

令和4年2月17日 水道施設課作成

## 自己水率の向上について

### 1 幹線管路と県水について

本市では、下大槻から千村に至るまで市域の南部を東西に横断し、市内給水人口の約7割に水道水を供給している大口径送水管を、重要な管路と位置付け「幹線管路」としています。

この「幹線管路」から供給している水道水は、取水場からの地下水に購入した県水（県営水道で使用している河川水から作った水道水）をブレンドして供給しています。

### 2 現行の事業計画の概要

この管路は、昭和40年代に埋設されたもので、現在の耐震基準に適合しておらず老朽化が進んでいるため、県水受水施設である二タ子送水ポンプ場から金井場配水場までの約7.7キロメートルを耐震管に更新する計画を実行しています。

また、今後は、金井場配水場までの加圧送水施設である中継ポンプ場を上大槻地内に整備する工事を行い、これらの新ルート of 工事が完成した後に、老朽化が進み更新工事が難しい八幡山配水場を廃止します。

### 3 今後の水運用について

施設整備計画では、八幡山配水場を廃止し金井場配水場と統合する時期に合わせて、将来更新することが難しい3箇所 of 取水場についても廃止することにしています。

また、これに加え、新ルートでは地下水を導水している広畑配水場を通過しなくなるため、県水の割合が上昇し、地下水の割合が減少してしまいます。

井戸取水量と給水量の割合から自己水率を計算した結果について、資料3-2にまとめました。概算ではありますが、現状と事業計画完了後を比較すると、向山系と金井場系は、自己水（地下水）の割合が半分以下（県水の割合が半分以上）になってしまいます。

これらの地区の市民は、長年にわたり自己水率の高い水道水で生活しているので、市民感情として、自己水率の急な低下に対しては、反対

の聲が上がることも考えられます。

また、「はだの上下水道ビジョン」の基本方針において、「市民の貴重な財産である地下水を水道水源として持続的に活用し、安全でおいしい水道水の供給に努めます。」と掲げていることから、新水源の整備や水運用の精査を行い、市民に親しまれている自己水（地下水）を持続的に活用し、おいしいと感ずることができずる水道水を維持していきたくいと考へています。

#### 4 地下水を水道水に使用することのデメリットについて

地下水を利用することには、安価でおいしいと感ずることができずる水道水を提供できるといふメリットがある一方で、次のようなデメリットも考へられます。

- ① 大地震時における濁りの発生や、取水設備の破損による断水が起こりやすくなります。
- ② 汚染物質の影響を受けやすくなります。