令和５年度　水道メーター購入詳細仕様書

１　総　則

(1)　目　的

この仕様書は，三芳水道企業団が新規購入する水道メーター（以下「メーター」という。）の仕様及びその他必要な事項を定めるものである。

(2)　適用範囲

この仕様書で定めるメーターの口径，種類，発注予定数量は表 1 のとおりとする。

ただし，発注予定数量はあくまで予定であり，この数を保証するものではない。

(3)　適用法令

メーターは，以下の法令，その他関連する関係法規及び適用規格等の最新版を適用する。

1）計量法関係

①　計量法（平成 4 年法律第 51 号）

②　計量法施行令（平成 5 年政令第 329 号）

③　計量法施行規則（平成 5 年通商産業省令第 69 号）

④　特定計量器検定検査規則（平成 5 年通商産業省令第 70 号）

⑤　指定製造者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

①　水道法（昭和 32 年法律第 177 号）

②　水道法施行令（昭和 32 年政令第 336 号）

③　水道法施行規則（昭和 32 年厚生省令第 45 号）

④　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）日本産業規格及びその引用規格（最新版を引用する。）

①　JIS B8570-1　水道メーター及び温水メーター第 1 部：一般仕様

②　JIS B8570-2　水道メーター及び温水メーター第 2 部：取引及び証明用

4）その他関連する法令

(4)　用語の定義

メーターの購入は，新品購入である。

1）新品購入とは，上ケース，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。

表１　メーターの口径，種類

口径 (mm)	表示桁数 （㎥以上）	種類	発注 予定数量
13ｼｮｰﾄ	4 桁以上	単箱型接線流羽根車式乾式（アナログ･デジタル併用表示）水道メーター	275 個
20	4 桁以上	複箱型接線流羽根車式乾式（アナログ･デジタル併用表示）水道メーター	22 個
25	4 桁以上	複箱型接線流羽根車式乾式（アナログ･デジタル併用表示）水道メーター	2 個
30	5 桁以上	複箱型接線流羽根車式乾式（アナログ･デジタル併用表示）水道メーター	1 個
40	5 桁以上	タテ型ウオルトマン式（アナログ･デジタル併用表示）水道メーター	2 個
50	5 桁以上	タテ型ウオルトマン式（アナログ･デジタル併用表示）水道メーター ※接続部袋ナット式	2 個
50	6 桁以上	タテ型ウオルトマン式（アナログ･デジタル併用表示）水道メーター ※接続部フランジ式	0 個
75	6 桁以上	タテ型ウオルトマン式（アナログ･デジタル併用表示）水道メーター ※接続部フランジ式	2 個

(5)　検定証印または基準適合証印

メーターは，計量法第 72 条に規定する検定証印が付されたもの，又は，計量法第 96 条に規定する基準適合証印が付されたものでなければならない。

また原則として，そのメーターの納入日前 1 ヶ月以内に計量法第 71 条の検定に合格したもの，又は，計量法第 95 条の規定に適合することを確認したものでなければならない。

２　メーターの仕様

(1)　メーターの構造･材質（接線流羽根車式，タテ型ウオルトマン式）

ア　メーターの構造及び材質は，十分な強度と耐久性を有し，水質に悪影響を及ぼさないものとする。

イ　メーターの構造は，修繕できるもので，かつ，他社との互換性を有するものとする。

ウ　上下ケース等の鋳造部品には，巣･こぶ･傷･鋳ばり等の使用上有害な欠点があってはならない。

エ　メーター内部機構・羽根車等に使用するプラスチック及びガスケット類は，衛生上無害であり無臭のものとする。

オ　流入口に異物の流入を防ぐストレーナを設けるものとする。

カ　上下ケース等の材質は，表２のとおりとする。

キ　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基準に適合しなければならない。また， Bi については，浸出性能試験の結果が 0.05 ㎎/L 以下であること。

なお，納入後８年間同基準に適合することを保証すること。

表２　主要部品の材質

口径(mm)	材質	
13ｼｮｰﾄ, 20,25,30,40,50	鉛レス銅合金	注１
50,75	鋳鉄，ダクタイル鋳鉄	注２
	鉛レス銅合金または JIS H 5120 の CAC406	注２

注 1　鉛含有量 0.25Wt%以下の銅合金であり，機能的性質，耐久性及び耐食性は JIS H 5120 の CAC406 と同等以上であるものに限る。

注 2　鉛浸出防止対策として，改質処理又は塗装等の表面処理（以下「表面処理」という。）を施すこと。

(2)　メーターの主要寸法等

メーターの両端の取付け部ねじ寸法及びメーター全長は，表 3 のとおりとする。

表 3　メーターの主要寸法等

接続方法：袋ナット式

口径 (mm)	Q (㎥/h)	R	全長 (mm)	ねじ寸法　注 1		付属品 (メーター1 個に付き) パッキン
				外径(mm)	ねじ山数 (山/in)	
13	2.5	100	100	26.4	14	2 枚
20	4	100	190	33.2	11	2 枚
25	6.3	100	225	41.9	11	2 枚
30	10	100	230	47.8	11	2 枚
40	16	100	245	59.6	11	2 枚
50	16	100	245	75.2	11	2 枚

接続方法：フランジ式

口径 (mm)	Q(㎥/h)	R	全長 (mm)	フランジ寸法　注 2		付属品(メーター1 個につき)	
				ボルト穴 (mm)	ボルト穴ピッチ径 (mm)	ボルト･ナット	パッキン
50	40	100	560	19×4	143	8 組	2 枚
75	63	100	630	19×4	168	8 組	2 枚

注1　基準山形及び基準寸法等は JIS B 0202「管用並行ねじ」の規定を準用する。

注2　フランジの取合い寸法は JIS G 5527「ダクタイル鋳鉄異形管」の 7.5K フランジ RF 形の規定を準用する。

(3)　表　　記

ア 蓋の表記

(ア)　蓋の上面にメーター口径を表記し新たに指定符号及び指定番号を鮮明に打刻すること（刻印例「三企 05－00001」）。

(イ)　蓋の裏面には，検定有効期間の満了年月をシールの貼付等により表記すること。

イ メーターケースの表記

(ア)　上ケース上面に指定符号及び指定番号を鮮明に打刻する（刻印例「三企05－00001」）。

(イ)　下ケース側面に口径，流れ方向，鋳造年及び登録商標を鋳出しにより表記する。

(ウ)　メーター上下ケースに鉛含有量 0.25Wt%以下の銅合金(以下「鉛レス銅合金」という。)を使用しているものは，材質を示す材料記号を鋳出しにより各部品に表記すること。

なお，材料記号は表 5 のとおりとする。

ウ　打刻について

蓋の上面及び上ケース上面へ表 4 のとおり刻印後半 5 ケタの頭の数字に口径を表す数字を打刻すること。

表 4　打刻例

口径 （mm）	頭の数字	例
13	0	三企 05－00001
20	1	三企 05－10001
25	2	三企 05－20001
30	3	三企 05－30001
40	4	三企 05－40001
50（袋）	5	三企 05－50001
50（フランジ）	5	三企 05－51001
75	6	三企 05－60001

表 5　材料記号及び表面処理表

区分	種類	記号
材料記号 （鉛レス合金）	鉛をビスマスで代替した青銅鋳物（Bi系）	B
	鉛をシリコンで代替した黄銅鋳物（Ｓｉ系）	E

(4)　塗　　装（接線流羽根車式，タテ型ウオルトマン式）

ア　メーター上下ケースの塗装仕様は表 6 のとおりとする。

表 6　塗装仕様

主要部品の材質	内　面	外　面
鉛レス銅合金	不　　要	アクリル樹脂塗装又はフタル酸樹脂塗装
鋳鉄， ダクタイル鋳鉄	エポキシ樹脂粉体塗装(JWWA G 112 による) 又はエポキシ樹脂塗装(JWWA K 135 による)	

イ　内面又は外面の塗装を行う場合，表面の錆び・埃等の付着物を完全に除去し，耐食・防錆の処理をした後，塗装するものとする。

ウ　塗料は，衛生上有害な物質を含まず乾燥後水に溶けないものとし，給水装置の構造及び材質の基準に関する省令に定める侵出等に関する基準に適合したものでなければならない。

エ　外面塗装色は，下ケースの材質が鉛レス銅合金のものを無色とし，その他のものは青色とする。なお，上ケースの打刻面及び取付ねじ部は塗装しないこと。

オ　蓋の色は青色とする。

3　納入

(1)　納入方法

ア　メーターの納入場所は，三芳水道企業団職員が指示する場所とする。

イ　メーターの引渡しは，開梱，整理を終え完了するものとする。

ウ　メーター両端のねじ部にキャップを取付けるものとする。

エ　納入するメーターの指示数は 0.500～0.600 ㎥とすること。

(2)　付属品

表 3 に示す付属品を発注個数に応じ各メーター1 個毎に付けて納入すること。

(3)　提出書類

納入までに，性能保証曲線及び納入するメーターが給水装置の構造及び材質の基準に関する省令の基準に適合していることを証明する書類を提出すること。

４　保　証

メーターの納入完了日から検定満了日までに，そのメーターに機能不確実なものが発生した場合，無償で交換しなければならない。

ただし，不可抗力の場合はこの限りでない。

５　疑　義

本仕様書に疑義が生じた事項及び定めのない事項については，その都度協議するものとする。