基準】	躯体コンクリート	25.0N/mm <sup>2</sup>
	底盤ブロック	28.0N/mm <sup>2</sup>
	透水コンクリート	15.0N/mm <sup>2</sup>

#### 2-3 軸方向耐圧強さ

軸方向強さは、**5-3**に規定する荷重試験を行い、60KNの荷重に耐えなければならない。

#### 2-4 透水係数

透水コンクリート製品は、**5-4**に規定する透水試験を行い、透水係数  $3 \times 10^{-1}$ cm/sec 以上でなければならない。

### 3. 形状、寸法、寸法の許容差

部材の形状、寸法及び寸法の許容差は、**仙台市下水道施設構造等標準図**に示す。

### 4. 材料及び製造方法

使用する材料及び製造方法は、JIS A 5364（一プレキャストコンクリート製品—材料及び製造方法の通則）による。

### 5. 試験方法

#### 5-1 外観及び形状・寸法

外観及び形状は目視により確認し、寸法は、正確に測定できる寸法測定器を用い**3.**について測定する。

#### 5-2 コンクリートの圧縮強度試験

コンクリートの圧縮強度試験は、フレッシュコンクリートから JIS A 1132（コンクリートの強度試験用供試体の作り方）の規定により作成された供試体を JIS A 1108（コンクリートの圧縮強度試験方法）により行う。

ただし、供試体は部材の製造に用いたフレッシュコンクリートで製造し、部材と同一条件で養生しなければならない。

### 5-3 荷重試験

加圧の方法は、ふたの中心に荷重体を載せ、別添7に示すように荷重を加える。

### 5-4 透水試験

透水コンクリートの透水試験は、図-2に示すように部材と同じ状態で製作したφ10cm×20cmの供試体を使用してJIS A 1218（土の透水試験）に定める定水位透水試験に準じて行う。

$$k = \frac{L}{h} \cdot \frac{Q}{A \cdot t}$$

$$k_{15} = k \cdot \eta t / \eta_{15}$$

k: 透水係数(cm<sup>3</sup>/sec)

L: 供試体の高さ(cm)

A: 供試体の断面積(cm<sup>2</sup>)

Q: 流出水量(cm<sup>3</sup>)

h: 水位差=h<sub>1</sub>-h<sub>2</sub>(cm)

t: 測定時間(sec)

k<sub>15</sub>: 温度15°Cに対する透水係数(cm<sup>3</sup>/sec)

ηt/η<sub>15</sub>: 温度15°Cに対するT°Cの粘性係数の比

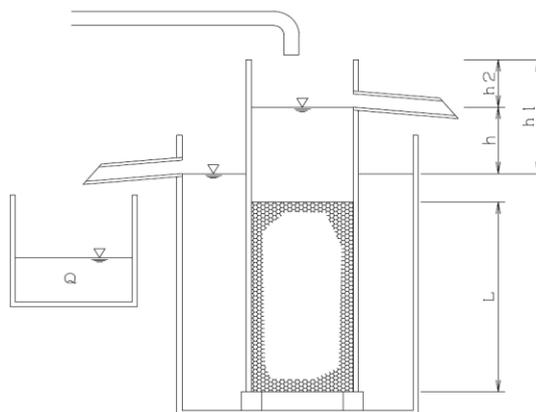


図-2 透水試験装置（定水位透水試験）

## 6. 検査

### 6-1 検査項目

検査は、外観及び形状、寸法、荷重検査、コンクリートの圧縮、透水検査（透水検査は、透水コンクリート製品の場合のみ）について行う。

### 6-2 外観及び形状

外観及び形状の検査は、全数について行い、2-1及び3.の規定に適合するものを合格とする。

### 6-3 寸法

寸法の検査は、1ロットの部材から任意に2個抜き取り、5-1によって行い2個とも3.の規定に適合するときは、合格とする。1個でも不合格の場合は、そのロットの全数について検査を行い、3.の規定に適合するものを合格とする。

### 6-4 コンクリートの圧縮強度

コンクリートの圧縮強度の検査は、1ロットのますの製造に用いたコンクリートを5-2の試験を行い、2-2の規定に適合すれば、合格とする。

この検査に合格しないときは、そのロットのますから、JIS A 1107（コンクリートからのコアの採取方法及び圧縮強度試験方法）又はそれに準じる方法で3個以上の供試体を採取し、同規定による圧縮強度試験を行い、2-2の規定に適合すれば、合格とする。

### 6-5 荷重検査

荷重検査は、1ロットから1セットの部材を抜き取り、5-3の試験を行い、部

材に幅 0.05 mmを超えるひび割れがなければ、合格とする。

この検査に合格しないときは、そのロットから更に同一の呼び方及び部材を2セット抜き取って検査を行い、2セットとも合格すれば、合格とする。

供試体は、検査員との協議により1部材を選択し、合格すれば、他の部材も合格とみなす。

#### 6-6 透水検査

透水検査は、5-4の試験を行い、全ての供試体で透水係数が $3 \times 10^{-1} \text{cm/sec}$ 以上となれば、合格とする。この検査に合格しないときは、そのロットのますから、JIS A 1107（コンクリートからのコアの採取方法及び圧縮強度試験方法）又はそれに準じる方法で3個以上の供試体を採取し、同規定による透水試験を行い、2-4の規定に適合すれば、合格とする。

### 7. 表示

部材には、次の事項を明記しなければならない。

- (1) 製品の呼び名又はその略号
- (2) 製造業者名又はその略号
- (3) 製造工場名又はその略号
- (4) 成形年月日又はその略号

## 仙台市型公共ます蓋 試験方法及び判定基準

### 1. 適用

本基準は、下水道工事に使用する仙台市型公共ます蓋（以下、「ます蓋」という。）について適用するものとする。

### 2. 品質

#### 2-1 外観

ます蓋の内外面は滑らかで、割れ、きず、鑄ばり、鑄巣、砂付き、その他有害な欠点があってはならない。

表面には泡、膨れ、はがれ、塗りだまり、塗り残し、異物の付着、著しい粘着、その他の欠点がなく、滑らかでなければならない。

#### 2-2 塗装

密着性に富み、防食性及び耐候性に優れた塗料で塗装しなければならない。

#### 2-3 強度

5. に規定する試験を行い、表 3 に適合しなければならない。

表 3 ます蓋の性能

項目	判定基準	試験荷重
たわみ量	有効内径の 0.6%以内	S-I 15kN, S-II 5kN
残留たわみ量	有効内径の 0.2%以内	
破壊荷重	破壊試験荷重以下で破壊されない	S-I 60kN, S-II 20kN

### 3. 形状、寸法、寸法の許容差

部材の形状及び寸法及び寸法の許容差は、**仙台市下水道施設構造等標準図**に示す。

### 4. 材質

蓋及び枠の材質は、JIS G 5501（ねずみ鑄鉄品の FC200）若しくは同等以上の品質を有する材質とする。

### 5. 試験方法

#### 5-1 外観及び形状・寸法

外観及び形状は目視により確認し、寸法は、正確に測定できる寸法測定器を用いて測定する。

#### 5-2 たわみ試験

たわみ試験の試験方法は、図-3 に示すように試験体の枠を全面で支え、ふた（試験体）の中央に表 4 に示す加重体を載せ、たわみ試験荷重に達するまで徐々に荷重を加える。たわみ試験荷重に達したら荷重を 1 分間保持し、たわみ量及び荷重除去後のたわみ量（残留たわみ量）を測定する。

### 5-3 破壊試験

破壊試験の試験方法は、たわみ試験終了後、さらに表4に示すたわみ試験荷重の4倍に相当する破壊試験荷重に達するまで徐々に荷重を加え試験を行う。

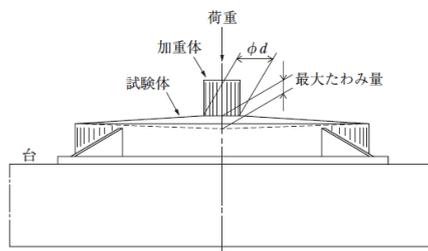


図-3 ます蓋試験方法

表4 加重体の大きさと試験荷重

規格	加重体の大きさ $\phi d$ [mm]	たわみ試験荷重 [kN]	破壊試験荷重 [kN]
S-I	170	15	60
S-II	150	5	20

## 6. 検査

### 6-1 検査項目

検査は、外観及び形状、寸法、たわみ量、残留たわみ量、破壊荷重について行う。

### 6-2 外観及び形状

外観及び形状の検査は、全数について行い、**2-1**及び**3.**の規定に適合するときは、合格とする。

### 6-3 寸法

寸法の検査は、1ロットの部材から任意に2個抜き取り、**5-1**によって行い2個とも**3.**の規定に適合するときは、その製品を合格とする。1個でも不合格の場合は、そのロットの全数について検査を行い、**3.**の規定に適合するものを合格とする。

### 6-4 たわみ量、残留たわみ量

たわみ量、残留たわみ量の検査は、1ロットの部材から任意に1個抜き取り、**5-2**の試験を行い、**2-3**の規定に適合するときは、合格とする。

この検査に合格しないときは、そのロットから更に部材を2個抜き取って検査を行い、2個とも合格すれば、合格とする。

供試体は、検査員との協議により1つの呼び方を選択し、合格すれば、他の呼び方も合格とみなす。

### 6-4 破壊荷重

破壊荷重の検査は、1ロットの部材から任意に1個抜き取り、**5-3**の試験を行い、**2-3**の規定に適合するときは、合格とする。

この検査に合格しないときは、そのロットから更に部材を2個抜き取って検査を

行い，2個とも合格すれば，合格とする。

供試体は，検査員との協議により1つの呼び方を選択し，合格すれば，他の呼び方も合格とみなす。

## 7. 表示

部材には，次の事項を明記しなければならない。

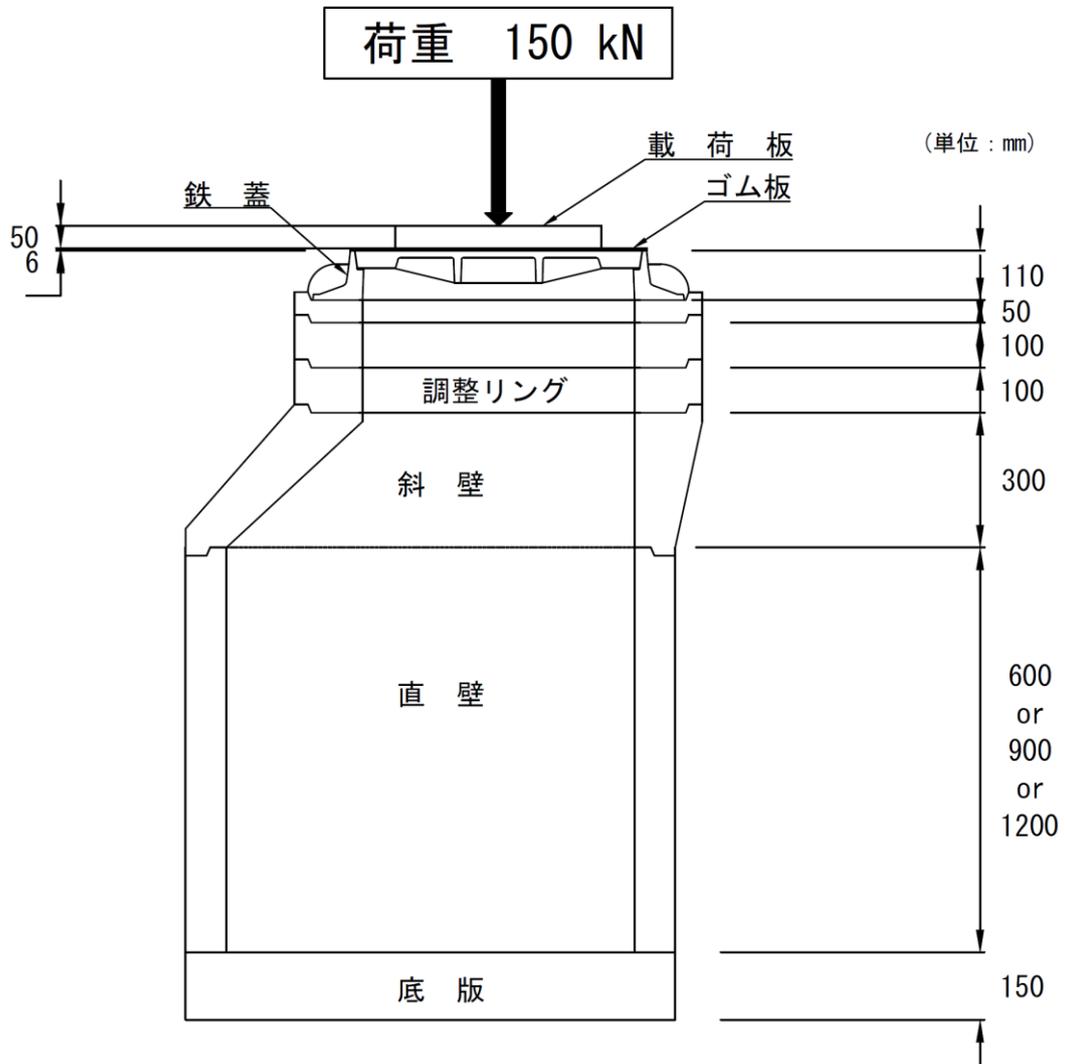
- (1) 社章又は社名
- (2) 製造年（西暦）及び材質

附 則（令和 5 年 1 月 31 日）

（実施時期）

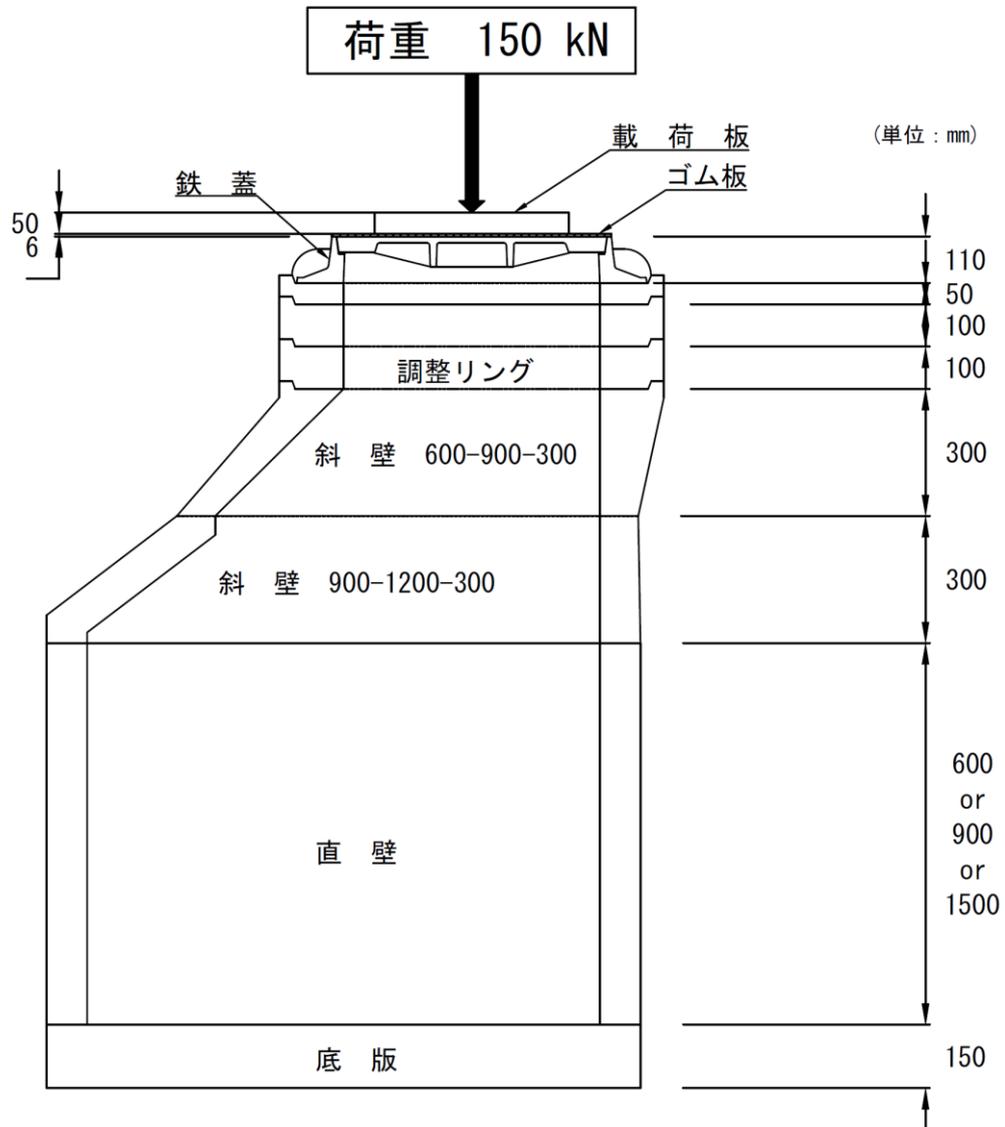
- 1 この基準は令和 5 年 2 月 1 日から実施する。  
（下水道用（土木関係）二次製品検査基準の廃止）
- 2 下水道用（土木関係）二次製品検査基準（平成 20 年 2 月 14 日 仙台市建設局下水道管路部長決裁）は廃止する。

仙台市型組立 1 号マンホールの荷重試験方法



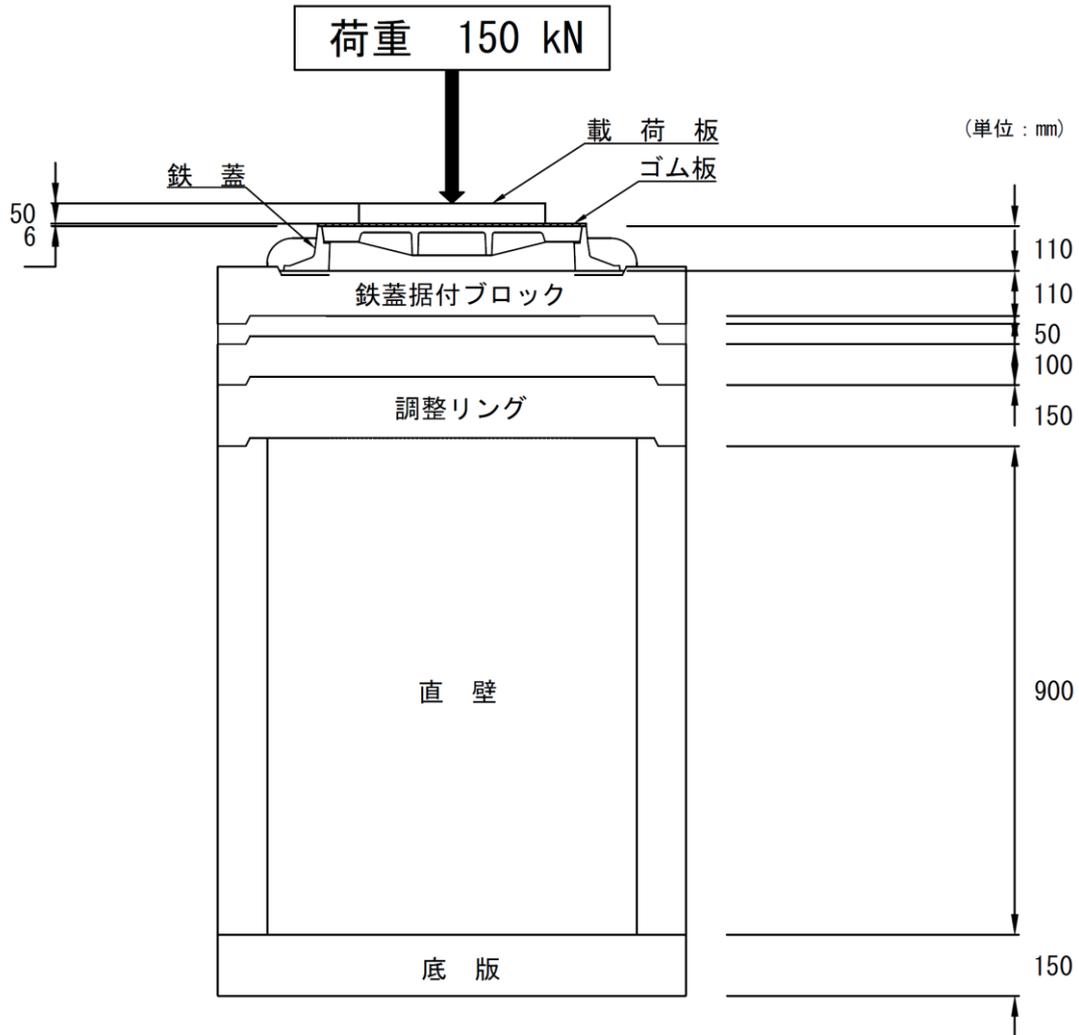
1. 上部材料について試験を行い、合格した場合はその他管取付壁及び直壁も合格とみなす。
2. 接合部にシール材を設置して、試験を行うものとする。

### 仙台市型組立 2 号マンホールの荷重試験方法



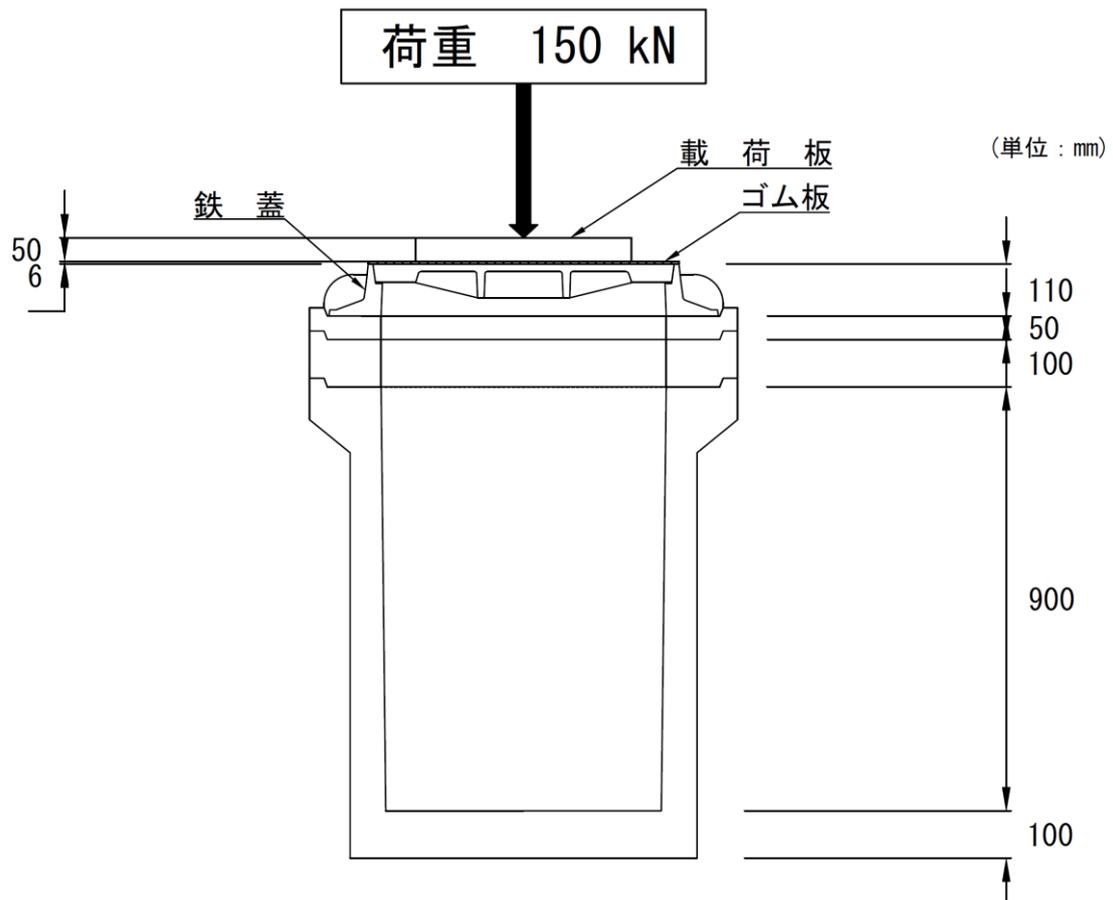
1. 上部材料について試験を行い、合格した場合はその他管取付壁及び直壁も合格とみなす。
2. 接合部にシール材を設置して、試験を行うものとする。

仙台市型組立特 1 号マンホールの荷重試験方法



1. 鉄蓋据付ブロック，H-900 管取付壁が合格であれば，高さの異なる他の管取付壁及び直壁についても合格とみなす。
2. 接合部にシール材を設置して，試験を行ものとする。

## 仙台市型組立特殊マンホール A 型の荷重試験方法



1. H-900 の底版付管取付壁が合格であれば、H-700 の底版付管取付壁についても合格とみなす。
2. 接合部にシーリング材を設置して、試験を行ものとする。

仙台市型組立マンホール（1号，2号）の水密試験方法

2個以上の部材をシール材を用いて接合し，水圧試験機等により水圧を加え，3分間保持して行う。

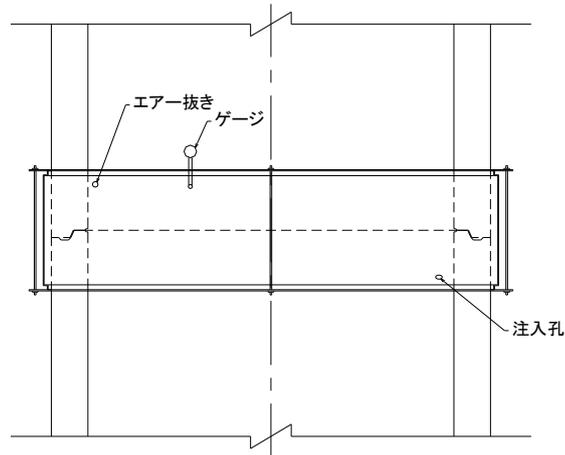


図-1 水密試験例(外水圧バンド方式)

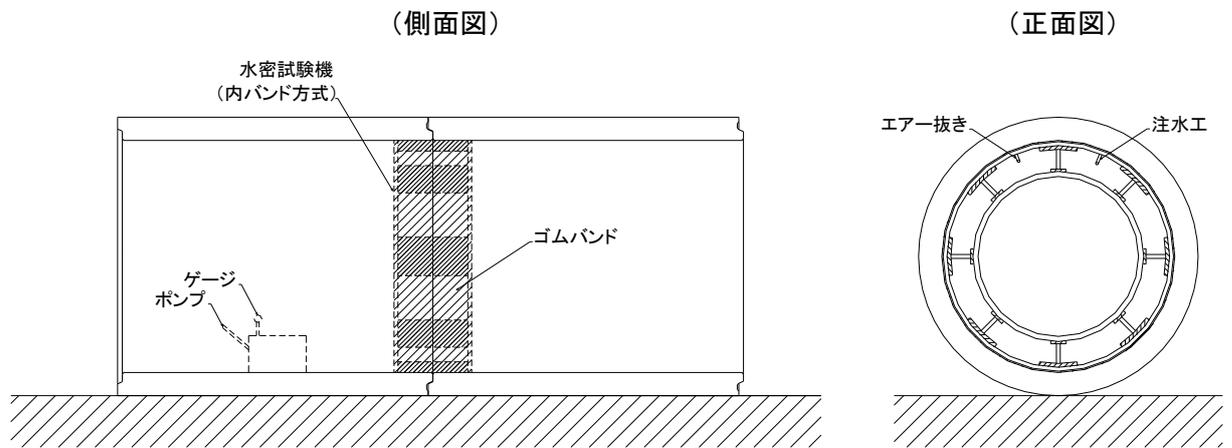
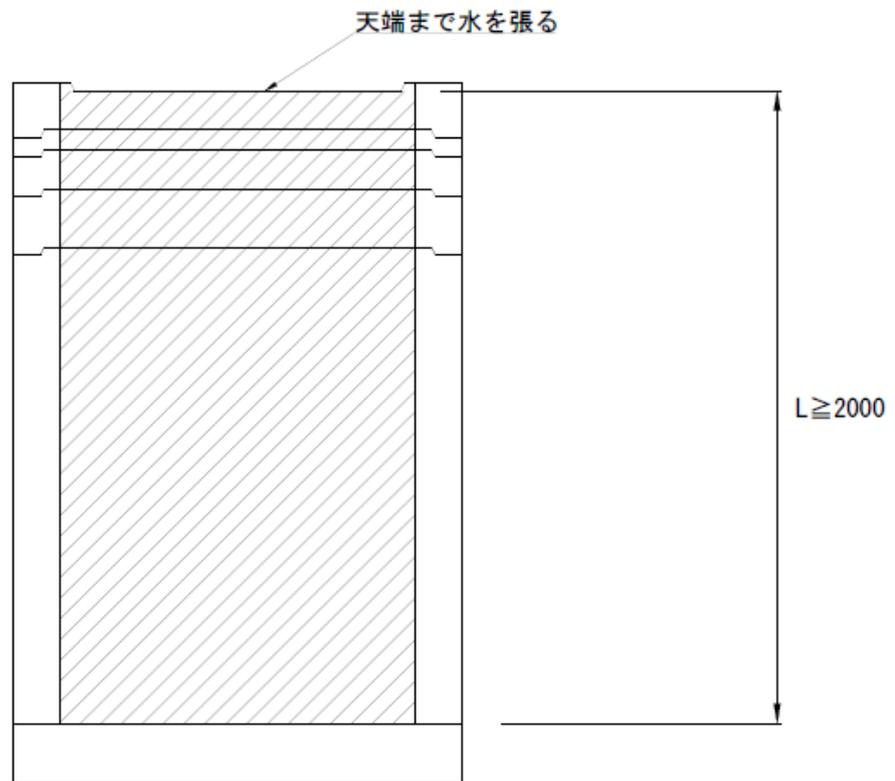


図-2 水密試験例(内水圧バンド方式)

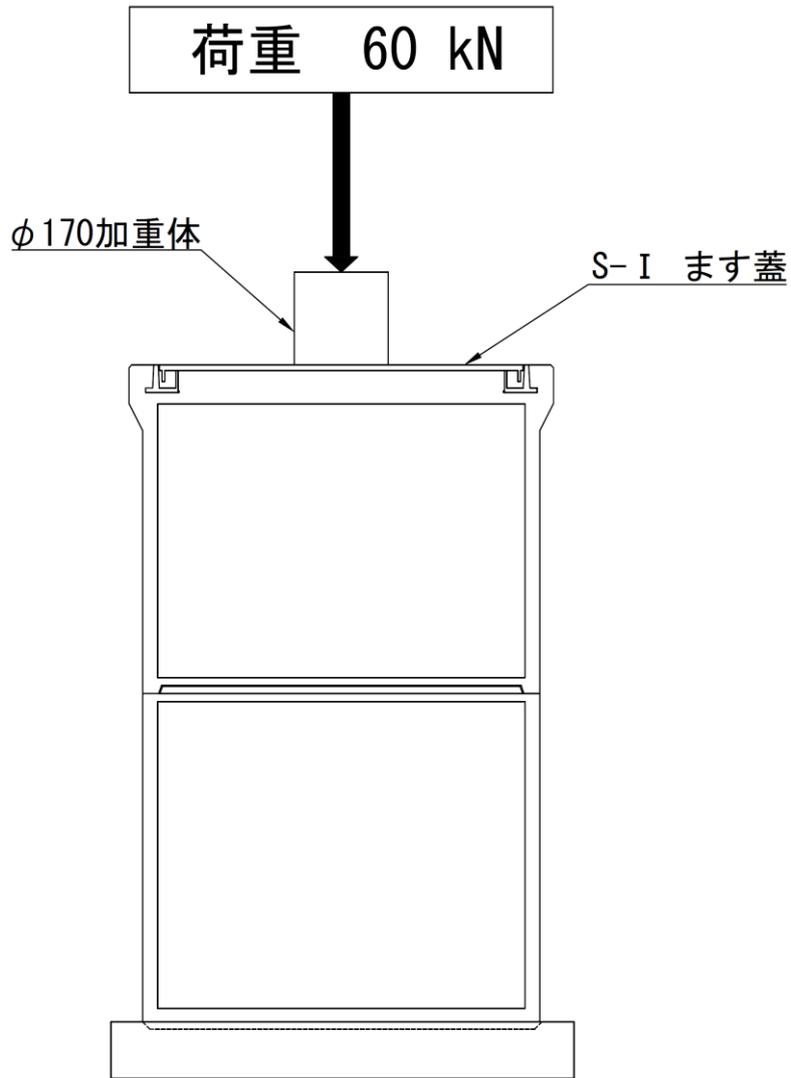
※下水道用鉄筋コンクリート製組立マンホール（JSWAS A-11）の接合部の水密性試験に準じること。

### 仙台市型組立特 1 号マンホールの漏水試験方法



1. 底版，直壁，頂板，調整リング，鉄蓋据付ブロックのそれぞれについて最低 1 個ずつ使用すること。
2. 接合部にシール材を設置して，試験を行うものとする。

仙台市型公共ますの荷重試験方法



1. 検査員と協議の上、1 組合わせを選定し、合格すればその他の組合わせについても合格とみなす。