

平成 21 年 10 月 22 日
社団法人 日本水道協会

新基準水道メータ製造業者へのヒアリング及び回答

1. ヒアリングの目的

特定計量器検定検査規則の改正に伴い、平成 23 年 4 月 1 日以降の製造・検定はすべて新基準水道メータとなる。日本水道協会では、計量範囲、生産体制、修理メータへの対応などを調査するため、独立行政法人産業技術総合研究所（以下、産総研）から新基準で型式登録を受けた水道メータ製造業者にヒアリングを行った。

2. ヒアリングを行った会社及び期間

平成 21 年 9 月時点で産総研から新基準で型式登録を受けた水道メータ製造業者 9 社を対象とし、9 月 2 日～9 月 16 日に行った。そのうち水道用のメータを製造している次に示す 8 社の回答をまとめた。（五十音順）

- ・愛知時計電機株式会社
- ・株式会社青森製作所
- ・大豊機工株式会社
- ・株式会社金門製作所
- ・高畑精工株式会社
- ・東洋計器株式会社
- ・株式会社ニッコク
- ・前澤給装工業株式会社

上記以外の会社が産総研から新基準で水道メータの型式登録を受けた場合は、随時ヒアリングを行うこととする。

このヒアリング結果を元に、型式承認登録状況、修理メータに関するヒアリング結果の各資料を作成した。

新基準水道メータの型式承認登録状況（平成21年9月現在）

種類	口径	定格最大流量 Q_3 (m ³ /h)	定格最小流量 Q_1 (m ³ /h)	Q_3/Q_1 (R 値)	型式承認 取得会社数	備考
機械式メータ（乾式）	接線流羽根車式単箱型	2.5	0.025	100	8	8社とも Q_3 及び R 値は同じ このうち 3 社は表示部が液晶表示の電子 式の製品もあり
	接線流羽根車式複箱型	4 6.3	0.04 0.063	100 100	8	8社とも Q_3 及び R 値は同じ このうち 3 社は表示部が液晶表示の電子 式の製品もあり
縦型軸流羽根車式	30	10	0.1	100	1	申請予定の会社が複数あり
	40A	10	0.1	100	1	表示部が液晶表示の電子式の製品もあり
	40B	16	0.16	100	3	3社とも Q_3 及び R 値は同じ 申請予定の会社が複数あり
	50	40	0.4	100	3	このうち 1 社は表示部が液晶表示の電子 式の製品もあり
	75	63	0.63	100	1	申請予定の会社が複数あり
	100	100	1	100	1	表示部が液晶表示の電子式の製品もあり

口径	定格最大流量 Q_3 (m ³ /h)	定格最小流量 Q_1 (m ³ /h)	Q_3/Q_1 (R 値)	型式承認 取得会社数	備考	
電磁式メータ	50	40	0.25	160	1	申請予定の会社が複数あり
		25	0.063	400	1	
	65	63	0.39	160	1	
	75	100	0.63	160	1	
		63	0.16	400	1	
	100	160	1	160	1	
		100	0.25	400	1	
	125	250	1.56	160	1	
	150	400	2.5	160	1	
		250	0.63	400	1	
	200	630	3.94	160	1	
	250	630	3.94	160	1	
	300	1000	6.25	160	1	
350	1000	6.25	160	1		

修理メータに関するヒアリング結果

1. 修理メータ

計量法の特定計量器として取り扱われる水道メータには、法によって検定後 8 年間の有効期間が定められている。

全国の水道事業者では、省資源・省エネルギー及びコスト縮減の観点から、有効期間が満期を迎え回収された水道メータの下ケース部分のみを洗浄などの工程を行い再利用し、新品の計測・表示機構を取り付け、新品と同様に全数検定を行った水道メータを修理メータと呼んで使用している（裏面にフロー図を掲載）。

特定計量器検定検査規則の改正に伴い、平成 23 年 4 月 1 日以降の製造・検定はすべて新基準水道メータとなる。このことに伴う修理メータに関する水道メータ製造業者へのヒアリング結果を次に示す。

2. 製造業者へのヒアリング結果

日本水道協会では産総研から新基準で型式登録を受けた水道メータ製造業者 8 社にヒアリングを行った。

その結果をまとめると、いずれの製造業者からも、従来下ケースであっても $Q_3/Q_1(R \text{ 値})=100$ に対応することは基本的には可能であるとの回答であった。

これ以外に次のような回答があった。

- 1) いずれの製造業者からも、口径 13 のうち旧型のノズル径 $\phi=10.7$ の下ケースについては新基準対応不可能。
- 2) 従来下ケースを使用した場合、新基準では従来と比較して検定合格率が低下する可能性あり。
- 3) 新基準適合のためには下ケースの再利用回数が少なくなる可能性あり。

水道メータ 製造フロー図

(新品)

(修理)

