

參 考 資 料

参考資料1 地下水利用専用水道に関するアンケート調査結果

1. 調査の目的

水道事業者における地下水利用専用水道に転換した大口使用者（以下「転換使用者」という。）への対応等について実態調査するため、各水道事業者における転換使用者の有無とその把握方法、転換による給水収益等への影響、転換使用者への対応策の検討状況等に関して設問し、調査を行った。

2. 調査対象・回答率

(1) 対象事業者

平成20年7月現在末端給水を行っている給水人口5万人以上の正会員469事業者。

(2) 回収率

約88.9%（417事業者）

(3) 調査方法

アンケート調査票を郵送し、紙または電子ファイル（Excelファイル）にて回答。

(4) 調査時期

平成20年7月15日～8月8日

3. アンケート結果（設問ごと）

【問1と問2は、調査対象者全員への共通の質問です。】

問1 貴水道事業の平成18年度末の給水人口及び給水件数、平成18年度の年間有収水量及び給水収益をご記入下さい。

〔有効回答事業者数：417〕

給水人口

区分	10万人未満	10万人以上 25万人未満	25万人以上 50万人未満	50万人以上 100万人未満	100万人以上
事業者数	202	137	56	8	14

給水件数

区分	5万件未満	5万件以上 10万件未満	10万件以上 20万件未満	20万件以上 50万件未満	50万件以上
事業者数	238	91	57	18	13

年間有収水量

区分	1千万m ³ 未満	1千万m ³ 以上 3千万m ³ 未満	3千万m ³ 以上 6千万m ³ 未満	6千万m ³ 以上 1億m ³ 未満	1億m ³ 以上
事業者数	167	175	53	6	16

給水収益

区分	20億円未満	20億円以上 50億円未満	50億円以上 100億円未満	100億円以上 200億円未満	200億円以上
事業者数	206	133	53	11	14

問2 現在までの、貴水道事業における、地下水利用専用水道に転換した大口使用者（以下「転換使用者」という。）の有無について、お尋ねします。

次のうち、あてはまる項目を〔1つだけ〕お選び下さい。

- ① 転換使用者が1件以上あることがわかっている。
- ② 転換使用者が全く無いことがわかっている。
- ③ あるかどうか把握できていない。

<①を選択された方は問3へ、②を選択された方は問9へ、お進み下さい。>

<③を選択された方は、以上でアンケート終了です。>

〔有効回答事業者数：417〕

項目	①	②	③
事業者数	161 (38.6)	76 (18.2)	180 (43.2)

※()内は、有効回答事業者数に対する割合。

(参考) 給水人口区分別の内訳

給水人口区分	10万人未満 25万人未満	10万人以上 50万人未満	25万人以上 50万人未満	50万人以上 100万人未満	100万人以上	全体
①転換使用者が1件以上あることがわかっている。	57 (28.2)	53 (38.7)	31 (55.4)	7 (87.5)	13 (92.9)	161
②転換使用者が全く無いことがわかっている。	34 (16.8)	30 (21.9)	11 (19.6)	0 (0)	1 (7.1)	76
③あるかどうか把握できていない。	111 (55.0)	54 (39.4)	14 (25.0)	1 (12.5)	0 (0)	180
合 計	202 (100)	137 (100)	56 (100)	8 (100)	14 (100)	417

※()内は、各給水人口区分の合計に対する割合。

【問3～問7は、問2で①を選択された方への質問です。】

問3 貴水道事業において、転換使用者の有無を、どのような方法で把握していますか。

次のうち、あてはまる項目をお選び下さい。〔複数回答可〕

- ① 大口使用者に対するアンケート、戸別訪問等による調査
- ② 専用水道設置の申請先（都道府県、保健所設置の市等）からの情報提供
- ③ 転換使用者の水道の使用量の変化
- ④ 転換使用者による給水装置の改造工事申請
- ⑤ 地下水利用専用水道への転換（又は転換予定）使用者からの相談等
- ⑥ その他（具体的にご記入ください。）

〔有効回答事業者数：161〕

項目	①	②	③	④	⑤	⑥
事業者数	11 (6.8)	64 (39.8)	70 (43.5)	48 (29.8)	57 (35.4)	17 (10.6)

※()内は、有効回答事業者数に対する割合。

「⑥その他」の主な回答

- (1) 水道水源保護区域内における事前協議。(1件)
- (2) ○○県給水施設等条例施行規則による「意見書の提出」依頼。(1件)
- (3) 建設（建築確認申請前）をする時の事前協議段階において、使用者からの相談を受けた。(1件)
- (4) 下水道部局からの情報提供。(2件)
- (5) 排水設備の改造申請。(1件)
- (6) 下水道接続により水道職員が確認。(1件)
- (7) 水道水以外の使用水の使用開始届。(1件)
- (8) 下水道使用の場合は、井戸用メーターの設置。(1件)
- (9) 下水道の排水量検針。(1件)
- (10) 下水道からの井戸水併用分検針報告。(1件)
- (11) 県からの権限委譲により、専用水道設置に関する事務を行っており、申請書の受付時に転換使用者の有無を把握できる。(1件)
- (12) 水道統計調査における県から提供された専用水道調査表に記載されている。(1件)
- (13) 検針時に把握。(1件)

問4 平成15年度以降の貴水道事業における転換使用者について、業種別の転換件数、転換によって減少した1年あたりの水道使用量（推定量）、推定減収額（※1）をご記入下さい。

※1 税込み、年額で、平成18年度末時点の料金表を適用して算出すること（平成18年度給水収益に対する推定減収割合の算出に用いるため、転換の年度に関わらず、平成18年度末時点の料金表を適用して算出。）。

業種別の転換件数

[有効回答事業者数：139 転換総件数：676]

業種	件数	割合	業種	件数	割合
病院	225	33.3%	サービス業（スポーツ施設等）	45	6.7%
販売業	104	15.4%	事務所・ビル	22	3.3%
ホテル・旅館	102	15.1%	教育施設	16	2.4%
製造業（食品含む）	65	9.6%	その他	97	14.2%

※不明が22件。「割合」は転換総件数に対する割合。

減少した合計水道使用量（年間推定量）

[有効回答事業者数：137]

区分	2千m ³ 未満	2千m ³ 以上 1万m ³ 未満	1万m ³ 以上 10万m ³ 未満	10万m ³ 以上 100万m ³ 未満	100万m ³ 以上
事業者数	5(3.6)	10(7.3)	64(46.7)	54(39.4)	4(3.0)

※不明が24件。（）内は有効回答事業者数に対する割合。

合計推定減収額（年間）

[有効回答事業者数：137]

区分	1千万円未満	1千万円以上 5千万円未満	5千万円以上 1億円未満	1億円以上 5億円未満	5億円以上
事業者数	38(27.7)	61(44.5)	17(12.4)	19(13.9)	2(1.5)

※不明が24件。（）内は有効回答事業者数に対する割合。

（参考）給水収益に対する減収額の割合

[有効回答事業者数：137]

区分	0.1%未満	0.1%以上 0.5%未満	0.5%以上 1.0%未満	1.0%以上 2.0%未満	2.0%以上 5.0%未満
事業者数	14(10.2)	43(31.4)	36(26.3)	30(21.9)	14(10.2)

※不明が24件。（）内は有効回答事業者数に対する割合。

問5 現在までの貴水道事業における転換使用者の中で、転換前の年間の水道使用量（※2）が最も少なかった使用者に関して、お尋ねします。その転換使用者の、転換前の水道使用量及び水道料金の額（※2）、転換後の水道使用量及び水道料金の額（※2）をご記入下さい（金額については、いずれも税込み・年額）。

※2 水道使用量及び水道料金の額については、事業年度に関わらず、転換の前後で把握している任意の1年間の実績値で構いません。

(1) 転換前

[有効回答事業者数：138]

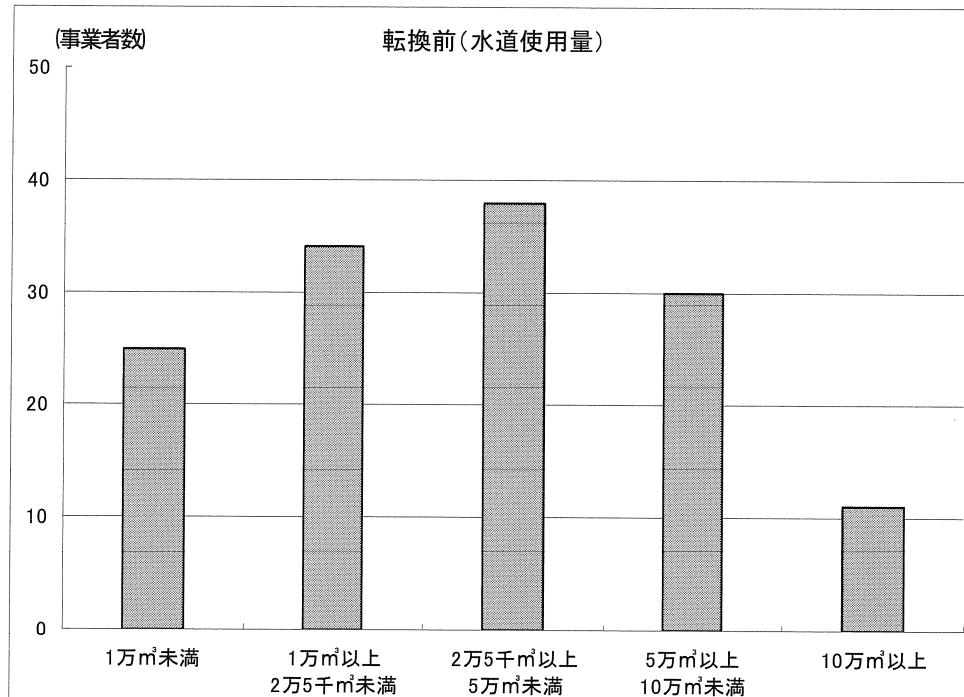
水道使用量	1万m ³ 未満	1万m ³ 以上 2万5千m ³ 未満	2万5千m ³ 以上 5万m ³ 未満	5万m ³ 以上 10万m ³ 未満	10万m ³ 以上
事業者数	25 (18. 2)	34 (24. 6)	38 (27. 5)	30 (21. 7)	11 (8. 0)

※把握が困難等は23件。（ ）内は有効回答事業者数に対する割合。

[有効回答事業者数：138]

水道料金の額	100万円未満	100万円以上 1千万円未満	1千万円以上 2千万円未満	2千万円以上 3千万円未満	3千万円以上
事業者数	11 (8. 0)	56 (40. 6)	48 (34. 8)	11 (8. 0)	12 (8. 6)

※把握が困難等は23件。（ ）内は有効回答事業者数に対する割合。



(2) 転換後

[有効回答事業者数:138]

水道使用量	1万m ³ 未満	1万m ³ 以上 2万5千m ³ 未満	2万5千m ³ 以上 5万m ³ 未満	5万m ³ 以上 10万m ³ 未満	10万m ³ 以上
事業者数	98 (71.0)	21 (15.2)	9 (6.5)	7 (5.1)	3 (2.2)

※把握が困難等は23件。()内は有効回答事業者数に対する割合。

[有効回答事業者数:138]

水道料金の額	100万円未満	100万円以上 1千万円未満	1千万円以上 2千万円未満	2千万円以上 3千万円未満	3千万円以上
事業者数	62 (44.9)	62 (44.9)	6 (4.4)	4 (2.9)	4 (2.9)

※把握が困難等は23件。()内は有効回答事業者数に対する割合。

(3) 転換前と転換後の差

[有効回答事業者数:137]

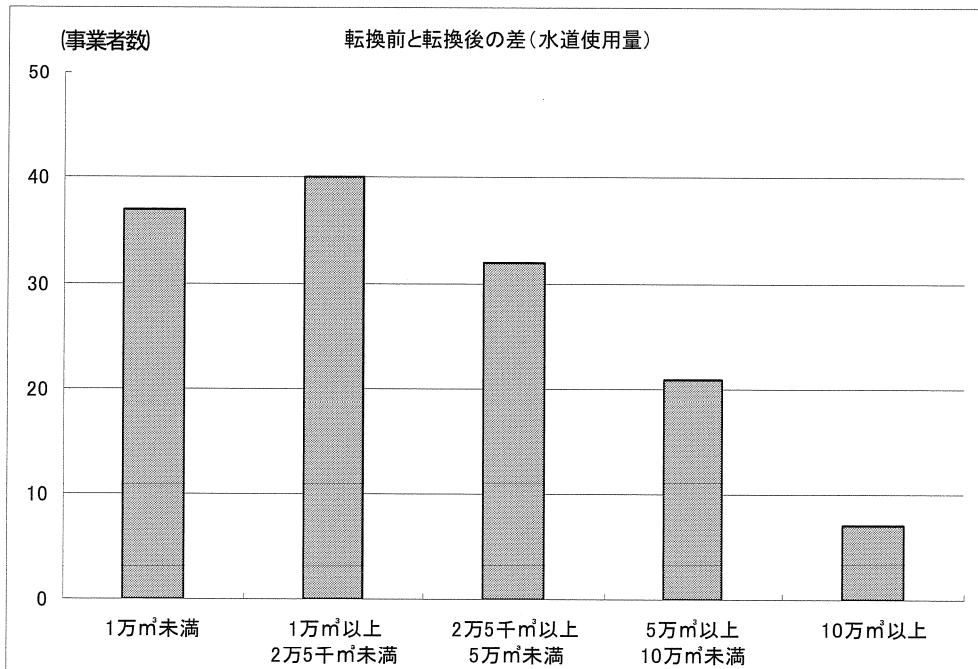
水道使用量	1万m ³ 未満	1万m ³ 以上 2万5千m ³ 未満	2万5千m ³ 以上 5万m ³ 未満	5万m ³ 以上 10万m ³ 未満	10万m ³ 以上
事業者数	37 (27.0)	40 (29.2)	32 (23.4)	21 (15.3)	7 (5.1)

※把握が困難等は24件。()内は有効回答事業者数に対する割合。

[有効回答事業者数:137]

水道料金の額	100万円未満	100万円以上 1千万円未満	1千万円以上 2千万円未満	2千万円以上 3千万円未満	3千万円以上
事業者数	22 (16.1)	64 (46.7)	43 (31.4)	4 (2.9)	4 (2.9)

※把握が困難等は24件。()内は有効回答事業者数に対する割合。



問6 現在までに、貴水道事業における転換使用者の増加に関して、積極的に検討し、何らかの報告書を取りまとめたことがありますか。

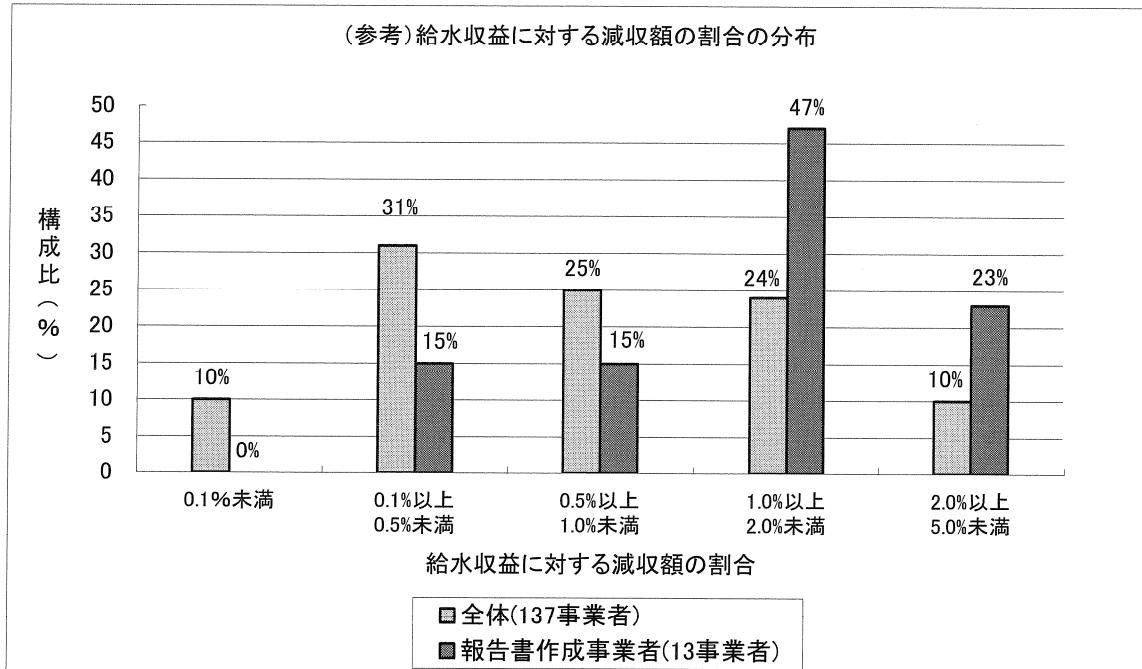
次のうち、あてはまる項目を〔1つだけ〕お選び下さい。

- ① ある。
- ② ない。

〔有効回答事業者数：160〕

項目	①	②
事業者数	13 (8.1)	147 (91.9)

※()内は、有効回答事業者数に対する割合。



問7 現在までの、貴水道事業における転換使用者の増加に対する対応策の検討・実施の状況について、お尋ねします。

次のうち、あてはまる項目をお選び下さい。

〔複数回答可。ただし、①～③、④～⑥、⑦～⑨、⑩、⑪の各選択肢の中で、矛盾する回答をしないよう注意してください。〕

- ① 「水道料金に関する対応策」を検討し、すでに実施している。
- ② 「水道料金に関する対応策」を検討し、実施する予定である。
- ③ 「水道料金に関する対応策」を検討したが、実施の予定はない。
- ④ 「地下水の揚水規制に関する対応策」(※3)を検討し、すでに実施している。
- ⑤ 「地下水の揚水規制に関する対応策」(※3)を検討し、実施する予定である。
- ⑥ 「地下水の揚水規制に関する対応策」(※3)を検討したが、実施の予定はない。

- ⑦ 「大口使用者に対する水道利用のPR等に関する対応策」を検討し、すでに実施している。
- ⑧ 「大口使用者に対する水道利用のPR等に関する対応策」を検討し、実施する予定である。
- ⑨ 「大口使用者に対する水道利用のPR等に関する対応策」を検討したが、実施の予定はない。
- ⑩ 対応策を検討したことがない。
- ⑪ その他（具体的にご記入ください。）

※3 ④～⑥の「地下水の揚水規制に関する対応策」は、近年に「転換使用者の増加対策を主目的として検討されたもの」に限ります。その他の、従前からある地盤沈下対策等を主目的とした揚水規制等は、④～⑥の「対応策」に該当しません。

<①～③のいずれかを選択された方は、次の問8へお進み下さい。>

<①～③のいずれも選択しなかった方は、以上でアンケート終了です。>

[有効回答事業者数：155]

分類	水道料金に関する対応策			揚水規制に関する対応策			PR等に関する対応策			未検討	その他
回答項目	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪
事業者数	6(3.9)	9(5.8)	11(7.1)	0(0)	0(0)	8(5.2)	10(6.4)	2(1.3)	4(2.6)	104(67.1)	18(11.6)
分類ごと合計	26(16.8)			8(5.2)			16(10.3)			104(67.1)	18(11.6)

※()内は有効回答事業者数に対する割合。

「⑪その他」の主な回答

- (1) 給水条例を改正し、専用水道と上水を混合して使用する構造となっている場合には、水道局への届出のほか、逆止弁の設置や混合使用の掲示などについて水道局が指導を行う旨を盛り込んだ。(1件)
- (2) 専用水道設置者には、水道法第24条の2（情報提供の義務）が課されていないため、条例制定によって専用水道設置者への管理強化（管理義務）を図ることを目指している。(1件)
- (3) 専用水道設置予定者に対して水道局より地下水利用専用水道の設置を行わないよう要請した。(2件)
- (4) 水道料金とは別に、対象者に対して、固定費の未回収部分を徴収する制度を検討中（バックアップ料として毎年徴収）。(1件)
- (5) 井戸の1日当たり計画処理水量の遵守・指導、個別の案件毎の対応にとどまる。(1件)
- (6) 生活環境保全等に関する条例により、給水区域内における地下水飲用用途の採取規制地域がほぼ全市域に及んでおり、地下水を利用できるのは極僅かな地域に限定されるため、特に対策を行わなくても、影響はほとんど無いと考えている。(1件)
- (7) 源頭が乏しい状況にあり、節水の呼びかけや大口使用者へ飲用以外の用途への地下水使用を提案することによって、水需要の抑制を図ってきた経緯があるため、現時点では転換使用者に対する規制などは困難と考えている。(1件)
- (8) 内部に地下水利用専用水道への対応として、給水装置への影響、料金制度等全般にわたる検討を行うワーキンググループを設置した。(1件)
- (9) 単独での検討は行っていないが、県の水道協議会の中に緊急担当者会議を設置し、情報の共有化、課題整理と対応策の検討等を行った。(1件)
- (10) 下水道局と、適正な下水道使用料の賦課について協議した。(1件)
- (11) 「地域水道ビジョン」において、今後検討することとしている。(2件)

【問8は、問7で①～③のいずれかを選択された方への質問です。】

問8 貴水道事業において検討された「水道料金に関する対応策」とは、具体的にどのような内容ですか。

次のうち、あてはまる項目をお選び下さい。〔複数回答可〕

- ① 個別需給水契約制度（※4）
- ② 遅増遅減併用型料金（※5）
- ③ その他（回答欄に簡潔にご記入下さい。）

※4 「個別需給水契約制度」とは、主に大口使用者を対象に、一定の条件の下に料金負担の軽減を図る制度をいう。前年の最大使用量を基準として、それを上回った分については低額の料金単価を適用する一方、渇水時などには従来の最高単価よりも高額の単価を適用するという例などがある。

※5 「遅増遅減併用型料金」とは、高位の水量区分の従量料金単価について、それより低位の水量区分の従量料金単価より低く設定するもので、全体としては遅増型の料金体系を維持しつつ、一部遅減型の要素を取り入れている料金体系をいう。

〔有効回答事業者数：26〕

実施状況	項目	事業者数	実施あるいは検討内容等
実施済み (問7の①)	①個別需給水契約制度	2	
	②遅増遅減併用型料金	2	
	③その他	2	○遅増制水量別段階従量単価のうち最高従量単価(1ヶ月 100 m ³ 以上)を廃止。 ○従量料金の最高単価を引き下げるにより、遅増度の緩和を図った。
実施予定 (問7の②)	①個別需給水契約制度	2	
	②遅増遅減併用型料金	2	
	③その他	6	○料金統一に向けての作業段階では「個別給水契約」「遅増遅減併用型料金」についても検討したが、全国的な状況から時期尚早と考え、基本料金の適正負担(引上げ)策にとどまった。 ○現在、データ収集などを行い検討中であり、具体的には未定。 ○大口径の遅増度を下げた新料金を検討。 ○料金改定により、高位の従量料金単価について、遅増度を緩和する。 ○水道料金の見直しの方向性については制度特別調査委(日本水協)の示す方向で、一定の利用者に対する配慮が必要である。しかし問題は「水資源」とした時の節水型社会の推進であり、大口の小口化を容認すべきで、社会構造の変化に対応するべきは料金体系よりもむしろ水道事業の再編による選択と集中である。
検討したが、実施予定なし (問7の③)	①個別需給水契約制度	6	
	②遅増遅減併用型料金	2	
	③その他	4	○供給単価と地下水利用専用水道コストとの価格対抗力比較(=遅増度緩和の検討) ○遅増度の緩和、責任水量制の導入、地下水利用者への別料金体系の導入等 ○遅増型料金体系における遅増率の緩和など、様々な方策について、現在も検討中である。 ○対象が刑務所だったので、戸数計算又は寮計算で料金を減額して、回避できないか検討した。

※複数回答した水道事業者があることから、「事業者数」の合計と有効回答事業者数とは一致しない。

【問9と問10は、問2で②を選択された方への質問です。】

問9 貴水道事業において、転換使用者の有無を、どのような方法で把握していますか。

次のうち、あてはまる項目をお選び下さい。〔複数回答可〕

- ① 大口使用者に対するアンケート、戸別訪問等による調査
- ② 専用水道設置の申請先（都道府県、保健所設置の市等）からの情報提供
- ③ 転換使用者の水道の使用量の変化
- ④ 転換使用者による給水装置の改造工事申請
- ⑤ 地下水利用専用水道への転換（又は転換予定）使用者からの相談等
- ⑥ その他（具体的にご記入ください。）

〔有効回答事業者数：76〕

項目	①	②	③	④	⑤	⑥
事業者数	1 (1.3)	30 (39.5)	26 (34.2)	35 (46.1)	23 (30.3)	7 (9.2)

※()内は有効回答事業者数に対する割合。

「⑥その他」の主な回答

- (1) コンサルタントからの事前協議及び指定給水装置工事事業者からの設計・工事の申請。(1件)
- (2) 下水排除量。(1件)
- (3) ○○市地下水保全条例によって井戸の設置が原則禁止されており、設置する場合は許可が必要となつているため、その許可で把握する。(1件)
- (4) 県の発行図書を参考にして、確認している。(1件)
- (5) 地下水を利用しようとしても塩水であるため地下水利用専用水道への転換は考え難い。(1件)
- (6) 法律、条例による揚水規制があるため、転換使用者がない。(1件)

問10 貴水道事業において転換使用者が無い理由として、どのような理由が考えられますか。

次のうち、あてはまる項目をお選び下さい。〔複数回答可〕

- ① 従来から水道料金の水準が低く、水道利用の方が地下水利用専用水道への転換よりも有利だから。
- ② 従来から、給水区域内は、地下水について法令・条例等（※6）により揚水規制されているから。
- ③ 従来から、大口使用者に対して水道利用のPR等を行ってきたから。
- ④ もともと、大口使用者（※7）が存在しないから。
- ⑤ その他（具体的にご記入ください。）

※6 ②の「法令・条例等」は、地下水の揚水規制に関するものに限ります。その他の条例等については、「⑤その他」を選択して具体的にお書き下さい。

※7 ④の「大口使用者」は、目安として「月に1,800 m³以上使用する使用者」としてお考えください。

〔有効回答事業者数：76〕

項目	①	②	③	④	⑤
事業者数	21 (27.6)	19 (25.0)	5 (6.6)	1 (1.3)	32 (42.1)

※()内は有効回答事業者数に対する割合。

「⑤その他」の主な回答（回答数順）

- (1) 地下水の水質が良くない、水質に問題がある、または、不安があるから。(11件)
- (2) 地下水の水量が豊富でない、または、不安定だから。(7件)
- (3) 地下水利用専用水道設置者はあるが、水道使用開始当初から水道と地下水を併用しているから。(5件)
- (4) 分析していない。わからない。(4件)
- (5) 地下水利用専用水道の設備投資費用、維持管理費用が嵩むため。(3件)
- (6) 水道水と地下水の混合は、水質の責任範囲が不明になる等のため、認めていないから。(2件)
- (7) 料金改正を行い、一定水量を超える水量を対象に単価を値下げしたから。(1件)
- (8) 地下水利用対策協議会を設立し、会員による揚水量の自主規制をしているから。(1件)
- (9) 水道における水質管理・維持管理が徹底されているから。(1件)

参考資料2 地下水利用専用水道に係る会員提出問題および陳情書

1. 平成15年度 日本水道協会第72回総会会員提出問題

【給水区域内における専用水道について】

近年、給水区域内にある上水道利用の大規模小売店、ホテル、病院などの中には、コスト削減を主な理由に、水道事業者からの給水と膜処理をした地下水等を混合したり、あるいは、地下水等を単独で給水する専用水道が全国的に拡大している。

このような専用水道の設置については、多くの水道事業者が安全で安心できる水を安定的に供給するために、長年にわたって取り組んできた努力や成果を無にするばかりでなく、水道事業者に水道水の安全供給の使命がある以上、仮に、水源水質などの異常により専用水道が停止された場合においても、水道事業者がその後に、供給を再開する責務を負うこととなる。

従って、こうした専用水道の安全性・水質の保全に対する対応について、現行の水道法上、あくまで各自治体におけるそれぞれの専用水道の認可の範疇で対策を行っているのみであるが、今後、これらの専用水道に対する対応策や規制の方針について、また、地下水利用の適正化について関係者に理解を求めるよう、日本水道協会に検討を要望する。

※ 総会後の理事会において、関係各省へ陳情活動を実施

2. 平成20年度 日本水道協会第77回総会会員提出問題

【地下水等による専用水道の利用に係る法整備及び対応について】

近年、水使用の合理化・経済性の観点から、地下水等の膜処理水と水道事業者が供給する水道水とを混合して給水する、あるいは、通常は地下水等の膜処理水を給水し、そのバックアップ用として水道水を使用するといった専用水道の設置が全国的かつ急速に拡大している。

しかしながら、このような専用水道への移行は、地下水等の膜処理水と水道水との混合給水における水質管理の実態が不明瞭であるほか、専用水道が水道水をバックアップ用として使用する場合、通常時に水道水を使用しないことから配水管内に停滞水が生じやすく、使用時に停滞水が専用水道に混入する可能性がある。また、緊急時に水道水の使用量を急増させた場合には配水管内の圧力変動により、周辺地域に赤水を発生させるリスクが考えられる。

このような場合には、専用水道の設置者と水道事業者との間に責任の所在についての問題が生じる可能性があり、専用水道設置者と水道事業者との係わりを明確にすることや、専用水道の設置に関する手続要綱及び水質・施設に関する基準について明確にするためのガイドライン等の指針が必要である

と考える。

次に、こうした専用水道による地下水等の利用拡大がもたらす環境への影響も懸念されるところである。これまでにも、地下水の過剰な汲み上げによる地盤沈下を防止するために工業用地下水の汲み上げ規制などが実施されてきた経緯がある。今後、専用水道による地下水利用がさらに拡大した場合には、再び地盤沈下が進行することも考えられることから、これを防止するとともに、公共性の高い貴重な資源である地下水の保全を図るために、地下水の公的な管理に係る取組みをより一層推進していく必要がある。

あわせて、このような専用水道の水源としての地下水は、国や水道事業者等による雨水浸透施設の整備等に対する巨額の投資と国民や需要者の負担によってもたらせるものであり、一部の民間企業や特定需要者の利益のために利用されることは、地下水が公共財としての性格の強い国民の共有財産であるといった観点から公平性を欠くものといわざるを得ない。

さらに、地下水の水質監視や地盤沈下の観測調査など、地盤環境の保全対策に要する費用が地域の自治体などの公費で賄われており、国民の共有財産を将来にわたって維持していくために必要な保全対策の費用の一部については、地下水の利用によって得られた利益の一部を負担させることも視野に入れた公平な利用に係る新たな施策の検討が必要である。

また、給水収益の視点からも、水道事業の大口利用者が、専用水道に切り替えると、水道水の使用量は大幅に減少することが考えられ、こうした場合、本来、基本料金として回収すべき固定費の多くを従量料金に原価配賦している現行の水道料金体系では、いつでも必要なだけ水道事業の水を使用できるという「水道サービス」に対するコストを、専用水道の使用者から料金として十分に回収できなくなり、その負担回避された固定費は、他の使用者、とりわけ少量使用者に転嫁されることになる。

以上のことから、次の事項について国に対して要望する。

- (1) 地下水等の膜処理水を利用した専用水道について、地下水利用の実態を正確に把握し、水質管理の徹底も含め、適切かつ迅速な行政指導を行うことができる指針等について明示する。
- (2) 地下水保全も含めた健全な水循環や地下水の公共利用のあり方の観点から、新たな揚水規制について法整備を図る。
- (3) 専用水道の設置者及びその利用者に対し一定の負担を求めることができる仕組みの創設など、地下水利用に係る新たな施策を検討する。

※ 総会後の理事会において、関係各省へ陳情活動を実施

※ 地下水利用専用水道関連の会員提出問題は、平成15年度から毎年提出されている。

3. その他の陳情

第162回常任理事会における陳情書（平成17年6月）

【陳情書（厚生労働省宛）】

平成17年6月2日

社団法人 日本水道協会

会長 石原 慎太郎

地下水利用専用水道の適正管理について要望

水道は、国民の健康で文化的な生活や社会経済活動を支える重要な基幹施設であり、水道事業を経営する全国の地方公共団体は、安全で良質な水道水を安定して供給するため、長期にわたる水需給計画に基づき、水源の確保や質の高い水道の構築に全力を傾注しているところでございます。

しかしながら、近年、病院、大規模小売店、ホテルなどの中に、コスト削減を主な理由として、水道水と膜処理をした地下水を混合して使用する、あるいは、地下水のみの専用水道に切り替える事例が全国的に拡大しております。

これらの専用水道の安全性・水質保全等への対応について、現行の水道法上では、一部の大規模専用水道を除き、各地方公共団体における専用水道設置に係る衛生行政の範囲内で対応しているのが現状であります。

このように水道水を併用・混合する専用水道では、設置者が行う水質管理上の問題が懸念されます。また、バックアップ用等として併用する例が多く見られますが、専用水道が水道事業者からの受水量を急激に増減させた場合、水道事業者の配水管理を難しくするほか、水需給計画の変動などにより水道事業経営が圧迫されるなど、種々の影響が出ることが懸念されます。

つきましては、これら専用水道のあり方について、専用水道の設置者に対し法的に水質管理の強化を行うとともに、水道事業者が配水管理を適正に行うために、衛生行政機関と水道事業者が連携できる仕組みを早急に確立されますよう、国に対し強く要望いたします。

【陳情書（環境省・国土交通省宛）】

平成17年6月2日

社団法人 日本水道協会

会長 石原 慎太郎

専用水道の拡大により提起される健全な地下水利用のあり方について要望

水道は、国民の健康で文化的な生活や社会経済活動を支える重要な基幹施設であり、水道事業を経営する全国の地方公共団体は、安全で良質な水道水を安定して供給するため、長期にわたる水需給計画に基づき、水源の確保や質の高い水道の構築に全力を傾注しているところでございます。

しかしながら、近年、病院、大規模小売店、ホテルなどの中に、コスト削減を主な理由として、水道水と膜処理をした地下水を混合して使用する、あるいは、地下水のみの専用水道に切り替える事例が全国的に拡大しております。

専用水道による地下水揚水の環境面への影響は、現在のところ確認されておりませんが、今後、こうした地下水を利用した専用水道の設置数が大幅に増加した場合、地下水位の低下や地盤沈下の発生など環境面での影響が懸念されます。

つきましては、地下水揚水が与える環境への影響を科学的視点から、国としての調査研究を早急に図られ、健全な地下水利用のあり方等が示されますよう、強く要望いたします。

※ 「地下水利用専用水道の拡大に関する報告書」公表に併せて陳情を実施

参考資料3 これまでの地下水利用専用水道等に係る報告書

1. 地下水利用専用水道の拡大に関する報告書概要（平成17年3月）

（1）これまでの経緯

近年、全国の病院、大規模店舗、ホテル等で、地下水を水源とし、膜ろ過装置を使用した専用水道を設置して、水使用の大部分を水道事業の水道水から専用水道に切り替える事例が増加している。全国の水道事業者を中心に構成する日本水道協会では、こうした動きへの対応を検討し、「地下水利用専用水道の拡大に関する報告書」をまとめた。

（2）地下水利用専用水道をめぐる課題

① 地下水と水道事業からの受水の併用に関する課題

膜ろ過装置を使用した専用水道では、バックアップ用等として水道事業からの受水を併用する例が多く見られ、専用水道が水道事業からの受水量を急激に増減させた場合、水道事業の配水管理に影響が出ることなどが懸念される。

② 地下水利用の増加による環境面への懸念

専用水道による地下水揚水の環境面への影響は、現在のところ確認されていないが、今後、こうした地下水を利用した専用水道の数が大幅に増加した場合、地下水位の低下や地盤沈下の発生など環境面での影響が懸念される。

③ 水道事業に与える影響

病院、大規模店舗など水道の大口使用者が、水道事業から専用水道に切り替えると、水道事業の給水量が減少し、料金収入が減少することなどが予想される。さらに、料金収入の減少は一般の水道使用者の負担増につながる恐れがある。

（3）水道事業者としての対応と提言

① 混合給水に関する考え方の整理

地下水と水道事業からの受水を併用し、混合して給水する専用水道についての適正な水質管理を図っていくため、水道事業者は、専用水道を監督する衛生行政機関と連携する仕組みを今後、検討していくべきと考える。

② 地下水利用のあり方

地域の地下水揚水量や水収支を把握していくことによって、地下水揚水が与える環境への影響を捉え、専用水道のような、新たな地下水の使用形態の広がりによって、科学的視点から見て、地盤沈下などの発生が懸念される場合には、予防的な対策が必要ではないかと考える。

さらに、主として工業用途を想定した現在の地下水揚水規制に抵触しなけ

れば、自由に利用できる地下水について、「地下水は誰のものか」という論点や地下水利用のあり方等に関して、水道分野だけでなく法律面や環境面も含め、幅広い視点で議論していく必要があると考える。

③ 水道料金体系のあり方

水道事業からの受水をバックアップ用等として併用する専用水道の場合、水道事業からの水道水の使用量は大幅に少なくなる。こうした場合、本来、基本料金として回収するべき固定費の多くを従量料金に原価配賦している現行の水道料金体系では、いつでも必要なだけ水道事業の水を使用できるという「水道サービス」に対するコストを、専用水道の使用者から料金として十分に収入できなくなる可能性がある。そこで水道事業者としては、専用水道の使用実態に合った、専用水道用の料金を検討する必要がある。

また、現在多くの水道事業者で採用されている、使用水量が多くなるほど料金単価が高くなる逓増型料金体系のあり方について、今後、検討していく必要がある。

④ 水道事業者による効率的経営への努力

水道財政は、浄水場や配水管などの水道施設にかかる固定的なコストの割合が多く、専用水道への切り替え等によって給水量が減少したとしても、コストは減少しにくいという性質をもっている。しかし、水道事業者としては、効率的な事業経営に務め、コスト削減を図りながら、今後、対応していく必要がある。

2. 水道料金制度特別調査委員会報告書概要（地下水利用専用水道関連部分）

（平成20年3月）

（1）水道料金を取り巻く現状（地下水利用専用水道）

近年、地下水を主な水源とし高度な膜処理施設を備えた専用水道が増加し、水道事業財政の圧迫要因となっている。

現在、膜処理技術の向上に伴うコスト低減により、水道水利用の場合との損益分岐水量も低下傾向にあり、さらに大口使用者が地下水利用専用水道への転換を図る可能性がある。

水道料金に関する問題点としては、現行の水道料金体系では、地下水利用専用水道の使用者は供給準備に必要なコストを適正に負担していない可能性があり、一部の水道事業者では、地下水利用専用水道への対応として、個別需給給水契約制度や逓増逓減併用型料金を導入する事例もしてきた。

（2）水道料金制度見直しの方向（地下水利用専用水道の使用者に対する料金制度）

地下水利用専用水道の使用者に適正なコスト負担をしてもらうため、水道施

設の建設、維持管理に係る固定費をバックアップ料金として賦課することも考えられる。

しかしながら、こうした制度の導入に当たっては解決すべき多くの課題があることから、地下水利用専用水道等の実態把握に努めつつ、引き続き検討を行っていくことが求められる。

また、地下水利用専用水道への転換を抑制するため、個別需給給水契約制度や遞増遞減併用型料金を導入する際に、コストを無視した極端な値下げ等を行えば水道料金体系全体のバランスを損ない、結果として少量使用者等の負担になりかねない。このため、料金体系の設定に当たって最低限留意すべき点として、次のようなものが挙げられる。

- ① 料金引き下げによる減収見込額が、大口使用者がすべて地下水利用専用水道に転換した場合の減収見込額を下回ること。
- ② 割引料金を適用しても、個別使用者の1 m³当たり平均販売単価が、給水原価を下回らないこと。