

- ・導管改良工事等の地元説明会にて、私有地内の更新も合わせてPR、給水装置工事申込申請時に公道部分の残存部分について再度協議して実施、指定工事事業者に対して、説明会等で「経年埋設配管について」の指導、学習等を実施。
- ・当市においては鉛管を使用しているが水質はすべて基準をクリアしているため問題はなく、給水管更新促進は行っていない。今後も予定はない。
- ・①平成14～17年度に鉛の影響を受けやすいとされている乳幼児・幼児の多い施設（保育園、児童館、小児科、公民館等）については局負担により布設替。②老朽管更新事業において鉛製給水管の布設替。
- ・屋内鉛製給水管の布設替のみの改造工事は手続を簡素化してお客様の負担を減少。
- ・①鉛給水管が漏水した場合、事業者負担でメータまで鉛管更新する。②給水管出水不良が発生した場合、事業者負担でメータまで鉛管更新する。③経年配水管布設替箇所選定時、鉛管の有無を優先選定要素とし、事業者負担でメータまで鉛管更新する。
- ・①個別（鉛残存）の水道使用状況の把握②水質検査と結果の情報提供③低利融資制度のPR。
- ・メータ検満時にメータ前後の鉛管を取替。
- ・家屋の建替えに伴う改造工事、保育所・幼稚園の給水装置を配水管分岐から宅内止水栓まで水道局の全額負担で更新している。市立公園の給水装置を市役所負担で更新している。

⑦鉛製給水管関係でどのような情報が欲しいか

鉛製給水管関係でどのような情報が欲しいかとの設問に対する回答は、概ね以下のとおりである。

- ・他都市の鉛管の残存量について。
- ・水道水の鉛濃度が水質基準を超過する場合の法的責任と事業者の対応方法について。
- ・配水管からの分岐位置を特定するための機材情報。
- ・既設鉛管の布設状況調査に難航、鉛給水管の調査方法の情報。
- ・このアンケートの集計結果を含めた最新情報。
- ・給水設備である戸別検針共同住宅のメータ前後の鉛管の取替工事を実施する場合、法的根拠又は実施している事業者名。
- ・1. 助成制度を実施している事業者名、実施理由、実施要項等、年次別の助成件数及び申込状況等 2. 共同住宅及び貯水槽以下の量水器廻りに部分的に残存している鉛管の取扱い 3. 水質実態調査による安全性の確認状況 4. 非開削工法の採用に関する動向 5. 鉛管更新による有終率の向上効果 6. 鉛管残存件数の把握方法
- ・新工法等の情報。
- ・鉛製給水管の埋設状況を確認できるシステム、機器類及び方法等の情報。
- ・水道ビジョンの施策目標を達成するためには、助成制度・融資制度等のお客様負担の制度では、全てを解消することは出来ない。短期間のお客様所有の鉛製給水管を解消できる方策についての情報提供。
- ・鉛管更新工事を単独で行う場合の契約体系（単価契約など）及び設計積算について。

- ・ 情報管理について、鉛管を更新した際の図面修正やデータ修正をどの様に行っているのか。改築時における鉛管更新の指導について。
- ・ 調査結果を含め、各事業体の残存状況、対策状況を協会ホームページで公開してほしい（簡易水道含む）。
- ・ 低コストで環境にやさしい鉛製給水管の布設替工法。
- ・ 他市町村の更新状況及び市民対応について。
- ・ 今回調査の集計結果。お客様（使用者）の意識アンケート等の結果。
- ・ 関係機関からの財政的支援（国庫補助）の見通し。
- ・ 宅内部分の布設替については、高級タイル、石畳等を使用されているお客様については、施工についての理解、協力が得られない場合が多い。非開削工法で安価、建物等への影響が少なく、多様な埋設環境に対応できる装置の紹介。
- ・ 鉛溶出量0.01mg/Lと鉛管の長さ及び滞留時間の相関関係、実証情報。
- ・ 水道水中の鉛濃度が強化され、今後より一層お客様の健康に対する意識が高まり、健康被害の申し出が出てくるのではないかと危惧。その場合の対処方法、事例等の情報。
- ・ 鉛給水管更新をすべて開削工法にて施工しているので、事業費が嵩み更新件数が余り望めない。非開削を実施した場合事業費の縮減に効果があるのではないかとと思われる。そのことから、非開削工法についての情報を提供してほしい。
- ・ 掘削を行わずに、金属全般ではなく、特に鉛製給水管の所在を特定できる機器等があれば情報の提供。
- ・ 特にメータの交換時に併せて、鉛製給水管の取替が可能となるような技術情報及び契約指標等。
- ・ 起債、助成、融資の各制度を利用、採用している事業体数及び毎事業年度件数、金額。
- ・ 「水温、残存延長、使用年数等と鉛濃度の関係」についての詳細な情報。独自調査も行っているが、延長が短くても基準を越える場合がある。鉛管以外からの溶出も考えられるため、その辺りの情報。
- ・ 起債制度を活用している自治体の更新している事例（更新期間、件数、財源等）。
- ・ 他市の鉛製給水管更新に係る起債借入状況及びその事務取扱の方法。
- ・ 助成・融資だけで乗り切ることが可能か。25年以内に出来ない場合はどうなるのか。

資料2 鉛製給水管に関する海外調査

国名	都市名	事業者名	水道事業に関する基本情報					給水管に関する基本的な質問事項									
			給水人口 (人)	給水戸数	年間総給 水量(立 方メートル)	年間有効 水量(立 方メートル)	給水管延 長	(1)給水管の所有者				規定の基 の管理か	(2)給水管の管理				
								a 水道事 業体	b 水道使 用者	c 水道事 業者と水 道使用者	d その他		a 水道事 業体	b 水道使 用者	c 水道事 業者と水 道使用者	d その他	
英国	バーミン ガム	セバント レント ウォーター	7,300,000	2,930,000 (所有権)	1,918,000 m ³ /日	1,518,000 m ³ /日	配水管 44,000km 給水管 16,800km					yes					○
英国	ロンドン、 オックス フォード 等/テム ズ川流域	Thames Water Utilities	8,000,000	3,200,000	1,100,000, 000m ³	840,000, 00m ³	31,500km	○				yes	○				
ドイツ	ベルリン	ベルリン ウォーター	3,400,000	254,000	209,000, 00m ³	202,000, 00m ³	2,750km					no		○			
ドイツ	フランク フルト	Mainova AG	650,000	59,808 (2003)	49,396m ³ /日(2003)	45,066m ³ /日(2003)	2,070km (2003)		○			yes		○			
スイス	ジュネー ブ	SIG	435,000	45,000	65,000,00 0m ³ /年	40,000,00 0m ³	1,270km		○			no		○			
スイス	チューリッ ヒ	Wasserve rsorgung Zurich	360,000	40,000	43,480,00 0m ³ /年	5%	16,000km (2003.4)		○			yes	○				
オランダ	アムステ ルダム	アムステ ルダム ウォーター サブライ	1,000,000	450,000	100,000, 00m ³ /年	95,000,00 0m ³ /年	配水管 2,000km 給水管 900km	○				no	○				
ベルギー	アント ワープ	AWW	560,000	146,485	147,637, 783m ³ /年	123,004, 493m ³ /年	2,300km	○					○				
オーストリ ア	ヴィエナ (ウィー ン)	ヴィエナ 市水道局	1,600,000	101,000	148,300, 00m ³	146,300, 00m ³	850km	○				yes	○				
ブルガリ ア	ソフィア	Bulgarian Associati on of Water Supply and Sewerage (BAWK)															
米国	ニュー ヨーク	ニュー ヨーク DEP	8,000,000	900,000	1,935,000, 000m ³ /年	1,740,000, 000m ³ /年	18,000km		○			yes		○			
米国	ヒュース トン	-	2,500,000	-	1,703,250 m ³ /日	-	11,200km	○				yes	○				
米国	ホノルル	Board of Water Supply	800,000	165,000	228,000, 00m ³ /年	205,200, 00m ³	3,000km		○			no		○			
カナダ	エドモン トン	Epcor water services inc.	667,000	220,000	130,000, 00m ³	124,000, 00m ³	3,200km	○				yes	○				
カナダ	モントリ オール	モントリ オール市 水道局	2,000,000		640,000, 00m ³ /年		2,830km					yes				○	
オースト ラリア	シドニー	Sydney Water Corporati on(SWC)	4,189,100	1,688,900	565,178, 00m ³ /年	499,439, 00m ³	本管 20,800km 給水管 16,600km		○								配水管か らメータ まで
オースト ラリア	ブリス ベーン	ブリス ベーン ウォーター	931,000	-	170,000, 00m ³ /年 (2003.4)	25,054, 00m ³ /年 (2003.4)	6,000km (2003.4)	○				yes	○				
中国	香港	香港水道 局	6,800,000	2,590,000	974,000, 00m ³ /年 (2003)	611,000, 00m ³ /年 (2003)	7,280km (2003- 2004)		○			yes		○			

給水管に関する基本的な質問事項											
(3)給水管の管理における責任分界点				(4)給水管の管種(複数回答可)							
a 分水栓	b 宅地と公道の境界線	c 水道メータ	d その他	a ステンレス管	b 鋼管	c 铸铁管	d 硬質塩化ビニル管	e ポリエチレン管	f 銅管	g 鉛管	h その他
	○							○			土壌が汚染されている場合は複合素材
			顧客が所有地境界から所有地内					○			
	○							○			
2002年1月1日以後	2002年1月1日以前			○				○	○		
	○				○			○			
		○				○ ダクタイル		○			
		○					○	○	○		
			水道メータ以降			○		○			
		○				○		○			
○						○			○		真鍮
		○		○	○	○	○		○		
		○					○		○		
○					○	○	○	○	○	○	
	○					○			○		
		○ メータが境界より1m以上離れている場合は、境界からおよそ1m迄						○	○		
	○							○	○		
○				○	○ 防食ライニング	○	○	○	○		