

地下水利用事業者へのアンケート及びヒアリング調査について

1. 調査概要

今回の調査では、水道水と地下水を併用されているお客様のうち、地下水をメイン水源として使用されている事業者（下水道への地下水排水量上位者）47者を対象としています。管理職職員を中心に事業者を直接訪問し、アンケート及びヒアリング調査を実施しました。

アンケートの主な内容は「地下水利用の実態調査」「現行大口制度に対する要望調査」「その他水道料金全般に関する要望調査」になります。10月29日現在で ご回答いただいた事業者は40者。回収率85%となっています。

2. 地下水の用途（複数回答可）

地下水の用途において最も多いのが「**飲料用水**」の25者、次いで「**業務用水**」及び「**その他生活用水**」の24者となっています。

また「災害対策用」と回答した11者のうち半数以上が病院となっており、厚労省からの通達の影響もあり災害に備えた複数水源の確保に対する意識が高いことが伺えます。

3. 地下水施設の所管・コスト

地下水を汲み上げる「ポンプ施設」及び飲料用に浄化する「ろ過施設」、いずれにおいても**自己所有の割合が多くなっています**。（両方の機能を兼ね備えた施設や、飲料用に使用しないため「ろ過施設」がない場合もあり）

自己所有で既にインシタルコストを回収している場合は、**ランニングコストのみで多量の地下水を利用できるため、地下水1mあたりの単価は非常に安価**になっています。



【地下水1m³あたりの単価(参考値)】※ランニングコストのみで試算

～ 100円/m ³ : 16者	201円/m ³ ~ 250円/m ³ : 3者
101円/m ³ ~ 150円/m ³ : 2者	251円/m ³ ~ : 1者
151円/m ³ ~ 200円/m ³ : 1者	無回答・未回収 : 24者

4. 地下水利用の懸念事項

「**水質の悪化**」が最も多く16者となっています。地震発生時の地下水の濁りや近隣工場からの影響など専用水道故に水質事故にはかなり気を遣っているようです。次に地下水源の枯渇等による「**揚水量の低下**」が10者、停電や浸水被害など「**災害時の対応**」が8者となっています。

5. 地下水を主に使用する理由・水道水を使用しない理由

やはり「**水道水と比較して地下水コストが割安だから**」との理由が26者と最も多く、次いで違約金の発生等「**地下水業者との契約上の理由**」が6者、また「**災害時に備えて複数の水源が必要だから**」との理由が病院5者から挙げられています。

6. 現行大口制度の見直し要望

現行大口制度については「**特別料金の見直し要望**」が11者と最多となっていますが、具体的な金額の記載は5者のみとなっています。（80円/m³・108円/m³・150円/m³・200円/m³・220円/m³）

「**基準水量の見直し要望**」も9者から挙げられていますが、具体的な数値記載は2者（0m³・1,000m³）のみとなっています。その他、主な要望事項は下記のとおりです。

- ・定額制度を導入してほしい
- ・適用期間終了後に料金が戻ることが心配。終了後も料金を据え置いてほしい
- ・メーター単位ではなく、法人単位で特別料金の適用をお願いしたい

7. 水道料金全般に対する要望

水道料金全般については、価格の引き下げのほか、計算方法や特定の施設を対象とした減額要望、また請求サイクルや口座振替の方法など、料金徴収事務に関するご意見をいただきました。

- ・水道料金を安くしてほしい
- ・計算方法（段階別料金表・逦増制料金体系）が複雑なので同一単価にしてほしい
- ・社会福祉法人や老人ホーム等の料金について考慮してほしい
- ・毎月請求にしてほしい
- ・上下水道料金セットでの割引制度を検討してほしい

8. 調査結果

大規模商業施設や総合病院等は、建物設計段階から大手地下水業者が関わっており、その後の維持管理までパッケージ化することで長期にわたり大口需要者を確保している実態が判明しました。

また、地下水の用途をトイレ等、飲料水以外の雑用水に限定することで浄水に係るコストを抑えている事業者も多く見受けられました。この場合、コストはポンプの電気代や年数回のメンテナンス費用のみとなるため地下水1m³あたりの単価は非常に安価となっています。

これに比べ、水道事業体は多くの施設を抱え、更に配水や料金徴収に係る費用も加わるため、本市給水原価は、1m³あたり151.95円（令和元年度現在）と地下水単価と大きく乖離しており、今回調査対象とした大口の地下水利用事業者の水道水回帰は極めて厳しい状況にあります。

9. 今後の方向性

本市では、これまで特別料金制度等により大口需要者の水道水回帰と地下水転換対策を図ってきましたが、今回の調査により地下水業者との価格競争には限界があること、更には、大口地下水転換者は水道施設の規模に対し少量の水道水しか使用しないため、水道水停滞による水質悪化の問題や、水道施設に係る維持管理費が水道料金によって適正に回収できず、一般のお客様と比べて公平性を欠くといった問題などが判明いたしました。

このようなことから、今回の大口使用者等特別料金制度の改定は見送ることとし、他都市の先進的な事例や本市の更なる実態調査を行う中で、将来にわたる水道施設の維持のため、水道利用者間の負担の公平性を確保することも含め、来年度末の料金改定を目的に料金体系の抜本的な見直しを行って参りたいと考えております。