



～おおむた水道だより～ その1

安心安全な水道水はどのようにして作られているの？

蛇口をひねると当たり前に出てくる飲むことができる水道水ですが、水道水をそのまま飲む国は日本を含めてたったの9カ国しかないことを知っていますか？（引用：令和7年度「日本の水資源の現況」P103世界の水道水の現状_国土交通省 水管理・国土保全局水資源部）

このように貴重な水道水ですが、大牟田市の水道水は、どこからきてどのように作られているのでしょうか？

遠いのです、ものすごく

★ 何が遠いのかという？

水道水の元となる水を取る場所のことを水源といいます。市内には豊富で安定した水源がないため、水源を市外の3カ所に求めています。

★ 遠方の水を水源とするということは？

市内に水源ある場合と比べると、多くの施設（水道管やポンプや機械など）と、その運転や維持管理にかかる費用などが、より必要になります。



清里水源池



筑後川

菊池川

3つの水源

1. 福岡県中部を流れる筑後川の水

約38km離れた久留米市にある東櫛原取水場の取水口で、筑後川の水を取り、福岡県南広域水道企業団の荒木浄水場で水道水にされた水を受水しています。

2. 熊本県北部を流れる菊池川の水

約17km離れた玉名市にある白石堰の取水口で水を取ります。

3. 熊本県荒尾市の清里水源地の地下水

約10km離れた清里水源地の井戸から汲み上げた地下水です。

河川水は浄水場で飲むことができる水道水にしています

原水



水道水



水源から取る水のことを原水といいます。

原水を飲むことができるきれいな水（水道水）にする施設が浄水場です。

筑後川の
東櫛原取水場の取水口



約6km

福岡県南広域水道企業団の
荒木浄水場



1つめの水源の筑後川の水は、久留米市にある福岡県南広域水道企業団の荒木浄水場で水道水にされ、約32km離れた甘木配水池へ送られてきます。

約32km

菊池川の
白石堰の取水口



2つめの水源の菊池川の水は、セラミック膜ろ過方式を導入している、ありあけ浄水場で水道水にしています。

約17km

ありあけ浄水場



セラミック膜ろ過装置



微粉炭やPAC（ポリ塩化アルミニウム）という薬品を使い、においや汚れなどを吸い付かせて水をきれいな状態にしやすくしてから、セラミック膜でろ過することにより完全に不純物を取り除きます。消毒と検査をして、ポンプで延命配水池と勝立配水池へ送り出します。

約3km

勝立配水池



市の
南東部の
みなさんへ



延命配水池



市の
中央部から南西部の
みなさんへ



約10km

3つめの水源の清里水源地の地下水は、消毒をした後、約10km離れた延命配水池へ送られます。

清里水源



浄水場での水質検査の様子

原水に含まれる小さなゴミや汚れなどを取り除き消毒をした後に、細菌がないか、濁っていないか、きちんと消毒されているかを専用の機械や薬品を使って検査します。



地下水は消毒をして水道水にしています

配水池からみなさんの元へお届けしています

3つの水源から運ばれて水道水となった水は、それぞれの3つの配水池から、地中の水道管（配水管）を通して、みなさんの元へ届けられています。令和6年度末現在での大牟田市内にある配水管をつなげると、なんと約631kmにもなります。これは、大牟田市から兵庫県神戸市まで高速道路を使って行く距離と同じくらいの長さです。

安心安全な水道水をお届けするために

安心安全な水道水をお届けするためには、浄水場などの施設の運転（電気代や水をきれいにする薬品代など）や、維持管理（委託料や人件費など）の費用、受水費（福岡県南広域水道企業団で水道水にされた水を購入する費用）などが必要となります。

では、どれくらいの費用がかかっているのでしょうか？

水道水1m³を作るのに、どれだけの費用がかかっているかを表す、給水原価の過去10年間の推移のグラフです。

安心安全な水道水をお届けするための費用が増えています

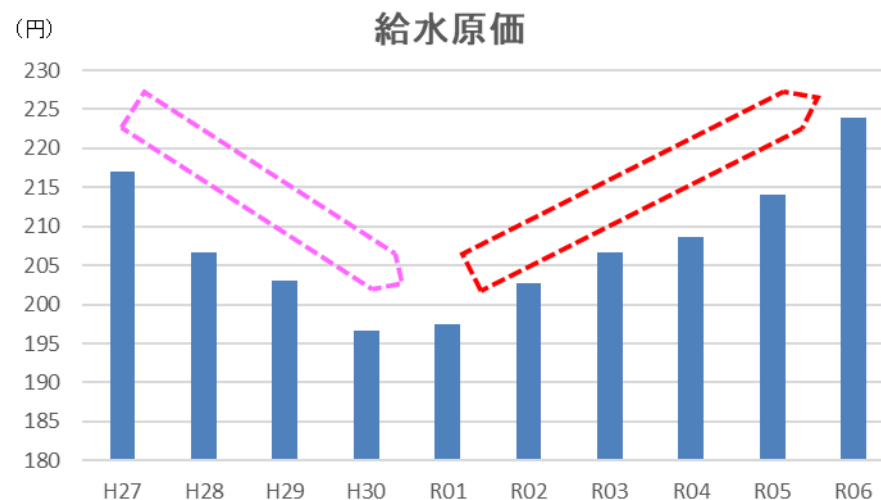
人口減少に伴い有収水量（水道料金の対象となる水量）は減少していますが、民間委託や様々な職員任用形態を活用した人員削減等の事務事業見直しなど、効率的な事業運営に努めてきたことで費用が減少し、給水原価は減少傾向で推移していました。

しかし、近年の物価上昇等の影響により、施設の運転や維持管理にかかる費用が増加し、給水原価は上昇しています。

★では、水道料金はどうでしょうか？

こちらは、次回の **～おおむた水道だより～その2** でお伝えします。水道事業経営の基本となる給水収益の状況について、過去10年間の推移をお示ししたいと思います。

大牟田市企業局 令和8年1月20日



民間委託や人員削減等による経費節減に努めてきたことで費用が減少し、給水原価は減少していました。

近年の物価上昇等の影響による費用の増加と、人口減少に伴う有収水量の減少により上昇しています。