

宮崎市上下水道局が購入する水道メーターに関する性能基準

(目的)

第1条 この基準は宮崎市上下水道局（以下「局」という）が購入する水道メーター（以下「メーター」という）について必要な事項を定めるものとする。

(適用法令及び適用規格)

第2条 局に納入されるメーターは以下の法令、規格、その他関係する法規及び適用規格等に適合するものとする。

(1) 計量法関係

- ・計量法（平成4年法律第51号）
- ・計量法施行令（平成5年政令第329号）
- ・計量法施行規則（平成5年通商産業省令第69号）
- ・特定計量器検定検査規則（平成5年通商産業省令第70号）
- ・指定製造事業者の指定等に関する省令（平成5年通商産業省令第77号）

(2) 水道法関係

- ・水道法（昭和32年法律第177号）
- ・水道法施行令（昭和32年政令第336号）
- ・水道法施行規則（昭和32年厚生省令第45号）
- ・給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（平成9年厚生省令第14号）

(3) 日本工業規格及びその付属書（最新版とする）

- ・JIS B 8570-1 水道メーター及び温水メーター 第1部：一般仕様
- ・JIS B 8570-2 水道メーター及び温水メーター 第2部：取引又は証明用
- ・JIS B 7554 電磁流量計

(4) その他関係する法令及び規格等

(用語の定義)

第3条 この性能基準で用いる用語の定義は次のとおりとする。

(1) 以下に定める規格及び引用規格

- ・JIS Z 8103 計測用語
- ・JIS B 8570-1 水道メーター及び温水メーター 第1部：一般仕様
- ・JIS B 8570-2 水道メーター及び温水メーター 第2部：取引又は証明用
- ・JIS B 7554 電磁流量計

(2) メーターの購入には、新規購入、下取り付新規購入、修理（検定付）購入がある。

- ・新規購入とは上下ケースを含むすべての部品に新品を使用して製造したメーターを購入することをいう。
- ・下取り付新規購入（以下「バーター」という）とは局が引き渡すメーターを下取り品とし、上下ケースを含むすべての部品に新品を使用して製造したメーターを購入することをいう。
- ・修理（検定付）購入とは局が引き渡す使用済みのメーターを分解のうえ、外ケースを再利用しその他の部品は新品を使用して製造したメーターを購入することをいう。

(検定証印又は基準適合証印)

第4条 メーターは計量法及びこの関連法案に基づいて検定を受け検査を行い、以下のいずれかの証印を付さなければならない。

- ・計量法第72条第1項に規定する検定証印
- ・計量法第96条第1項に規定する基準適合証印
- ・指定製造事業者の指定等に関する省令（平成5年通商産業省令第77号）第8条第4項の規定による基準適合証印

(構造・種類)

第5条 メーターは一体形メーターとし、その他の構造、寸法、機能及び種類は次表のとおりとする。なお、口径13mmについては全長165mm及び100mm共通とする。

口径	構造・寸法・機能	種類	表示形式	接続方法
13 mm	JIS B 8570-1 単箱	乾式接線流 羽根車式	アナログ・デジタル併用	上水ネジ
20 mm	JIS B 8570-1 複箱	乾式接線流 羽根車式	アナログ・デジタル併用	上水ネジ
25 mm	JIS B 8570-1 複箱	乾式接線流 羽根車式	アナログ・デジタル併用	上水ネジ
30 mm	JIS B 8570-1 複箱	乾式接線流 羽根車式	アナログ・デジタル併用	上水ネジ
40 mm	JIS B 8570-1	乾式たて形軸流 羽根車式	アナログ・デジタル併用	上水ネジ
50 mm	JIS B 8570-1	乾式たて形軸流 羽根車式	アナログ・デジタル併用	上水ネジ
50 mm	JIS B 8570-1	乾式たて形軸流 羽根車式	アナログ・デジタル併用	上水フランジ
75 mm	JIS B 8570-1	乾式たて形軸流 羽根車式	アナログ・デジタル併用	上水フランジ
100 mm	JIS B 8570-1	乾式たて形軸流 羽根車式	アナログ・デジタル併用	上水フランジ
125 mm	JIS B 8570-1 JIS B 7554	電磁式電池 内蔵型	液晶デジタル	上水フランジ
150 mm	JIS B 8570-1 JIS B 7554	電磁式電池 内蔵型	液晶デジタル	上水フランジ
200 mm	JIS B 8570-1 JIS B 7554	電磁式電池 内蔵型	液晶デジタル	上水フランジ

2 口径125 mm以上で使用する電磁式メーターについては、電源を交換不能な電池電源とし、補足管を含めた全長は次表のとおりとする。

口径	125 mm	150 mm	200 mm
全長（補足管を含めた面間）	850 mm	1000 mm	1160 mm

（計量特性）

第6条 メーターの定格最大水量（Q3）及び計量範囲（Q3/Q1=R値）は次表のとおりとする。なお、口径13 mmについては全長165mm及び100mm共通とし、口径125 mm以上については表記の数値と同等以上の性能を有するものと認められるメーターとする。

口径	定格最大流量 (Q3) m ³ /h	計量範囲 (Q3/Q1=R)
13 mm	2.5	100
20 mm	4.0	100
25 mm	6.3	100
30 mm	10.0	100
40 mm	16.0	100
50 mm (上水ネジ)	16.0	100
50 mm (上水フランジ)	40.0	100
75 mm	63.0	100
100 mm	100.0	100
125 mm	250.0	160
150 mm	400.0	160
200 mm	630.0	160

（材質）

第7条 メーター各部の材質は給水装置の構造及び材質の基準に関する省令の浸出基準に適合するものとする。なお、メーター各部の材質については次表によるものとする。

口径	種別	材質
13mm から 100mm	メーターケース	鉛フリー銅合金
125mm 以上	メーターケース	ステンレス製
50mm 以上	補足管	鋳鉄製

（修理）

第8条 メーターケースを再使用する場合には、前条及び次の各号によるものとする。

- (1) 洗浄等 検定証印等は確実に除去し、メーターケースの内外面をショットブラスト等により土、錆、塗装及び汚れ等の付着物を除去すること。なお、洗浄等に使用する器具、薬品等はケースに損傷を与え又は水質に影響を与えるものを使用してはならない。
- (2) 鉛浸出防止 一般用青銅鋳物6種（CAC406）製のメーターケースの接水部は、表面改質または表面塗装による鉛浸出防止処理を行うこと。

(耐圧)

第9条 メーターは給水装置の構造及び材質の基準に関する省令の耐圧に関する基準に適合するものとする。

(塗装)

第10条 メーターは次のとおりの塗装を施すものとする。

(1) 口径 13 mm から 100 mm までのメーターは内外面を無塗装とする。ただし、外面に無着色透明の酸化防止処理を行うものとする。

(2) ステンレス製のメーターケースは無塗装とする。

(3) 蓋色は局の別途指定する色とする。

2 口径 50mm以上の伸縮補足管の塗装方法は、次のいずれかによるものとし、塗装膜厚は 0.3mm以上とする。

- ・JWWA G 112「水道用ダクトイル鋳鉄管内面エポキシ樹脂粉体塗装」
- ・JWWA G 135「水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装方法」

(表示項目)

第11条 メーターには、次表に指定する項目を明瞭に、かつ、消滅しないように表示しなければならない。

表示項目	表示場所	表示方法
計量単位	目盛板	m ³ 及びLで表示する。
定格最大流量 (Q ₃ の値)	目盛板	m ³ /hで表示する。
計量範囲 (Q ₃ /Q ₁ の値)	目盛板	R=○○○でも可
転移流量と定格最小水量の比 (Q ₂ /Q ₁ の値)	目盛板	Q ₂ /Q ₁ の値が 1.6 でない場合に表示する
製造業者の名称または登録商標	目盛板	
型式承認番号	目盛板	
製造年	目盛板	
最大許容使用圧力	目盛板	1 MPa を超える場合に表示する。
取付姿勢	目盛板	垂直姿勢はV、水平姿勢はH、姿勢を問わないものはFを表示する。
製造年	メーター下ケース側面	西暦の下2桁を表示する。
メーターケースの材質記号	メーター上下ケース側面	JIS H 5120 一般用青銅鋳物 6 種 (CAC406) : 無記号
		JIS H 5120 シルジン青銅鋳物 4 種 (CAC804) : E

		JIS H 5120 ビスマス青銅鑄物 1 種、2 種、3 種 (CAC901、CAC902、CAC903、CAC905、CAC906)、ビスマスセレン青銅鑄物 1 種 (CAC911) : B または LF を表示する。
		ステンレス : 無記号
口径	ふた及びメーター下ケース側面	mm で表示する。
流れの方向	メーター下ケース側面	矢印で表示する。
メーター番号	ふた及び上ケース	局が指定する英数字を表示する。

(表示範囲)

第12条 メーターの表示範囲は次表のとおりとする。

Q 3 (m ³ /h)	表示範囲の最小値 (m ³)
Q 3 ≤ 6. 3	9 9 9 9
6. 3 < Q 3 ≤ 6 3	9 9 9 9 9
6 3 < Q 3 ≤ 6 3 0	9 9 9 9 9 9
6 3 0 < Q 3 ≤ 6 3 0 0	9 9 9 9 9 9 9

(付属品)

第13条 メーターを納入するときは次のものを同梱させるものとする。

- (1) 口径 13 mm～50 mm (上水ネジ) までについてはメーター接続のユニオンパッキンを輪ゴム等で取り付けて納入すること。
- (2) 口径 13 mm～50 mm (上水ネジ) のメーターの両端部はネジ部の保護、塵埃等の侵入防止のため合成樹脂製のキャップを付すること。
- (3) 口径 50 mm (上水フランジ) 以上のメーターについては下記を付すること。
 - ① 補足管 (50mm～100mm はストレーナー付伸縮スライド式、125 mmは標準補足管、150mm 以上は伸縮スライド式とする)
 - ② ビクトリックジョイント
 - ③ フランジパッキン、フランジ取付用ボルト・ナット (必要数)
- (4) ユニオンパッキン及びフランジパッキンは材質を合成ゴム (NBR) とし JIS K6353 「水道用ゴムⅢ類 硬度 (HS) 80」相当とする。

(納入)

第14条 メーターは局が指定する場所に納入業者が必要な用具類を用意し納入すること。また、運搬及び納入時は取扱い及び防護について留意し、メーターの外観及び機能を損なわないような処置を講ずること。なお、納入の風袋は次のとおりとする。

- (1) 口径 13 mm～40 mmはプラスチック製ケース（水抜き用の穴があいているもの）に収納し、収納個数は1 ケースあたり 13 mm：15 個または 20 個、20 mm：10 個、25 mm：8 個、30 mm：6 個、40 mm：5 個とする。
- (2) 1 ケース毎に製造業者名、口径、ケース番号、メーター番号（最小から最大番号）、検満年月を記載した札を付すること。
- (3) 口径 50 mm以上は1 個毎にダンボールに梱包し、ダンボール側面に製造業者名、口径、メーター番号、検満年月を明記すること。なお、本体と付属品の梱包は別になっても構わない。

（納期）

第 15 条 納期は新規購入・バーターについては発注日より起算して 45 日以内とする。修理（検定付き）購入については発注日より起算して 60 日以内とする。ただし、単価契約以外の購入については、その都度定めることとする。

（検査等）

第 16 条 メーターの納入時には、(1) 又は (2) の次の書類を添付し検査を受けなければならない。

- (1) 水道メーター検査合格証明書
- (2) 水道メーター器差成績表

2 検査は次の各号について行う。

- (1) 数量
- (2) メーター記号番号
- (3) 検定証印又は基準適合証印
- (4) 外観及び風袋
- (5) 付属品

（瑕疵担保）

第 17 条 検定有効期間の満了前に、メーターに次の各号の異常が発生し、それにより局に損害を与えた場合は、その損害を賠償しなければならない。なお、納入業者は、局が指示する指定日までにメーターを無償で交換し、その原因を調査し局に報告しなければならない。

- (1) 表示形式がアナログ・デジタル併用式のメーターの動作不良
- (2) 表示形式が液晶デジタル式のメーターの表示の異常（液晶切れ等）
- (3) 低温、車載等の外的要因に因るものではない破損、漏水

（疑義の解釈）

第18条 この技術基準に定めのない事項及び解釈に疑義が生じた場合は局と納入者の協議によるものとする。

（補則）

第 19 条 この基準の施行に関し必要な事項は、管理者が別に定める。

附則（平成 23 年 4 月 4 日）

この基準は、平成 23 年 4 月 5 日から施行する。

附則（平成 23 年 6 月 15 日）

この基準は、平成 23 年 6 月 16 日から施行する。

附則（平成 24 年 3 月 19 日）

この基準は、平成 24 年 4 月 1 日から施行する。

附則（平成 27 年 12 月 25 日）

この基準は、平成 28 年 1 月 4 日から施行する。

附則（平成 28 年 10 月 3 日）

この基準は、平成 29 年 4 月 1 日から施行する。

附則（令和 2 年 1 月 31 日）

この基準は、令和 2 年 2 月 1 日から施行する。

附則（令和 3 年 6 月 21 日）

この基準は、令和 3 年 7 月 1 日から施行する。