

# 設 計 書

予算項目	下水道事業費用 管渠費 材料費
物品番号	物品第17号

課長	参事	係長	副務者	検算	主務者 (監督員)

年 度	令和7年度	作成年月日	令和8年1月15日	納入期限		令和8年3月23日
物 品 名	秋田市型マンホール蓋(枠付き)購入その2			契約者		
納入場所	秋田市八橋本町六丁目12-15(秋田市下水道八橋汚水中継ポンプ場内)					
設計金額	金 円也					
財源区分	国 補 ・ 県 補 ・ (市 単)					

費 用 内 訳			購 入 概 要		
		設 計 額 (円)	名 称	仕 様	数 量
	物 品 価 格		秋田市型マンホール除雪対策型親子蓋 φ900×φ600(枠共)	T-25	6組
	消費税等相当額				
	合 計 価 格				
			副務者 (職名)氏名		
			主務者(監督員)(職名)氏名		

## 内 訳 書 ( 第 1 号 )

種別、名称	細 目	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
材 料 購 入						
秋田市型マンホール除雪対策型 親子蓋 φ900×φ600 (枠共)	竿燈柄 T-25、耐腐食仕様	組	6			
合計						

秋 田 市 上 下 水 道 局

## 秋田市型マンホール蓋（枠付き）購入その2仕様書

### 1 適用範囲

本仕様書は、秋田市上下水道局下水道整備課が購入する秋田市型マンホール蓋（枠付き）に適用する。

### 2 目的

緊急に発生したマンホールの修繕等に対応する予備資材とするため。

### 3 規格

「秋田市型下水道用人孔鉄蓋仕様書」に基づいて、秋田市上下水道局の承認を受けた製造業者等が製造したマンホール蓋（枠付き）。

### 4 納入場所

八橋本町六丁目12-15

（秋田市下水道八橋汚水中継ポンプ場内の指定保管場所）

### 5 納入条件

- (1) 発注者と協議のうえ、指定保管場所まで運搬取卸しすること。
- (2) 運搬取卸しに当たっては、搬入機械（フォークリフト等）と安全上必要な人工を用意し、運搬作業を行うこと。（既存資材の整理整頓を含む。）

# 秋田市型下水道用人孔鉄蓋仕様書

秋田市上下水道局

### 1 適用範囲

この仕様書は、秋田市が使用する下水道用鋳鉄製マンホール親子ふたおよび受枠(以下「親子ふた」という。)について適用する。

### 2 種類

この仕様書で定める親子ふたの種類は、表-1とする。

表-1

種類	耐荷重	主な使用場所(参考)
親子ふた	T-25	道路一般

### 3 図柄

親子ふたの図柄は、表-2とする。

表-2

種類	呼び	図柄
親子ふた	900×600	図-1のとおり(竿燈柄)

### 4 品質

#### 4-1 外観

ふたと受枠の内外面には、傷、錆、その他使用上有害な欠陥があってはならない。

#### 4-2 荷重強さ

荷重強さは、10に規定する試験を行った場合、表-3に示す基準値を満足しなければならない。

試験の種類	性 能				
	呼び	種類	試験荷重(kN){tf}	たわみ(mm)	残留たわみ(mm)
荷重たわみ試験	600×900	T-25	210{21.14}	3.2以下	0.1以下
耐荷重試験	600×900	T-25	700{71.38}	割れおよびひび割れのないこと	

## 5 構造・機能

### 5-1 がたつき防止

ふたと受枠の接触面は、機械加工して急勾配受けとする。

### 5-2 ふたの逸脱防止

ふたと受枠はちょう番で連結し、ちょう番はふた裏に取り付ける構造とする。

### 5-3 ふたの開閉

ふたは、一本の開閉工具で180度垂直回転および360度水平旋回ができ、かつ、取り付け取り外しが容易な構造とする。

### 5-4 手持ち

マンホールふたは、昇降を安全に、かつ、容易にするための一体鋳造による手持ち、又はこれに代わる機能がある構造とする。

### 5-5 携帯用梯子

マンホールふたは、携帯用梯子の取り付け取り外しが可能な構造とする。

### 5-6 浮上防止機能

マンホールふたには、喰い込み力よりマンホール内部の圧力が大きくなったときに圧力を開放する機能があること。

### 5-7 ロック機能

マンホールふたには、不法投棄を防止するロック機能があること。

### 5-8 転落防止装置

マンホールふたには、転落防止用の装置を簡単に設置できる構造とする。

### 5-9 除雪対応

マンホールふたは、除雪対応型とする。

### 5-10 雨水流入防止

ふたのこじり穴および開閉器具用穴から、マンホール内に雨水が極力流入しない構造とする。

### 5-11 手鍵

マンホールのふたは、秋田市が指示する手鍵で開閉できること。

## 6 製作、表示

ふたの裏面には、種類、材質記号、製造年、および製造業者名又はその略号を鋳出すること。

## 7 塗装

ふたおよび受枠の塗装には、乾燥が速やかで密着性に富み、腐食性および耐候性に優れた塗料を使用すること。

## 8 材質

ふたおよび受枠の材質は、JIS(G)5502(球状黒鉛鋳鉄品)と同等以上とし、表一5の基準値を満足しなければならない。

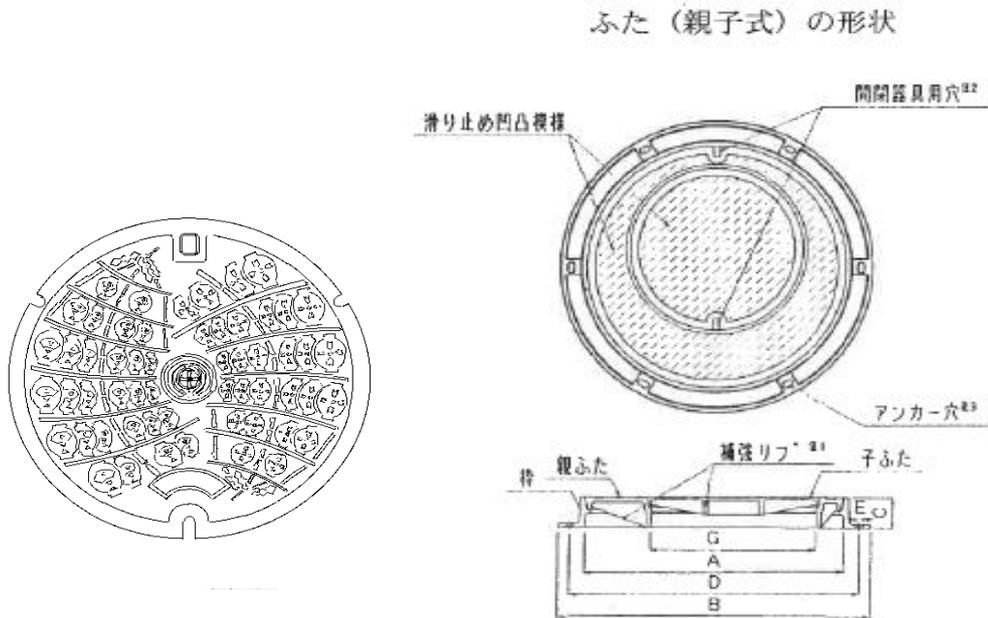
表一5 材質の基準値

種類	材質記号	引張強さ(N/mm <sup>2</sup> ) {kgf/mm <sup>2</sup> }	伸び (%)	硬さ (HB)	球状黒鉛鋳鉄品 (%)
ふた	FCD 700	700{71}以上	5から12	235以上	80以上
受枠	FCD 600	600{61}以上	8から15	210以上	80以上

## 9 形状および寸法の許容差

形状および寸法の許容差は、図一1に示す基準に適合しなければならない。

・図一1 親子ふた（参考）



(単位:mm)

呼び	A		B		C		D		E		F		G	
	寸法	許容値	寸法	許容値	寸法	許容値	寸法	許容値	寸法	許容値	寸法	許容値	寸法	許容値
900×600	900	±4.0	1140	±4.5	120	±2.5	1060	±4.5	22	±1.6	40	±1.8	600	±3.5

- 注
- 1 ふた補強リブを設けた場合を示す。
  - 2 開閉器具用穴は、1箇所以上設けること。
  - 3 アンカー穴については、3個、6個又は12個とし、等ピッチで設けること。
  - 4 数値は、標準寸法を示す。

#### 10 試験方法

試験方法は、JSWAS(日本下水道協会規格。以下同じ。) G-4の規定に準ずる

#### 11 検査

検査は、外観、形状、寸法、構造、荷重たわみおよび耐荷重について行い、その方法は、JSWAS G-4の規定に準ずる。

#### 12 承認

親子ふたの製造業者を承認する場合の要件は、次のとおりとする。

(1)工業標準化法第19条第1項の許可を受けていること。

日本工業規格番号— JIS(G)5502

名 称— 球状黒鉛鑄鉄製品

(2)社団法人日本下水道協会下水道用資器材製造工場規定第16条の認定を受けていること。

認定適用資器材名— 下水道用鑄鉄製ふた

(3)親子ふたが、上記の検査等に合格していること。

#### 13 承認の取消し

粗悪な親子ふたを製造した場合、又は、不正な手段により承認を受けた場合は、承認の停止又は取消しをする。

#### 14 検査費用

承認に伴う検査費用は、すべて製造業者の負担とする。

付則	1	昭和61年11月	7日	制定
	2	平成 8年	2月16日	改正
	3	平成11年	2月15日	改正
	4	平成30年	4月 5日	改定