



信頼を未来へつなぐ本庄の水道

市民の皆様には本庄市の水道への理解を深めていただくため、現状や課題などについてお知らせします。

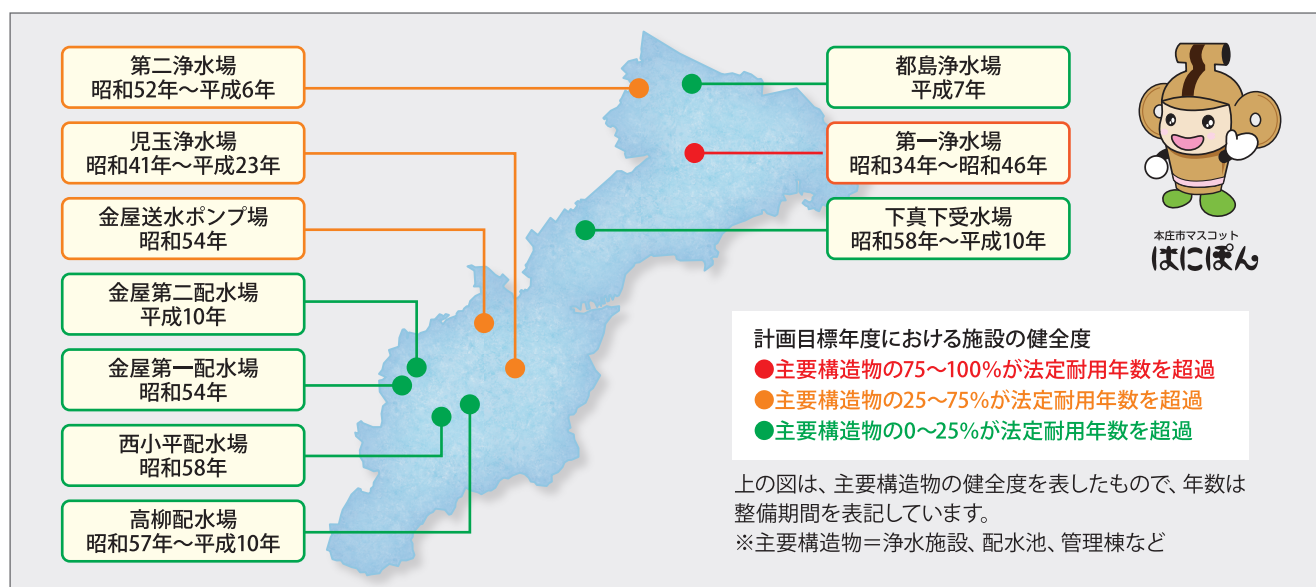
本庄市の水道事業は、児玉地域については昭和6年1月、本庄地域については昭和36年8月から水道水の供給を開始するとともに、安全で安心な水道水の供給のため、県営水道の受水により複数水源の確保を進めてきました。またこの間、浄水場等や水道管の整備を進めてきましたが、整備開始から既に相当年経過しており老朽化した施設も多く存在している状況です。

こうしたことから、安全で安心な水道水を安定的に供給するために、持続可能な水道事業経営に取り組んでいく必要があります。

浄水場や配水場等の現状（老朽化の状況）

施設の多くは、高度経済成長期以降、段階的に整備をしてきたものです。故障により水道水の供給が止まってしまう恐れのある、配水ポンプや監視制御装置等の設備については順次更新していますが、設備によっては耐用年数を超えて使用しているものもあります。

また、設備のほかに管理するための建物や水道水を貯めておく配水池などの施設も更新時期を迎えます。



老朽化が進む本庄市の浄水場や配水場等



● 第一浄水場



● 第二浄水場



● 本庄地域の井戸



● 児玉浄水場



● 下真下受水場

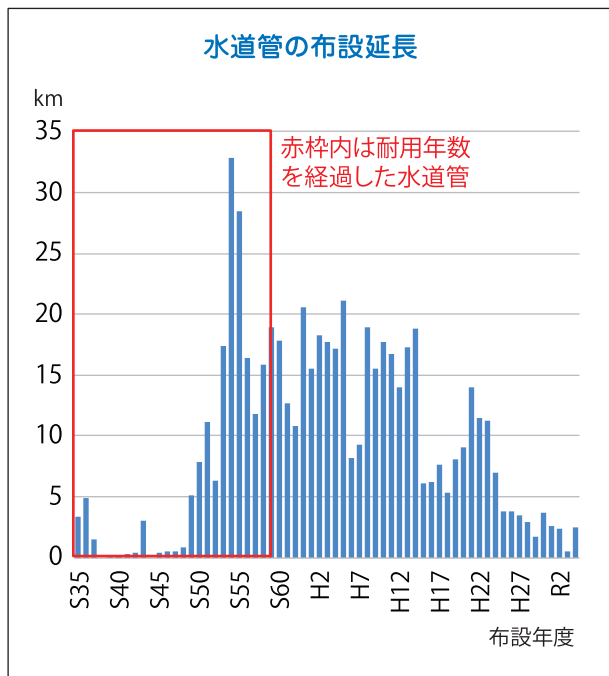


● 高柳配水場場内配管

水道管の現状（老朽化の状況）

本市の水道事業は総延長約557km（令和4年度末現在）の水道管を管理しています。

昭和60年度以前のもは、すでに法定耐用年数の40年を経過しています。しかし更新が追いついていないため、さらに老朽化が進行してしまい、近年は漏水が多発しており、市民の皆様にご迷惑をおかけしております。今後は、昭和60年度以降のものについても順次更新をしていく必要があります。



●漏水が発生している状況



●配水管から漏水している様子



●老朽化による管内部の腐食状況



●更新工事で使用している新しい管の内部

老朽化した配水管内部は鉄が腐食してさびが発生しており、急激な水流や水圧の変化があると濁水が生じてしまいます。また、児玉地域では塩化ビニル製の配水管が使用されているため、老朽化の進行が深刻です。このため、漏水が多く発生し、修繕工事の際の断水が頻発しています。

本市では老朽管更新工事を進めており、工事で使用している配水管は、内面に特殊なコーティングが施されており、腐食が発生しにくいものとなっています。

施設や管路の計画的更新

施設や管路について、更新や改築を適切に進めるため、「**本庄市水道事業アセットマネジメント(資産管理)計画**」を策定しました。

この計画は、保有資産の情報を整理し、将来の更新計画や必要な資金の収支を試算したもので、今後はこの計画に基づき施設等の管理を進めていきます。



※本庄市水道事業アセットマネジメント計画について詳しく知りたい方は、市ホームページをご覧ください。



令和5年5月に策定した
【本庄市水道事業アセットマネジメント計画】

水道施設の強靱化

① 浄水場や配水場等

本市が管理する浄水場等は、建設時期が古く、現在想定される大規模地震に耐えられないことが確認されています。また、本庄地域の浄水場の一部には、河川が氾濫した場合浸水してしまうことが想定されており、大規模地震や河川の氾濫といった災害が発生した場合は、施設の損壊等により大規模な断水が予想されます。このため、計画的に耐震化や浸水対策工事を進めていく必要があります。

●耐震化工事の必要な施設

	本庄地域	児玉地域
番号	施設名	施設名
1	第一浄水場	児玉浄水場
2	第二浄水場	下真下受水場
3	都島浄水場	高柳配水場
4		金屋送水ポンプ場
5		金屋第一配水場

●浸水対策工事の必要な施設

	本庄地域
番号	施設名
1	第二浄水場
2	都島浄水場

※「本庄市洪水・内水氾濫ハザードマップ」では、利根川が氾濫した場合に第二浄水場や都島浄水場が浸水する想定となっています。

●本市の耐震化率の実績と全国実績の比較（令和4年度）

耐震化率をご覧くださいと、全国の配水池の耐震化率より低い状況であり、耐震化が進んでいないことが分かります。

項 目	本庄市	全国平均
配水池の耐震化率	21.9%	63.5%

配水池の耐震化率＝（耐震対策の施された配水池等有効容量
／配水池等有効容量）×100
※有効容量…配水池等に実際に貯留できる水の量



●耐震化や浸水対策を必要とする施設（都島浄水場）

② 水道管

令和4年度末現在の水道管の総延長約557kmに対する耐震適合管の割合は25.1%と低い状況です。

●本市の耐震化率の実績と全国実績の比較（令和4年度）

本市が管理する水道管のうち、重要な施設等を結ぶ基幹管路の延長は約71.6kmあり、そのうち耐震適合管は約26.8kmです。

項 目	本庄市	全国平均
基幹管路の耐震適合率	37.4%	42.3%

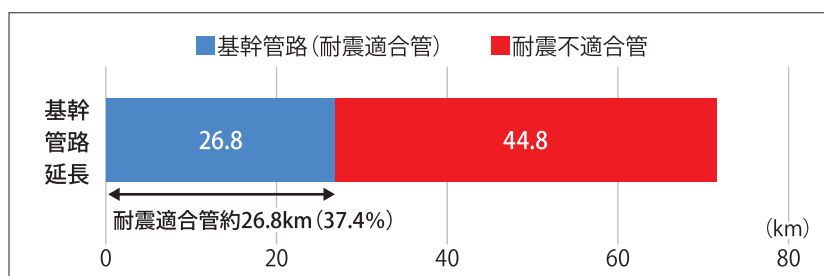
基幹管路の総延長＝約71.6km
基幹管路の耐震適合率＝（基幹管路のうち耐震適合性のある管路延長
／基幹管路延長）×100



●耐震性能を有した管路の工事の施行状況

●基幹管路（導水管、送水管、配水本管）

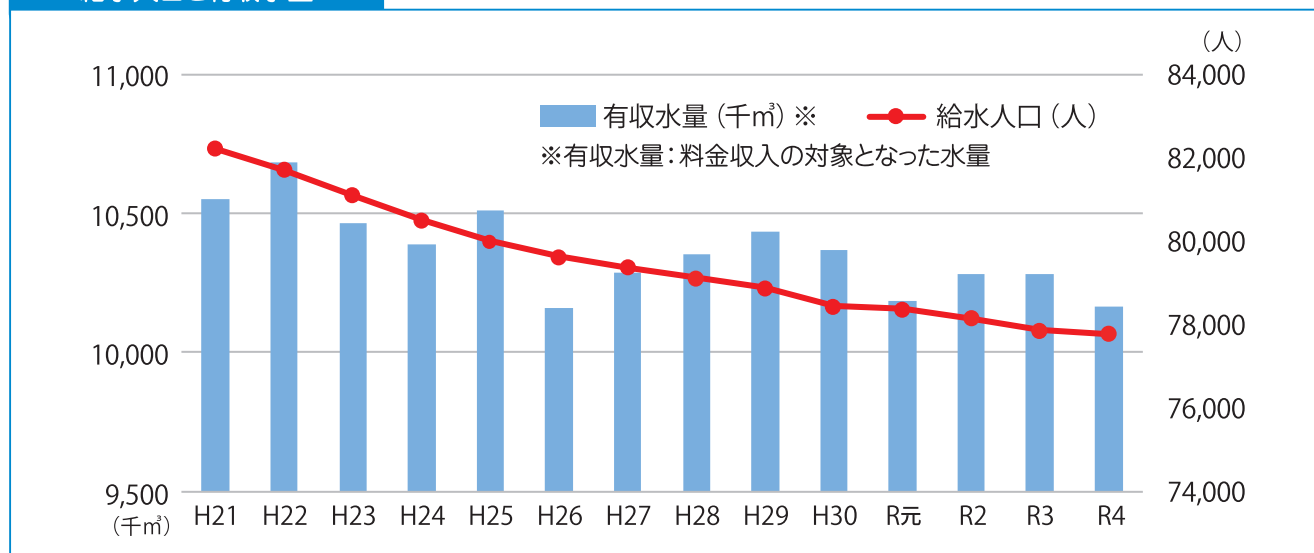
導水管＝（井戸から源水を浄水場へ送る管）
送水管＝（浄水場から配水場までの管）
配水本管＝（浄・配水場からの配水管で
口径350ミリ以下の主要な配水管）



水需要の減少

旧本庄市及び旧児玉町の水道事業を統合した平成21年度以降、給水人口は減り続けており、収入につながる有収水量は工場等の水道使用量が増えたことにより回復した年もありましたが、減少傾向です。今後も人口減少に加え、節水意識の浸透、節水機器の普及により有収水量はさらに減少していくことが想定されます。

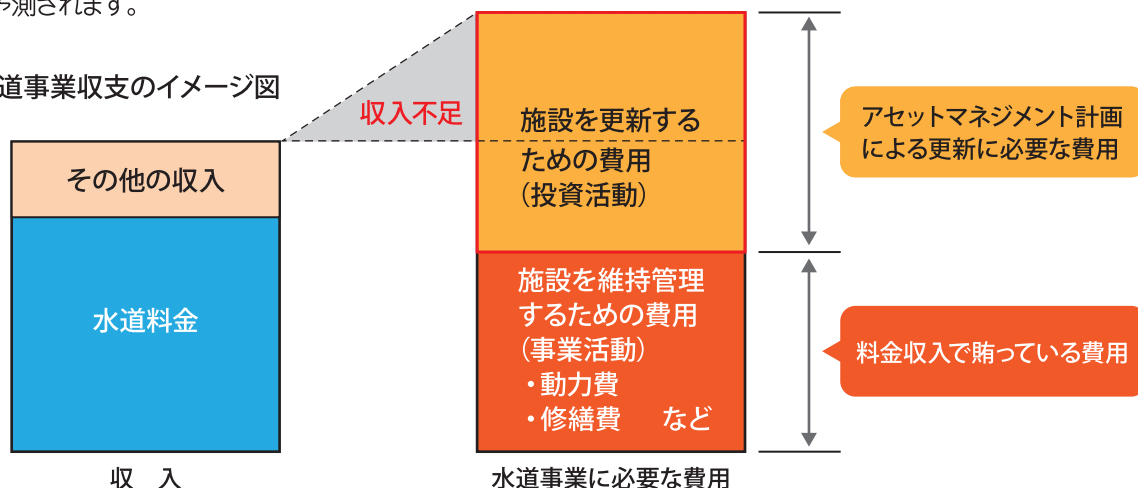
給水人口と有収水量



水道事業の収支

水道事業は、市民の皆様からいただいた水道料金をもとに施設の維持や更新を行っています。今後も、有収水量の減少により水道料金収入が減少することとなり、必要な経費を賄えず、施設や管路を計画的に更新する資金の確保が困難となることが予測されます。

水道事業収支のイメージ図



このような危機的な現状を踏まえ、これまで水道事業審議会の委員の皆様にご審議いただき、令和6年3月に適正な水道料金についての答申をいただきました。

今後は、県水の料金改定が見込まれることに対応するとともに、いただいた答申を踏まえ、適正な水道料金について検討してまいります。

皆様には、本市の水道の現状をご理解いただき、持続可能な水道事業へのご協力をよろしくお願いします。

■お問い合わせは水道課へ

住 所／本庄市千代田3-4-5 (水道庁舎)
電 話／0495-22-2151
F A X／0495-22-2153
受付時間／平日 午前8時30分～午後5時15分
※土・日・祝日及び12月29日～1月3日はお休みです。



▲答申書はこちら
(本庄市HP)



▲過去の水だよりはこちら
(本庄市HP)