

資料1 鉛製給水管更新対策に関するアンケート調査結果

1. はじめに

平成15年4月1日より鉛の水質基準が0.01mg/L以下に強化され、鉛製給水管の更新が急務となっている。

鉛製給水管の解消については、水道ビジョンの施策目標にも掲げられており、現在、水道界として精力的に更新事業等に取り組んでいるが、水道事業体によってその進捗状況に大きな差異があるのが現状である。

こうした状況の中で、鉛製給水管の布設替が進まない原因等について調査を行い、布設替を促進するための方策について検討することを、厚生労働省から（社）日本水道協会が請け負った。これを受け、同協会では、平成16年9月27日「鉛製給水管布設替促進方策検討委員会」を設置し、本委員会において鉛製給水管更新促進のための具体的な対策を検討してきたところである。

鉛製給水管更新対策に関するアンケート調査は、鉛製給水管更新の現状と本委員会で検討を行っている更新促進策の有効性について調査することを目的とし、給水人口5万人以上の水道事業体に対して実施した。

2. 調査内容

鉛製給水管の布設替が進まない原因等を把握するため、タイプ別の鉛製給水管の残存状況、給水管の管理状況と責任分界点、鉛製給水管の更新計画とその概要等の設問を設けたほか、具体的な対応策として、起債制度の利用、助成制度、融資制度についてその有無、利用状況、内容等についての設問を設けた。

3. 回答率

調査対象は、平成17年1月1日現在末端給水を行っている421事業体であり、その84.3%に当たる355事業体から回答があった。

表-1 回答率

項目	事業体数	割合(%)
対象事業体数	421	100.0
回答事業体数	355	84.3
無回答	66	15.7

4. 鉛製給水管の残存状況

回答のあった 355 事業体中、鉛製給水管が現在も残存していると回答した事業体は 250 事業体 (70.4 %) であった。また、45 事業体 (12.7 %) は既に布設替を完了しており、その完了年度は昭和 60 年前後又は平成 13 ~ 15 年度と回答した事業体が殆どであった。もともと使用していないとの回答も 52 事業体 (14.6 %) あった。

〈設問 1〉 鉛製給水管の残存状況

1-1 鉛製給水管が給水管として残存していますか。

- a 現在残存している
- b 過去使用されていたが、布設替を完了している (年度完了)
- c これまで使用されたことがない
- d その他

表－2 鉛製給水管の残存状況

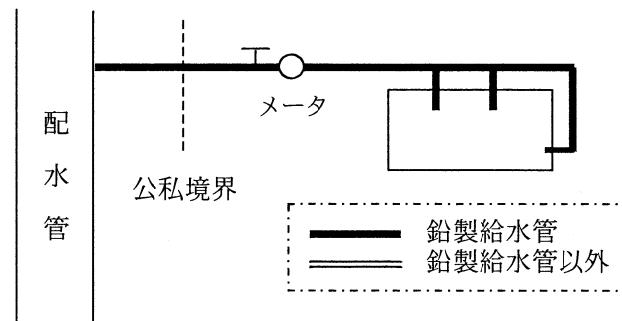
項目	事業体数	割合 (%)
残存している	250	70.4
布設替完了	45	12.7
使用したことがない	52	14.6
不 用	8	2.3
計	355	100.0

鉛製給水管の残存形態を 1 ~ 5 のタイプ別に分けた残存状況は以下のとおりである。

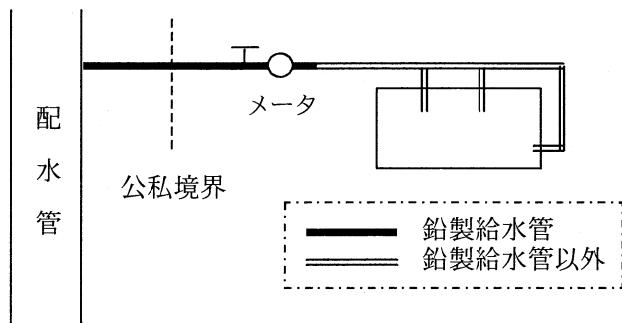
なお、タイプの類型は以下の 5 タイプとした。

[タイプの類型]

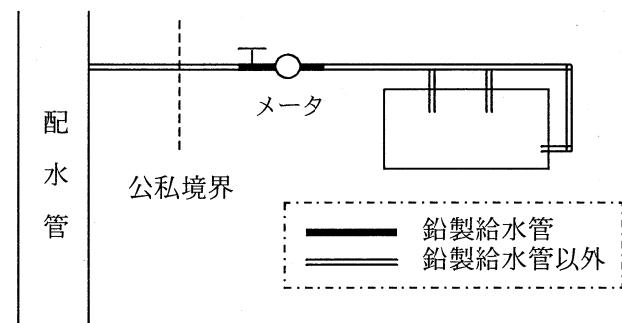
タイプー 1 : 公道部 (配水管分岐) から給水栓まで全てで使用



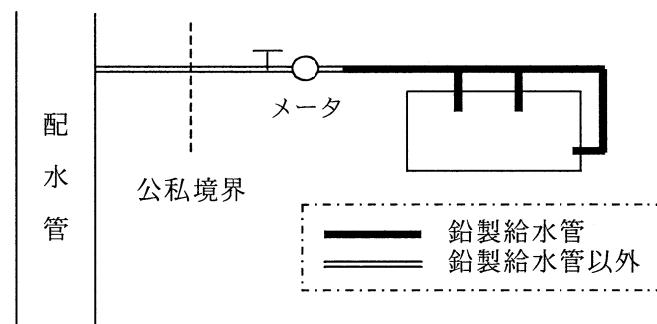
タイプー 2 : 公道部からメータまわりまでに使用



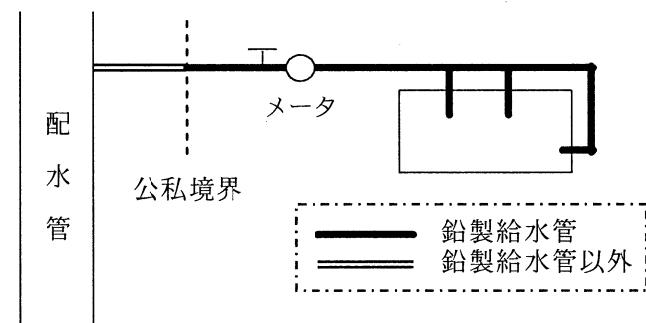
タイプー 3 : メータまわりのみ使用



タイプー 4 : メータ以降給水栓までに使用



タイプー 5 : 公私境界以降に使用



タイプ別では、「タイプ 2」（公道部からメータまわりまでに残存）が最も多く、199 事業体において約 300 万戸（54.8 %）残存している。次に多いのがタイプ 3（メータまわりのみ残存）であり 83 事業体において約 132 万戸（24.2 %）残存している。また、上記 5 タイプのいずれにも分類されていないその他が 27 事業体において約 32 万戸（5.9 %）残存しており、3 番目に多かった。

1 戸当たりの平均延長はタイプごとに異なるが、全体を平均すると 3.8 m である。なお、平均延長の把握方法は概略の値を使用している事業体が 124 事業体で最も多く、全数調査（62 事業体）やサンプリング調査（24 事業体）による把握は少数である。

全残存戸数は 246 事業体で 5,473,692 戸であり、その総延長は 14,535 km となっている。

1-2 [問1-1] で a を選択した事業体にお尋ねします。

平成 16 年 3 月末現在の鉛製給水管の残存状況をお教え下さい。

表－3 タイプ別鉛製給水管の残存状況

タイプ別	残存戸数 (戸)	1 戸当たり 平均延長 (m)	総延長 (km)
タイプ 1	284,011	7	978
	(21)	(20)	(21)
タイプ 2	2,999,200	4	10,651
	(199)	(191)	(194)
タイプ 3	1,323,224	1	1,418
	(83)	(81)	(84)
タイプ 4	135,923	4	588
	(25)	(23)	(24)
タイプ 5	145,541	3	243
	(12)	(12)	(12)
その他	321,389	4	555
	(27)	(21)	(23)
合 計	5,473,692	3.8	14,535
	(246)	(227)	(237)

（注 1）各タイプごとの残存状況を把握できず、合計数値のみを記入している事業体もあるので、合計は必ずしも各タイプの合計数値と一致しない。

（注 2）各タイプの下段の（ ）内の数字は、回答のあった事業体数

（注 3）残存戸数の合計内で事業体数が 246 となっており、残存していると回答した 250 と異なるが、4 事業体からはこの設問に回答が無かったことによる。

5. 給水管の管理状況

漏水修理など、平常時の給水管管理について、水道事業体と給水装置所有者に分けて、当該部分の管理を行っているか記入していただいた。

給水装置は原則としての水道使用者の所有となっていることから、当初予想していたように、メータから給水栓までの管理は当然のごとく所有者である水道使用者の管理に任せるとといった回答が最も多かったが、実質的に管理等を行うことが水道使用者には困難である公道下については、水道事業体の管理が大多数であった。

また、私道部分については公私境界から止水栓、止水栓から宅地境界、宅地境界からメータまでと区分してみると、各事業体により様々な方針を持っており、一概には言えないが、この間については下流に行くに従って、管理対象と考えていない事業体が多くあった。

但し、漏水修繕については公道部分からメータまで全てを対象としていると回答した水道事業体が多かった。

なお、「宅地境界からメータまでの間」について、具体的な範囲を聞いたところ、メータ前後或いはメータ下流側 50 cm程度までとの回答が最も多かった。

〈設問2〉 給水管の管理状況

2-1 漏水修理など平常時の給水管の管理は、誰が、どの範囲で行っていますか。

水道事業体、給水装置所有者とも該当する箇所すべてに○をつけて下さい。

2-2 [問2-1] で「宅地境界からメータまでの間」を選択した事業体にお尋ねします。

宅地境界から具体的にどこまでですか。

表 4-1 給水管の管理状況

対象となる区分 責任区分	公道部分 (公私境界まで)	私道部分① (公私境界から止水栓)	私道部分② (止水栓から宅地境界)	宅地境界からメータまでの間	メータから給水栓
水道事業体	344	302	244	237	0
給水装置所有者	10	58	116	136	347
計	354	360	360	373	347

(注 1) 各区分ごとの合計は、理論上回答のあった事業体数 355 に一致するはずであるが、記入のない区分、或いは同じ区分でも水道事業体と給水装置所有者両方にチェックが入っている回答もあるため、合計は必ずしも 355 に一致しない。