

メーターボックス登録仕様書（メーター口径 30mm・40mm 用）

1 目的

この仕様書は、三郷市水道部（以下「水道部」という。）が指定する給水補助材料（以下「三郷型材料」という。）について、形状寸法、規格、構造及び材質等を定め、給水補助材料が有する性能を明確にするとともに、製作を希望するもの（以下「製作者等」という）に対し、使用承認を受けるうえで必要な事項を定めることにより、三郷市における給水装置工事等に係わる事業全般を円滑に運営する事を目的とする。

2 共通事項

製作者等は、製作しようとする三郷型材料について、指定給水材料使用承認申請書（別紙①）を提出したのち、この仕様書に定める事項のほか、公開図（製作図）、その他関連法令を遵守し、全サイズ試作品を1体製作したのち、試作品のほか、試作品に対する各試験成績表、製作図、その他の関連書類等を水道部に2部提出しなければならない。

水道部は、製作者等から提出された、試作品、各試験成績表、製作図、その他関係書類等を確認し、審査の結果、適合と認めた場合は指定給水材料使用承認通知書（別紙②）を交付する。

また、本仕様書に基づく使用承認を受ける製作者等は、全てのサイズにおいて、メーターボックスを制作し、その全てを安定して供給できなくてはならない。

なお、本仕様に変更が生じた場合、製作者等は使用承認を受けている三郷型材料については仕様の変更に従い、新たに使用承認を受けなければならない。新たに使用承認を受けていない三郷型材料はその権利を失うものとする。

3 機能及び構造

- (1) メーターボックスは、四方受け構造とし、蓋、本体、底板より構成すること。
- (2) 本体と底板の接続部には、横ずれを防止する凹凸を備えること。
- (3) メーターボックスに泥よけ材の取付けが可能なこと。
- (4) 本体側面上部の沈下防止板がボックスの沈下を防止する構造になっていること。
- (5) 蓋、本体、底板に関して、本仕様に適合するメーターボックスとの互換性を有すること。
- (6) 蓋は着脱自在で強度・耐候性にも優れたFRP製もしくは鋳鉄製とすること。
- (7) メーターの点検及び交換、バルブの操作に支障がなく、メーターの機能に影響を及ぼさないこと。
- (8) 本体・底板は耐荷重・耐衝撃性に優れたFRP製で本体リブ構造は土圧・側圧に耐えられる構造とする。

4 材料及び製造方法

4-1 材質

蓋、本体、底板の材質は、表-1、表-2のとおりとする。

表-1 樹脂蓋用

種類	蓋	本体	底板
30mm 用	FRP	FRP	FRP
40mm 用	FRP	FRP	FRP

表-2 鋳鉄蓋用

種類	蓋	本体	底板
30mm 用	FCD	FRP	FRP
40mm 用	FCD	FRP	FRP

4-2 製造方法

- (1) FRPは繊維強化樹脂とし、射出成形機により成形したものであること。
- (2) FCDはダクタイル鋳鉄とし、鋳型成形したものであること。

5 外観、形状及び寸法

- (1) 樹脂蓋、本体、底板の色調は、表-3のとおりとする。

表-3 色調

種類	色調
樹脂蓋	青色 (ブルー)
鋳鉄蓋	黒色 (ブラック)
本体	黒色 (ブラック)
底板	黒色 (ブラック)

- (2) メーターボックスの内外面は滑らかで、有害な傷、割れ、ソリ、その他の有害な欠点が無いこと。
- (3) 形状、寸法、構造は別紙公開図によることとする。
- (4) メーターボックスの種類は、30mm用、40mm用とする。
- (5) 蓋には別紙公開図の通り、三郷市市章(別図)が刻印されていること。また、三郷市市章の取り扱いに際しては、別紙「三郷市市章使用承認申請書(様式第1号)」により使用承認を受けること。
鋳鉄蓋については、蓋のデザインは別途協議に応じるものとする。
- (6) 蓋の裏面には、次の項目を記載できるプレートを備え付けること。
 - ア) 水栓番号
 - イ) 部屋番号
 - ウ) 竣工日
 - エ) 指定工事業者名および連絡先

6 製品検査

検査方法及び検査基準は各項の通りで、基準値に適合しなければならない。ただし、当該仕様よりも高難度の数値基準を自ら設けた場合は、それに代えてよいものとする。なお試験方法の詳細については、別紙試験詳細図による。

6-1 樹脂蓋

6-1-1 残留たわみ量

メーターボックス試験機定盤の上に載せ、蓋の上部中央に良質の板ゴム(200mm×125mm×6mm)を敷き、その上に鉄製載荷板(200mm×125mm×30mm)載せる。

その鉄製載荷板の長辺、中心縁で、直近の蓋に2個のダイヤルゲージを置き、鉄製載荷板の鉛直方向に5.5mm/minの速さで11.8kN(1,200kgf)の荷重を加える。

1分間保持しその荷重を取り去り、更に1分間経過後、2個のダイヤルゲージ指示値の平均値を残留たわみ量として測定する。

検査基準は次のとおりで、この値に適合しなければならない。

残留たわみ量	基準
	2mm以内であること

なお、メーターボックスの試験温度は20℃±3℃とする。

6-1-2 静荷重試験

メーターボックスを試験機定盤の上に載せ、蓋の上部中央に良質の板ゴム(200mm×125mm×6mm)を敷き、その上に鉄製載荷板(200mm×125mm×30mm)を載せ、その箇所の鉛直方向に5mm/minの速さで荷重を加える。

検査基準は次の通りで、この値に適合しなければならない。

※破壊荷重	基準
	21.6kN以上

※ 破壊荷重は試験機が示す最大値とする。

なお、メーターボックスの試験温度は20℃±3℃とする。

6-1-3 落球衝撃試験

この検査に納入する製品より1組を抽出し検査を行う。

検査は製品の蓋の中心に鋼球(重さ3.5kg)を自然落下させる。ただし、落下回数は1回とし、次の検査基準に適合しなければならない。

鋼球の重量	鋼球の高さ	基準
3.5kg	1m	貫通破壊しないこと

なお、メーターボックスの試験温度は $20^{\circ}\text{C}\pm 3^{\circ}\text{C}$ とする。

6-1-4 側圧試験

試験機定盤の上に砂袋を載せ、その上にメーターボックスの蓋上面が直角になるように載せ、さらに砂袋を載せ、砂袋荷重が均一に係るように荷重板を載せ、鉛直方向に $30\text{mm}/\text{min}$ の速さで荷重を加える。

検査基準は次の通りで、この基準に適合しなければならない。

蓋枠の嵌合はずれ	基準
	2.9kN 以上で蓋の脱落がないこと

※ 加圧板は $520\text{mm}\times 200\text{mm}$ とし、砂袋には湿った砂を入れる。

なお、メーターボックスの試験温度は $20^{\circ}\text{C}\pm 3^{\circ}\text{C}$ とする。

6-2 鋳鉄蓋

6-2-1 残留たわみ量

メーターボックス試験機定盤の上に載せ、蓋の上部中央に良質の板ゴム ($200\text{mm}\times 125\text{mm}\times 6\text{mm}$) を敷き、その上に鉄製載荷板 ($200\text{mm}\times 125\text{mm}\times 30\text{mm}$) を載せる。

その鉄製載荷板の長辺、中心縁で、直近の蓋に 2 個のダイヤルゲージを置き、鉄製載荷板の鉛直方向に $5.5\text{mm}/\text{min}$ の速さで $11.8\text{kN}(1,200\text{kgf})$ の荷重を加える。

1 分間保持しその荷重を取り去り、更に 1 分間経過後、2 個のダイヤルゲージ指示値の平均値を残留たわみ量として測定する。

検査基準は次のとおりで、この値に適合しなければならない。

残留たわみ量	基準
	2mm 以内であること

なお、メーターボックスの試験温度は $20^{\circ}\text{C}\pm 3^{\circ}\text{C}$ とする。

6-2-2 静荷重試験

メーターボックスを試験機定盤の上に載せ、蓋の上部中央に良質の板ゴム ($200\text{mm}\times 125\text{mm}\times 6\text{mm}$) を敷き、その上に鉄製載荷板 ($200\text{mm}\times 125\text{mm}\times 30\text{mm}$) を載せ、その箇所の鉛直方向に $10\text{mm}/\text{min}$ の速さで荷重を加える。

検査基準は次の通りで、この値に適合しなければならない。

※破壊荷重	基準
	24.5kN 以上

※ 破壊荷重は試験機が示す最大値とする。

なお、メーターボックスの試験温度は $20^{\circ}\text{C}\pm 3^{\circ}\text{C}$ とする。

6-2-3 落球衝撃試験

この検査に納入する製品より 1 組を抽出し検査を行う。

検査は製品の蓋の中心に鋼球（重さ 3.5kg）を自然落下させる。ただし、落下回数は 1 回とし、次の検査基準に適合しなければならない。

鋼球の重量	鋼球の高さ	基準
3.5kg	1m	貫通破壊しないこと

なお、メーターボックスの試験温度は $20^{\circ}\text{C}\pm 3^{\circ}\text{C}$ とする。

6-2-4 側圧試験

試験機定盤の上に砂袋を載せ、その上にメーターボックスの蓋上面が直角になるように載せ、さらに砂袋を載せ、砂袋荷重が均一に係るように荷重板を載せ、鉛直方向に 30mm/min の速さで荷重を加える。

検査基準は次の通りで、この基準に適合しなければならない。

蓋枠の嵌合はずれ	基準
	2.9kN 以上で蓋の脱落がないこと

※ 加圧板は 520mm×200mm とし、砂袋には湿った砂を入れる。

なお、メーターボックスの試験温度は $20^{\circ}\text{C}\pm 3^{\circ}\text{C}$ とする。

7 検査結果

製作者等は、上記検査方法による検査を毎年一回行い、結果を書面で報告すること。

また、水道部が立会いによる検査を要請した場合は、これに応ずること。その場合、検査日時及び検査場所は、協議により決定することとする。

なお、検査に供する製品については、製造者等の負担とする。

ただし、水道部が不要と認めた場合は、これらを省略できる。

8 製作及び表示

製作者等は、登録されたメーターボックスを出荷する場合、製作者等の商標を蓋の裏面に表示しなければならない。

9 供給体制

製作者等は蓋について、単独の供給体制を確保しなければならない。

また、関東に主たる流通倉庫を確保し、使用承認を受けた全ての材料について安定した流通が可能であるものとする。

10 その他

この仕様書に質疑が生じた場合については、水道部と製作者等の協議とする。

附 則

(施行期日)

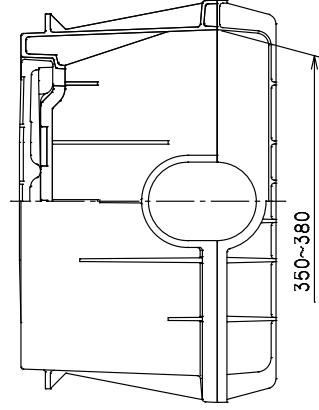
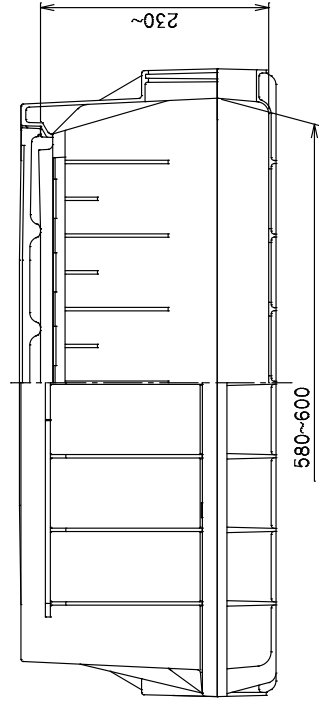
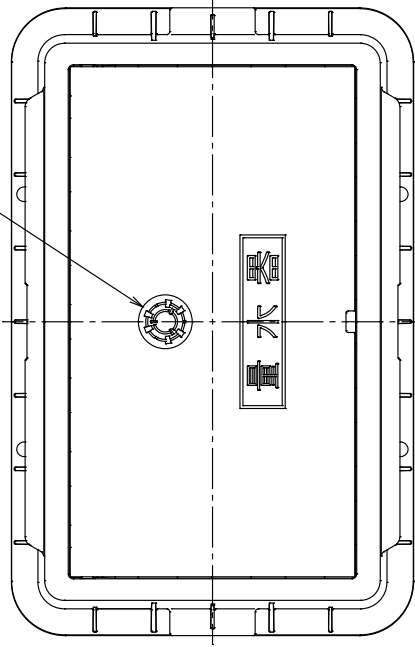
1 この仕様書は、平成 31 年 4 月 1 日から施行する。

(準備行為)

2 この仕様書の施行後の三郷市給水装置工事設計施工基準の規定による給水装置指定材料一覧の運用に伴い必要な準備行為は、この仕様書の施行の前においても、行うことができる。

3 前項において準備行為とは、この仕様書に基づく三郷市型材料の登録行為及び、それに伴う協議等の手続きをいう。

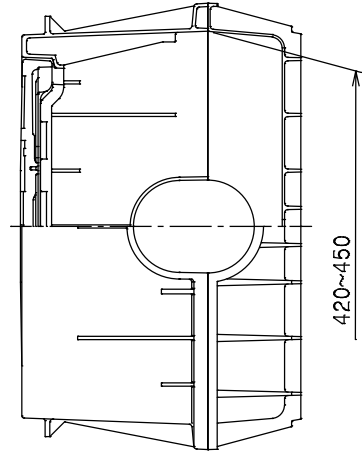
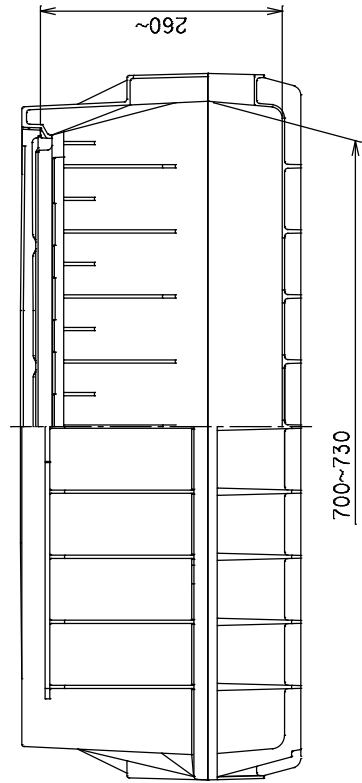
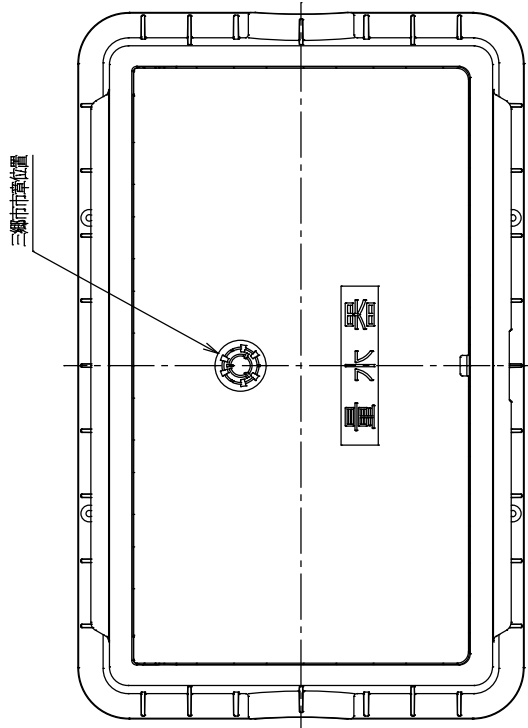
三郷市準位置



公開図

メーターボックス 30mm用

三郷市水道部

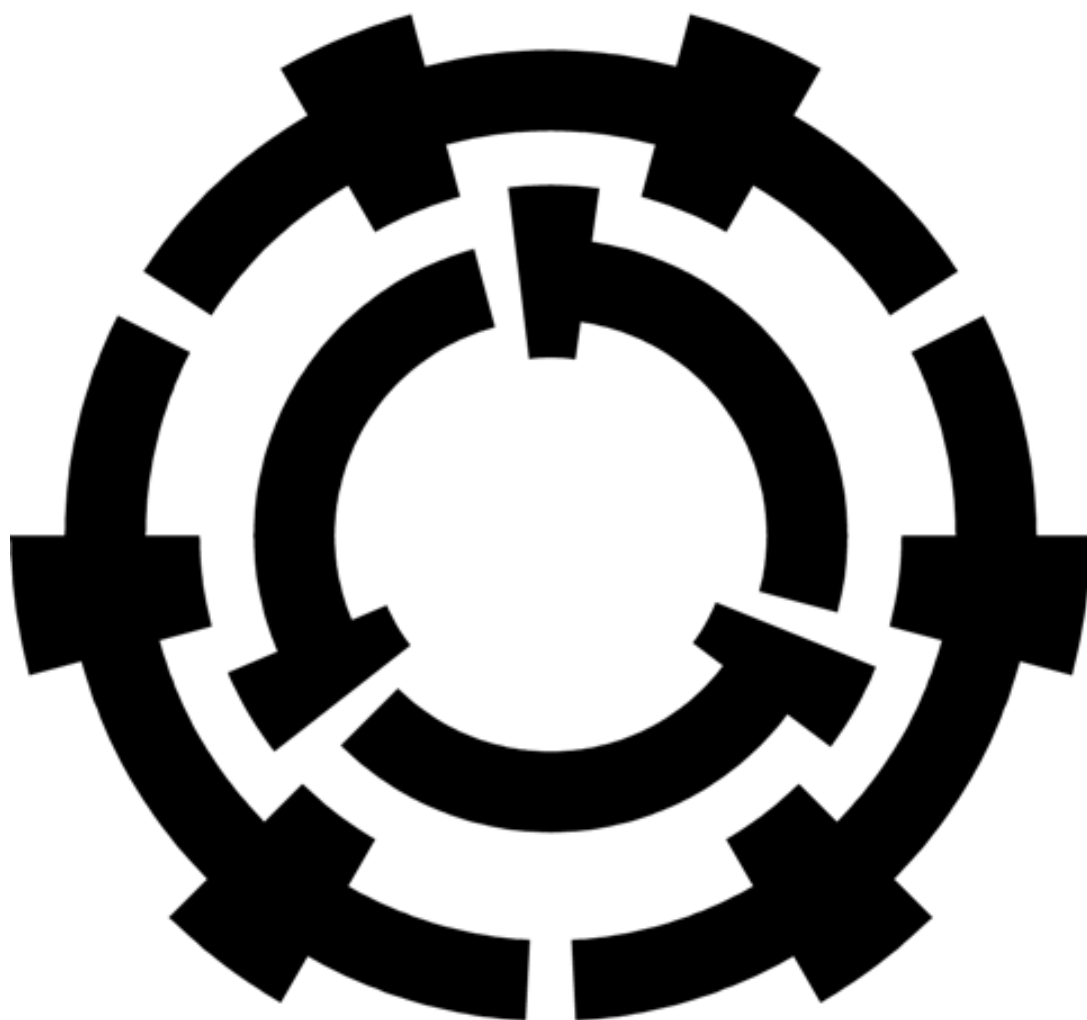


公開図

メーターボックス 40mm用

三郷市水道部

別図(三郷市市章)



指定給水材料使用承認申請書

年 月 日

三 郷 市 長 あて

住 所

申 請 者 名

印

下記製品について、指定給水材料としてご承認いただきたく、関係書類を添付の上、申請いたします。

記

1 申請器材

品名：

仕様：

2 添付書類

三 施 発 第 号
平 成 年 月 日

申 請 者 名

様

三郷市長 ○○ ○○

指定給水材料使用承認通知書

年 月 日付で申請のありました標記の件につきまして、審査の結果、
下記のとおり使用承認いたしますので通知します。

記

1 承認器材

品名：

仕様：

2 承認日

年 月 日

様式第1号（第6条関係）

三郷市市章使用承認申請書

年 月 日

三郷市長 あて

申請者 住所
氏名 ④
〔法人その他の団体にあつては、その主たる事
務所の所在地、名称及び代表者の氏名〕
電話 ()

市章の使用について承認を受けたいので、三郷市市章の取扱いに関する要領第6条第1項の規定により、下記のとおり申請します。

記

使用目的	
使用期間	
使用物件等	
添付書類 (使用物件、レイ アウト、原稿等)	
備 考	