

Q

井戸を予備水源として保有する場合の留意事項について教えてください

A

1. はじめに

水道は日常生活や社会活動に必要な不可欠なインフラであり、地震や渇水、水質事故など不測の事態におけるライフライン確保の観点から、これまでも多くの水道事業で予備水源が確保されています。ここでは、井戸（地下水）を予備水源として保有する場合の留意事項について説明します。

2. 井戸予備水源の確保事例

井戸を予備水源として確保する方法は、それぞれの事業体の成り立ちなど特性によって異なりますが、下記の様なパターンがあります。

- ・予備水源確保を目的に、非常時専用の井戸を新たに開発し保有する場合
- ・用水供給事業からの受水など、新たな水源への切り替えにより、それまでに開発し使用してきた井戸を予備水源として位置づける場合
- ・井戸の能力が、普段の使用量に対して余裕があり、その能力余裕分を予備水源として位置づける場合

3. 事業認可上の予備水源の取扱い

事業認可上の予備水源の取扱いについては、「水道事業等の認可の手引き」（平成23年10月版 厚生労働省）に記載されています。

ライフライン確保の観点から、予備水源の保有は望ましいとされていますが、予備水源を保有する場合は、下記の点に留意する必要があります。

①予備水源の使用

原則として、地震、渇水、水質事故等事業計画上考慮していない事象の発生時にのみ一時的に使用することが前提とされています。そのため、予備水源と位置付けた水源は日常的に使用することは出来ません。

②認可の扱い

普段使用しない予備水源の場合は、認可の審査対象とはなりません。恒常的に使用していると判断できる予備水源は、常時水源として認可の審査対象となります。そのため、水質試験の結果や取水が確実かどうかの事情を明らかにする書類等

を整備し、常時水源と同様な手続きを取る必要があります。

③予備水源の位置付け

改定前の認可の手引きでは、「予備水源の位置付け、運用等について整理されることが望ましい。」とされていましたが、平成23年10月版では、「予備水源の運用状況、水質管理や施設の維持管理について確認し、位置づけについて整理すること。」と改定されています。

そのため、予備水源を保有する場合は、認可の審査対象外の場合でも、予備水源を確保する目的や使用方法、井戸水源の水質管理や施設の維持管理方法などについて整理することが求められます。

4. 予備水源の運用上の留意事項

予備水源の使用は、予備水源の取扱いの原則に則って事業者が判断して使用します。使用についての申請や報告などの義務はありませんが、あくまでも非常時の一時的なものに限られます。

5. 施設計画・整備上の留意事項

予備水源を水道システムの中に組み込まれた形態で保有し、水道として供給する場合には、常時水源と同様に計画・整備すべきと考えられます。

具体的には、原水水質に応じたクリプト対策や除鉄・除マンガンなど適切な浄水プロセスを計画・整備したり、また、地震時の使用を想定している場合には、停電が生じる可能性も考えられるため、非常用発電設備の整備などを考えておくことが望まれます。

6. 予備水源の管理

予備水源は、緊急時に即座に使用できるようにすることが求められます。特に日常的に使用されていない非常時専用の予備水源については、定期的な水質検査等の水質管理、取水ポンプやろ過設備、消毒設備、非常用発電機などの設備の点検整備等の維持管理を行い、非常時に備えておく必要があります。

（出典：水道技術ジャーナル 2012年4月）