

表-3 タイプ別鉛製給水管の残存状況

タイプ別	使用戸数 (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者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、回答のあった事業者数である。

(注3) 使用戸数の合計内で事業者数が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事業者からはこの設問に回答が無かったことによる。

鉛製給水管の残存タイプについては、平成15年4月に日本水道協会が同様の調査を実施している。同調査と今回の調査との2年弱の間にどの程度、鉛製給水管が解消したかを見てみる。ただし、15年4月の調査は、調査対象が末端給水を行っている上水道事業1,866事業者で、「鉛製給水管使用あり」と答えた事業者は643事業者(今回は250事業者)であり、母集団が異なることから単純比較はできない。そこで、2回の調査にいずれも回答しており、タイプ別の内訳も判明している、比較可能な186事業者を抽出・集計し、比較したのが表-4である。平成15年4月調査と17年1月調査の数値を比較してみると、タイプ-1の一部を布設替することによってタイプ-4またはタイプ-5に変化すること等が原因と考えられる数値の増加が見られるが、使用戸数及び残延長の合計は、いずれも減少しており、全体として鉛製給水管の更新が進んでいるものと考えられる。残存戸数及び残延長の合計とも8%程度減少しているが、調査の間隔が約2年ということを見ると、この表からは現在のところ年間4~5%程度ずつ鉛製給水管の解消が進んでいるとみることができる。

表-4 残存状況の変化

	調査時点	タイプ-1	タイプ-2	タイプ-3	タイプ-4	その他		合 計
						タイプ-5	その他	
使用戸数 (戸)	H15.4	292,267	2,520,693	1,394,032	150,636	210,496		4,568,124
	H17.1	257,638	2,392,292	1,097,984	124,997	101,283	211,152	4,185,346
	増減率(%)	△ 11.8	△ 5.1	△ 21.2	△ 17.0	48.4		△ 8.4
残延長 (km)	H15.4	1,113	8,905	1,903	456	454		12,831
	H17.1	886	8,557	1,141	586	170	445	11,785
	増減率(%)	△ 20.4	△ 3.9	△ 40.0	28.5	35.5		△ 8.2

※ タイプ5は17年1月の調査で新たに分類

#### (4) 給水管の管理状況

鉛製給水管更新をどの範囲で行うかを検討するにあたって、水道事業者がどの範囲まで、漏水修繕等、平常時の給水管管理を行っているか、水道事業者が管理する部分と給水装置所有者が管理する部分に分けてアンケートに回答してもらった。

給水装置は原則として給水装置所有者が所有していることから、メータから給水栓までの管理は給水装置所有者が行うといった回答が全数であった。一方、実質的に管理等を行うことが給水装置所有者には困難である公道部分については、水道事業者による管理が大勢を占めた（97％）。

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」に区分して調査すると、下流側にいくに従って、管理の対象としていない事業者が増える傾向がある。

ただし、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者が多かった。

また、約3分の2の事業者は宅地境界からメータまでの間の管理を実施しているが、メータから給水栓の間を管理している事業者はない。

表-5 給水管の管理状況

	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
水道事業者	344	302	244	237	0
給水装置所有者	10	58	116	136	247
計	354	360	360	373	247

(注) 各区分ごとの合計は、理論上、残存していると回答のあった事業者数 250 と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者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 250 に一致しない。

#### (5) 鉛製給水管更新計画

鉛製給水管更新に関する計画を策定しているかとの設問には、「策定している」との回答が 114 事業者 (45.6%)、「策定作業中」が 15 事業者 (6.0%) であった。一方、「策定していない」との回答も 95 事業者 (38.0%) あり、約 4 割の事業者は計画策定に至っていないことになる。

なお、「その他」の内容としては計画としては策定していないが、老朽配水管

の更新、漏水修繕等の実施にあわせて可能な限り布設替を実施しているとの回答がほとんどであった。

表-6 鉛製給水管更新計画の策定状況

回 答	事業体数	割 合 (%)
策定している	114	45.6
策定作業中	15	6.0
策定していない	95	38.0
その他	26	10.4
計	250	100.0

### 1-3. 海外における鉛製給水管の実態

海外における鉛製給水管の実態を調査するため、海外調査（調査結果は資料2参照）を行った。調査は、先進国を中心に26事業体（民間水道会社含む。）に対し行い、18事業体から回答を得た。

以下は、その集計結果をまとめたものである。

#### (1) 水道事業に関する基本情報

回答のあった18事業体の内訳は、ヨーロッパが10件、北米地域が5件、中国が1件、オーストラリアが2件である。

給水人口では、チューリッヒの36万人から英国テムズ水道会社、ニューヨーク市水道局の800万人までと幅広くなっている。給水管の延長も給水人口等の条件に比例し、ウィーンの850kmからテムズ水道の31,500kmとなっている。

#### (2) 給水管に関する管理概要等

##### ①給水管の所有者

「給水管の所有者はだれか」との設問では、「水道事業体」が7件、「水道使用者」が7件、「水道事業体及び水道使用者」が3件であった。同じ国内でも回答が異なった水道事業体があり、国ごとの統一性は見られない。

##### ②給水管の管理

「給水管管理の規定があるか」の設問では、「ある」との回答が11件であった。

「給水管の管理はだれが行っているか」との設問では、「水道事業体」が9件、「水道使用者」が6件、「水道事業体及び水道使用者」が2件であった。この2つの設問に対する国ごとの統一性は見られない。

##### ③給水管の管理における責任分界点

「給水管の管理における水道事業体と水道使用者の責任分界点はどこか」の設問で