

横浜市下水道用マンホール鋳鉄ふた ふた径900-600型式登録要領

1 適用範囲

この型式登録要領書は、横浜市下水道河川局が使用する「下水道用マンホール鋳鉄ふた ふた径900-600 仕様書」（以下「仕様書」という）に基づく、ふた径900-600mm T-25の1種類に対する登録に際して、申請手続き及び製品検査の実施要領を規定するものである。

なお、本要領は仕様書に規定された規格を満足するものとして登録するものであり、意匠権・特許権等の産業財産権（工業所有権）の確認等は行わない。

このため、登録した製品に産業財産権の問題が生じたときは、申請者の責任において全て処置すること。

2 型式登録の目的

仕様書に基づく製品であることを確認し登録を行い、「鋳鉄ふた製造業者登録特記仕様書」に記載することにより、工事ごとに必要となる材料検査の簡素化を図るものである。

3 登録申請

(1) 型式登録の申請

型式登録に関する製品検査の申請は、横浜市下水道用マンホール鋳鉄ふた ふた径900-600型式登録申請書（様式第1号）及び添付書（自主検査による様式2から5号及び設計書・製作図）を横浜市長あてに提出する。

なお、1回目の製品検査が不合格となった場合、2回目の申請については上記と同様の手続きとする。2回目の製品検査に不合格となった場合、3回目の申請については原因の究明・改善策の検討期間を十分に置くものとし、検討内容について下水道河川局下水道用鋳鉄ふた認定委員会で確認後に申請書類を提出する。

また、3回目の立会検査については各試験項目について2個行う。3回目の立会検査で不合格となった場合は、次の申請まで1年以上の期間を置く。4回目以降の申請及び立会検査は、3回目と同様の手続きとする。

(2) 登録期間

製品については仕様書の変更があるまで有効とする。ただし、本要領「10 登録の取り消し」規定による取り消し、又は申請者による本要領「3 (3) 型式の変更」規定による手続きがなされた場合は登録の取り消しを行う。

また、「横浜市下水道用マンホール鋳鉄ふた工場登録書」の更新時に次の項目について検査を行い不合格となった場合についても登録の取り消しを行う。

- ア 浮上高さ検査（子ふた）（仕様書、8.1）
- イ 圧力解放荷重試験（仕様書、8.2.1）
- ウ 耐揚圧強度試験（子ふた）（仕様書、8.3）
- エ 耐揚圧強度試験（親ふた）（仕様書、8.6）

(3) 型式の変更

本要領に基づき認定された製品について、材質、形状・寸法・構造の変更を行う場合は新たに型式登録を受けなければならない。

4 型式登録時の検査

横浜市が使用する下水道用マンホール鋳鉄ふたを供給するにあたり、製品については本市の型式登録、製造する工場については本市の工場登録が必要となる。本項では型式登録時に必要となる検査について記す。

検査は、仕様書「7 品質検査」、「8 機能検査」に基づき、本市職員（以下「検査員」という）立ち合いの下で行う。なお、検査を行う場所は、型式認定を申請する会社の試験施設以外でも行うことができる。

(1) 品質検査

品質検査は、次の2条件を満たす場合、仕様書の「7.1.6 黒鉛球状化率判定検査」、「7.2.2.1 製品切出しによる引張り、伸び検査」、「7.2.2.2 製品切出しによる硬さ検査」、「7.2.2.3 製品切出しによる腐食検査」は、ふた径 600 の検査結果をもって省略することができる。

- ・「横浜市下水道用マンホール鋳鉄ふた ふた径 600」の型式登録をしていること。
- ・上記で型式登録したふた径 600 ふたと、本仕様書におけるふた径 900-600 の子ふたが同一設計であること。

ア 製品検査（仕様書 7.1）

この検査は、仕様書に基づき製作された製品中、検査員指示のもとに5組を準備し、機能検査で使用する2組を除いた3組中、その内1組によって行う。

イ 材質検査（仕様書 7.1）

(ア) Yブロックによる検査方法（仕様書、7.2.1）

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、JIS G5502 B号Yブロック（供試材）を製品と同一条件で、予備を含め3枚鋳造し、その内1枚を仕様書別図-⑧に示したYブロックの各指定位置よりそれぞれ採取する。

(イ) 製品実体による切出し検査方法（仕様書、7.2.2）

この検査に供するふたは、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、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。

ウ 再検査

品質検査のいずれかにおいて規定値を満足しない場合は、その検査項目について再検査を行う。

(ア) 製品検査（仕様書 7.1）

再検査に用いる供試体は、上記アにおいて抜き取った残り2組を使用する。
再検査項目については2組共に合格しなければならない。

(イ) 材質検査（仕様書 7.2）

再検査に使用する供試体は、Yブロックについては上記(ア)において予備に鋳造した

残り 2 個を使用する。実態切出しについては別に 2 個準備する。

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) 機能検査

この検査は、仕様書に基づき製作された製品（塗装を施し十分に乾燥させたもの）から検査員指示のもとに 5 組^{注1}を準備し、その内の 2 組を使用して行う。

注 1：機能検査において抜き取った残りの 3 組については、7.1 製品検査で準備する 3 組への充当を可能とする。

ア 再検査

機能検査各項目については、製品の持つ基本性能を確認するものであるため、再検査は行わない。

5 型式登録後の製造工程時検査

製品の品質確認のため表 1 に示す項目について、製造工程における自主検査を行うこと。この検査には、本市職員による立会いは必要としない。

なお、下記 2 条件を満たす場合、「浮上高さ検査」、「圧力解放荷重検査」、「耐揚圧強度検査（子ふた）」は、ふた径 600 の検査結果をもって省略することができる。

- ・「横浜市下水道用マンホール铸铁ふた ふた径 600」の型式登録をしていること。
- ・上記で型式登録したふた径 600 ふたと、本仕様書におけるふた径 900-600 の子ふたが同一設計であること。

表 1 製造工程検査

検査項目	検査頻度	検査方法
外観及び形状検査	全数	7.1.1
寸法検査	50個に 1回 ^{注1}	7.1.2
荷重たわみ検査	1ヶ年生産数に 1回	7.1.4
破壊検査	1ヶ年生産数に 1回 ^{注2}	7.1.5
材質検査	JIS G5502による ※ 腐食試験のみ 1か月生産数に 1回	7.2
浮上高さ検査（子ふた）	50個に 1回 ^{注1}	8.1
圧力解放荷重検査	1ヶ年生産数に 1回	8.2.1
耐揚圧強度検査 ※（子ふた）	1ヶ年生産数に 1回	8.3
耐揚圧強度検査 ※（親ふた）	1ヶ年生産数に 1回 ^{注2}	8.6

注 1… 1ヶ年生産数が 50 個未満の場合、1ヶ年生産数に 1 回とする。

注 2… 1ヶ年生産数が 50 個未満の場合、最長 3ヶ年を限度として生産数が 50 個に達した時点で 1 回とする。

また、製品納入の際には、品質管理として製造業者による品質証明書を添えなければならない。

6 型式登録後の工場登録更新時検査

工場登録の更新時にあっては、次に記す項目について検査を行い、工場登録の更新時にあわせて報告すること。供試体については最新の製造月で製造された製品の中から1組を抽出し、検査を行う。規定値の範囲を外れた場合は倍数の2組で試験を行い、2個とも合格であれば合格とする。

ア 浮上高さ検査（子ふた）

自社工場で計測し、計測状況及び計測結果を書面と写真を提出することにより確認する。

イ 圧力解放試験 ウ 耐揚圧強度試験（子ふた） エ 耐揚圧強度試験（親ふた）

試験は公的機関で行い、試験成績書を提出することとする。

また、自社工場で本市職員の立会確認を行うことにより、公的機関の試験成績書の提出を省略することができる。

工場登録更新時の検査で対象工場が複数の製品を登録している場合、追加した登録製品の検査時期は下表に基づいて行うので、工場登録更新の申請の際には注意すること。

追加した登録製品の型式登録時期		初回検査時期	2回目以降検査時期
登録済製品の工場登録（更新）からの期間	1年半以上	次々回の工場登録更新時 (型式登録から最長4年半)	工場登録更新時 (3年毎)
	1年半未満	次回の工場登録更新時 (型式登録から最長3年)	

7 検査実施項目のまとめ

上記4～6の製品検査について、実施項目を表2にまとめて記す。

表2 検査実施項目

仕様書項番	検査項目	型式登録時	工場更新時	製造工程検査		
		実施	実施	実施	検査頻度	
7 品質 検査	7-1-1	外観検査	◎		●	全数
	7-1-2	寸法検査	◎		●	50個に1個
	7-1-3	質量検査	◎			
	7-1-4	荷重たわみ試験	◎		●	1ヶ年生産数に1回
	7-1-5	耐荷重試験	◎		●	1ヶ年生産数に1回
	7-1-6	黒鉛球状化率判定検査	○			
	7-1-7	ふたと受枠の支持構造及び性能試験	◎			
	7-1-8	ふたの逸脱防止性能検査	◎			
	7-2-1-1	Yブロックによる引張り、伸び検査	◎		●	JIS G5502による
	7-2-1-2	Yブロックによる硬さ検査	◎		●	JIS G5502による
	7-2-1-3	Yブロックによる腐食検査	◎		●	1ヶ月生産数に1回
	7-2-1-4	Yブロックによる黒鉛球状化率判定検査	◎		●	JIS G5502による
	7-2-2-1	製品切出しによる引張り、伸び検査	○			
	7-2-2-2	製品切出しによる硬さ検査	○			
	7-2-2-3	製品切出しによる腐食検査	○			
8 機能 検査	8-1	浮上高さ検査（子ふた）	◎	●	○	50個に1個
	8-2-1	圧力解放荷重試験	◎	◎or ★	○	1ヶ年生産数に1回
	8-2-2	水平設置内圧検査	◎			
	8-2-3	傾斜設置内圧検査	◎			
	8-2-4	一点固定内圧検査	◎			
	8-3	耐揚圧強度試験（子ふた）	◎	◎or ★	○	1ヶ年生産数に1回
	8-4-1	通過検査	◎			
	8-4-2	急発進検査	◎			
	8-5	開閉性能検査	◎			
	8-6	耐揚圧強度試験（親ふた）	◎	◎or ★	●	1ヶ年生産数に1回

【凡例】◎：本市検査員立会い、●：自主検査、★：公的機関、○：条件により省略可

8 検査報告書

前項4 型式登録時の検査終了後30日以内に検査状況写真・検査内容報告書を本市担当課に提出すること。

また、前項6 型式登録後の工場登録更新時検査については、工場登録の更新申請に検査状況写真・検査内容報告書を添付すること。

9 検査結果の通知

前項4 型式登録時の検査の検査に合格した場合は、検査報告書提出後30日以内に「横浜市下水道用マンホール铸铁ふた ふた径900-600型式登録書」(様式第6号)を申請者に送付し登録する。

不合格の場合は、検査報告書提出後30日以内に不合格の理由を明記した「横浜市下水道用マンホール铸铁ふた製品検査不合格通知書」(様式第7号)を申請者に送付する。

10 登録の取り消し

本要領に基づき登録された製品について、前項4、5、6に記載の検査の全部または本市が指定した一部の項目、並びに本市が必要と認めた試験について再検査を実施する場合がある。この再検査で不合格となった場合は型式登録の取り消しを行う。

なお、再検査は本市に納入された製品により行う場合がある。

また、申請内容に虚偽があった場合、又は納品された製品に重大な瑕疵や不正行為が認められた場合、再検査をすることなく登録の取り消しを行う。

11 検査費用

検査及び再検査に供する製品・材料費及び性能試験など検査に関する費用については、製造業者の負担とする。

12 疑義

この型式登録要領に定めのない事項及びこの型式登録要領に定める事項について疑義を生じたときは、別途協議して定めるものとする。

附 則

- 1 この要領は、平成29年4月1日から適用する。
- 2 この要領は、令和2年9月1日から適用する。
- 3 この要領は、令和6年4月1日から適用する。