

## 水道メーター購入及び改造修理に係る仕様書

品名	口径	仕様事項	購入予定数	摘要
統一型電子式タテ型ウォルトマン (伸縮管付)	50mm	NBR パッキン 3 枚付	1 個	新品購入
	75mm	鉛レス銅合金	1 個	
	100mm	ボルト・ナット付 (SUS304 焼付防止処理)	1 個	

ただし、メーター取替や新規取付状況等により数量が変動するため、上記の数量未満でも超過しても同一単価で納入するものとする。

1. 製作する水道メーターは、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の改正版に適合するものとする。産業標準化法(昭和 24 年法律第 185 号)第 20 条第 1 項に定める日本産業規格(JIS)若しくは、公益社団法人日本水道協会(JWWA)が定める日本水道協会規格その他関連規格に適合するほか、この仕様書に適合するものとする。

### (1) 計量法関係

- ① 計量法 (平成 4 年法律第 5 1 号)
- ② 計量法施行令 (平成 5 年政令第 3 2 9 号)
- ③ 計量法施行規則 (平成 5 年通商産業省令第 6 9 号)
- ④ 特定計量器検定検査規則 (平成 5 年通商産業省令第 7 0 号)
- ⑤ 指定製造業者の指定等に関する省令 (平成 5 年通商産業省令第 7 7 号)

### (2) 水道法関係

- ① 水道法 (昭和 3 2 年法律第 1 7 7 号)
- ② 水道法施行令 (昭和 3 2 年政令第 3 3 6 号)
- ③ 水道法施行規則 (昭和 3 2 年厚生省令第 4 5 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 1 4 号)

2. メーターを製造 (新規製造品及び修理品の製造) する製造業者は、名張市上下水道部との契約業者とする。
3. 水道メーター器色は、無塗装または日本水道メーター工業会番号 JWMM00-A04 とし、蓋は日本水道メーター工業会番号 JWMM00-A04 とする。打刻台座は無塗装とする。

4. メーターパッキンは、メーター1個につき3枚付属し、内2枚はキャップと表示面の間に入れる等個々のメーターに添付し、残り1枚分は袋または箱に入れて納入すること。必要に応じてパッキンの厚さを変更できることとする。但し、注文時に名張市上下水道部がパッキン不要の旨を伝えた場合は付属しないものとする。
5. 納入時について
  - (1) 水道メーターは、ケースの指定はないが、木箱、ダンボール箱等に入れて納入すること。
  - (2) メーター番号の小さい物から整理し、各箱にまとめ、納入一覧表を1部提出すること。
  - (3) メーター蓋にメーター口径、メーター番号、製造業者名、製造業者略号を表記し、メーター蓋の裏に検定有効期限を示した基準適合印または検定証印のシールを貼付すること。
  - (4) 製造業者は水道メーターを納入場所にて名張市上下水道部職員または、「名張市上下水道部お客様センター業務委託」の受託業者の立会いのもとで、納入数量、基準適合印または検定証印、外観・形状の確認を受けるものとする。
  - (5) 製造業者は名張市上下水道部へ納入した水道メーターの「検査合格証明書」または「器差成績表」を提出するものとする。
6. 検定検査について  
水道メーターは、計量法及び関係法令に基づいて検定を受け、又は検査（承認を受けた型式に適合することを確認するため指定製造事業者が実施するもの）を実施しなければならない。また、検定又は検査は、原則として納入期限の日の属する月に実施し、かつ検定有効期間が96か月以上有していること。
7. 電子式タテ型ウォルトマンにおいては、瞬間流量の計測ができるものとする。
8. 新規製造品(鉛レス銅合金品)
  - (1) 新規製造品の水道メーター本体ケースの材料は、JIS H5120 CAC406 と相等以上の強度、耐久性、耐食性等をもつ鉛レス銅合金材料とすること。尚、化学成分のうち、鉛の含有量は、0.25wt%以下とする。
  - (2) 鉛レス銅合金で黄銅系材料に関しては、脱亜鉛腐食に対する耐食性を有するとともに、耐用年数その性能を十分保持できるものとする。
  - (3) 各材料の材料記号は、次表のとおりである。これらの記号は、メーター蓋及び刻印台座のメーター番号の**前**に打刻すること。

鉛レス銅合金種類	記号
鉛をシリコンで代替した銅合金	E
鉛をビスマスで代替した銅合金	B
鉛をビスマスーセレンで代替した銅合金	S

(4) 新規製造品において、メーター蓋及び刻印台座のメーター番号の後に、☆印を一つ打刻すること。

9. 浸出試験の方法は、公益社団法人日本水道協会が規定する水道用器具－浸出性能試験方法(JIS S 3200－7)に準じ公的検査機関にて実施すること。

10. 接水する部品の使用材料の含有成分及び製造過程に使用した溶液等を明確にした上、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)に定める浸出等に関する基準に該当する項目について、浸出性能試験を実施するものとする。

11. 付属の伸縮管は、次表の寸法を満たすこと。

口径	伸縮管等寸法
φ 50mm	312±50mm
φ 75mm	327±50mm
φ 100mm	397±50mm

12. 水道メーターの納期は、注文を受けてから原則 60 日以内の発注者が指定する日とする。納入数量は、その都度、名張市上下水道部が指示するものとする。

# 水道メーター購入及び改造修理に係る仕様書

品名	口径	仕様事項	購入予定数	摘要
統一型電子式タテ型ウォルトマン (伸縮管付)	50mm 75mm 100mm	NBR パッキン 3 枚付 鉛レス銅合金 ボルト・ナット付 (SUS304 焼付防止処理)	20 個 7 個 1 個	小修理 (改造修理)

ただし、メーター取替や新規取付状況等により数量が変動するため、上記の数量未満でも超過しても同一単価で納入するものとする。

1. 製作する水道メーターは、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の改正版に適合するものとする。産業標準化法(昭和 24 年法律第 185 号)第 20 条第 1 項に定める日本産業規格(JIS)若しくは、公益社団法人日本水道協会(JWWA)が定める日本水道協会規格その他関連規格に適合するほか、この仕様書に適合するものとする。

## (1) 計量法関係

- ① 計量法 (平成 4 年法律第 5 1 号)
- ② 計量法施行令 (平成 5 年政令第 3 2 9 号)
- ③ 計量法施行規則 (平成 5 年通商産業省令第 6 9 号)
- ④ 特定計量器検定検査規則 (平成 5 年通商産業省令第 7 0 号)
- ⑤ 指定製造業者の指定等に関する省令 (平成 5 年通商産業省令第 7 7 号)

## (2) 水道法関係

- ① 水道法 (昭和 3 2 年法律第 1 7 7 号)
- ② 水道法施行令 (昭和 3 2 年政令第 3 3 6 号)
- ③ 水道法施行規則 (昭和 3 2 年厚生省令第 4 5 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 1 4 号)

2. メーターを製造 (新規製造品及び修理品の製造) する製造業者は、名張市上下水道部との契約業者とする。
3. 水道メーター器色は、無塗装または日本水道メーター工業会番号 JWMM00-A04 とし、蓋は日本水道メーター工業会番号 JWMM00-A04 とする。打刻台座は無塗装とする。

4. メーターパッキンは、メーター1個につき3枚付属し、内2枚はキャップと表示面の間に入れる等個々のメーターに添付し、残り1枚分は袋または箱に入れて納入すること。必要に応じてパッキンの厚さを変更できることとする。但し、注文時に名張市上下水道部がパッキン不要の旨を伝えた場合は付属しないものとする。
5. 納入時について
- (1) 水道メーターは、ケースの指定はないが、木箱、ダンボール箱等に入れて納入すること。
  - (2) メーター番号の小さい物から整理し、各箱にまとめ、納入一覧表を1部提出すること。
  - (3) メーター蓋にメーター口径、メーター番号、製造業者名、製造業者略号を表記し、メーター蓋の裏に検定有効期限を示した基準適合印または検定証印のシールを貼付すること。
  - (4) 製造業者は水道メーターを納入場所にて名張市上下水道部職員または、「名張市上下水道部お客様センター業務委託」の受託業者の立会いのもとで、納入数量、基準適合印または検定証印、外観・形状の確認を受けるものとする。
  - (5) 製造業者は名張市上下水道部へ納入した水道メーターの「検査合格証明書」または「器差成績表」を提出するものとする。
6. 検定検査について
- 水道メーターは、計量法及び関係法令に基づいて検定を受け、又は検査（承認を受けた型式に適合することを確認するため指定製造事業者が実施するもの）を実施しなければならない。また、検定又は検査は、原則として納入期限の日の属する月に実施し、かつ検定有効期間が96か月以上有していること。
7. 電子式タテ型ウォルトマンにおいては、瞬間流量の計測ができるものとする。
8. 水道メーター本体ケースは、発注者が引き渡す JIS H5120 CAC406 を使用すること。JIS H5120 CAC406 は産業標準化法に基づいた日本産業規格品で、青銅鑄物第6種を示す。次図は、日本産業標準調査会の URL から参考にしたものである。

種類	記号 (旧記号)	合金系	鑄造法の区分	参考	
				合金の特色	用途例
青銅鑄物 1種	CAC401 (BC1)	Cu-Zn-Pb -Sn系	砂型鑄造 金型鑄造 遠心鑄造 精密鑄造	湯流れ、被削性がよい。	軸受、銘板、一般機械部品
青銅鑄物 2種	CAC402 (BC2)	Cu-Sn -Zn系		耐圧性、耐磨耗性、耐食性がよく、かつ、機械的性質もよい。	軸受、スリーブ、プシュ、ポンプ胴体、羽根車、バルブ、歯車、船用丸窓、電動機器部品など。

青銅鑄物 3種	CAC403 (BC3)	Cu-Sn-Zn -Pb系	耐圧性、耐摩耗性、機械的性質がよく、かつ、耐食性がCAC402よりもよい。	軸受、スリーブ、プッシュ、ポンプ胴体、羽根車、バルブ、歯車、船用丸窓、電動機器部品、一般機械部品など。
青銅鑄物 6種	CAC406 (BC6)	Cu-Sn-Zn -Pb系	耐圧性、耐摩耗性、被削性、鑄造性がよい。	軸受、スリーブ、プッシュ、ポンプ胴体、羽根車、バルブ、歯車、一般機械部品、景観鑄物、美術鑄物など。
青銅鑄物 7種	CAC407 (BC7)	Cu-Sn-Zn -Pb系	機械的性質がCAC406よりもよい。	軸受、小形ポンプ部品、バルブ、燃料ポンプ、一般機械部品など。

#### 9. 小修理(新鉛基準対応改造修理)

- (1) 材料が JIS H5120 CAC406 の水道メーター本体ケースは、鉛の浸出対策として適正な内面の表面処理を施すこと。これは、耐用年数使用したとき、鉛の浸出量が 0.01mg/L 以下の水質を、連続保持できるものとする。
- (2) 表面処理を施すことにより、水質に更なる悪影響を与えてはならない。
- (3) 使用年数(小修理回数)を示す記号として、☆印を使用し、メーター蓋及び刻印台座のメーター番号の後に打刻すること。尚、予め一つ打刻されているメーターには、☆印を追加打刻し二つ表示し、予め二つ打刻されているメーターには、☆印を追加打刻し三つ表示すること。
- (4) 上ケースの刻印台座のメーター番号が不明確なときは、出来る限り台座を研磨することなく明確にすること。

10. 浸出試験の方法は、公益社団法人日本水道協会が規定する水道用器具—浸出性能試験方法(JIS S 3200-7)に準じ公的検査機関にて実施すること。

11. 接水する部品の使用材料の含有成分及び製造過程に使用した溶液等を明確にした上、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)に定める浸出等に関する基準に該当する項目について、浸出性能試験を実施するものとする。

12. 水道メーターの納期は、注文を受けてから原則 60 日以内の発注者が指定する日とする。納入数量は、その都度、名張市上下水道部が指示するものとする。

# 水道メーター購入及び改造修理に係る仕様書

品名	口径	仕様事項	購入予定数	摘要
統一型電子式タテ型ウォルトマン (伸縮管付)	50mm 75mm 100mm	NBR パッキン 3 枚付 鉛レス銅合金 ボルト・ナット付 (SUS304 焼付防止処理)	8 個 1 個 1 個	大修理 (バーター)

ただし、メーター取替や新規取付状況等により数量が変動するため、上記の数量未満でも超過しても同一単価で納入するものとする。

1. 製作する水道メーターは、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の改正版に適合するものとする。産業標準化法(昭和 24 年法律第 185 号)第 20 条第 1 項に定める日本産業規格(JIS)若しくは、公益社団法人日本水道協会(JWWA)が定める日本水道協会規格その他関連規格に適合するほか、この仕様書に適合するものとする。

## (1) 計量法関係

- ① 計量法 (平成 4 年法律第 5 1 号)
- ② 計量法施行令 (平成 5 年政令第 3 2 9 号)
- ③ 計量法施行規則 (平成 5 年通商産業省令第 6 9 号)
- ④ 特定計量器検定検査規則 (平成 5 年通商産業省令第 7 0 号)
- ⑤ 指定製造業者の指定等に関する省令 (平成 5 年通商産業省令第 7 7 号)

## (2) 水道法関係

- ① 水道法 (昭和 3 2 年法律第 1 7 7 号)
- ② 水道法施行令 (昭和 3 2 年政令第 3 3 6 号)
- ③ 水道法施行規則 (昭和 3 2 年厚生省令第 4 5 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 1 4 号)

2. メーターを製造 (新規製造品及び修理品の製造) する製造業者は、名張市上下水道部との契約業者とする。
3. 水道メーター器色は、無塗装または日本水道メーター工業会番号 JWMM00-A04 とし、蓋は日本水道メーター工業会番号 JWMM00-A04 とする。打刻台座は無塗装とする。
4. メーターパッキンは、メーター 1 個につき 3 枚付属し、内 2 枚はキャップと表示面の間に入れる等個々のメーターに添付し、残り 1 枚分は袋または箱に入れて納入すること。必要に応じてパッキンの厚さを変更できることとする。但し、注文時に名張市上下水道部がパッキン不要の旨を伝えた場合は付属しないものとする。

## 5. 納入時について

- (1) 水道メーターは、ケースの指定はないが、木箱、ダンボール箱等に入れて納入すること。
- (2) メーター番号の小さい物から整理し、各箱にまとめ、納入一覧表を1部提出すること。
- (3) メーター蓋にメーター口径、メーター番号、製造業者名、製造業者略号を表記し、メーター蓋の裏に検定有効期限を示した基準適合印または検定証印のシールを貼付すること。
- (4) 製造業者は水道メーターを納入場所にて名張市上下水道部職員または、「名張市上下水道部お客様センター業務委託」の受託業者の立会いのもとで、納入数量、基準適合印または検定証印、外観・形状の確認を受けるものとする。
- (5) 製造業者は名張市上下水道部へ納入した水道メーターの「検査合格証明書」または「器差成績表」を提出するものとする。

## 6. 検定検査について

水道メーターは、計量法及び関係法令に基づいて検定を受け、又は検査（承認を受けた型式に適合することを確認するため指定製造事業者が実施するもの）を実施しなければならない。また、検定又は検査は、原則として納入期限の日の属する月に実施し、かつ検定有効期間が96か月以上有していること。

## 7. 電子式タテ型ウォルトマンにおいては、瞬間流量の計測ができるものとする。

## 8. 新規製造品(鉛レス銅合金品)

- (1) 新規製造品の水道メーター本体ケースの材料は、JIS H5120 CAC406 と相等以上の強度、耐久性、耐食性等をもつ鉛レス銅合金材料とすること。尚、化学成分のうち、鉛の含有量は、0.25wt%以下とする。
- (2) 鉛レス銅合金で黄銅系材料に関しては、脱亜鉛腐食に対する耐食性を有するとともに、耐用年数その性能を十分保持できるものとする。
- (3) 各材料の材料記号は、次表のとおりである。これらの記号は、メーター蓋及び刻印台座のメーター番号の前に打刻すること。

鉛レス銅合金種類	記号
鉛をシリコンで代替した銅合金	E
鉛をビスマスで代替した銅合金	B
鉛をビスマス－セレンで代替した銅合金	S

- (4) 新規製造品において、メーター蓋及び刻印台座のメーター番号の後に、☆印を一つ打刻すること。

## 9. 浸出試験の方法は、公益社団法人日本水道協会が規定する水道用器具－浸出性能試験方法(JIS S 3200－7)に準じ公的検査機関にて実施すること。



10. 接水する部品の使用材料の含有成分及び製造過程に使用した溶液等を明確にした上、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)に定める浸出等に関する基準に該当する項目について、浸出性能試験を実施するものとする。

11. 付属の伸縮管は、次表の寸法を満たすこと。

口径	伸縮管等寸法
φ 50mm	312±50mm
φ 75mm	327±50mm
φ 100mm	397±50mm

12. 水道メーターの納期は、注文を受けてから原則 60 日以内の発注者が指定する日とする。納入数量は、その都度、名張市上下水道部が指示するものとする。