

習志野市営水道事業の現状

～これからも市民生活に不可欠な水を安定供給していくために～



【和歌山県】 老朽化による水管橋崩落



【宮城県】 東日本大震災による送水管
離脱



【習志野市】 埋設後40年経過した水道管
白色丸印:腐食により生じたくぼみ



【習志野市】 東日本大震災時の様子



【習志野市】 水道管を接合するボルト・ナット
(左) 40年経過 (右) 新品

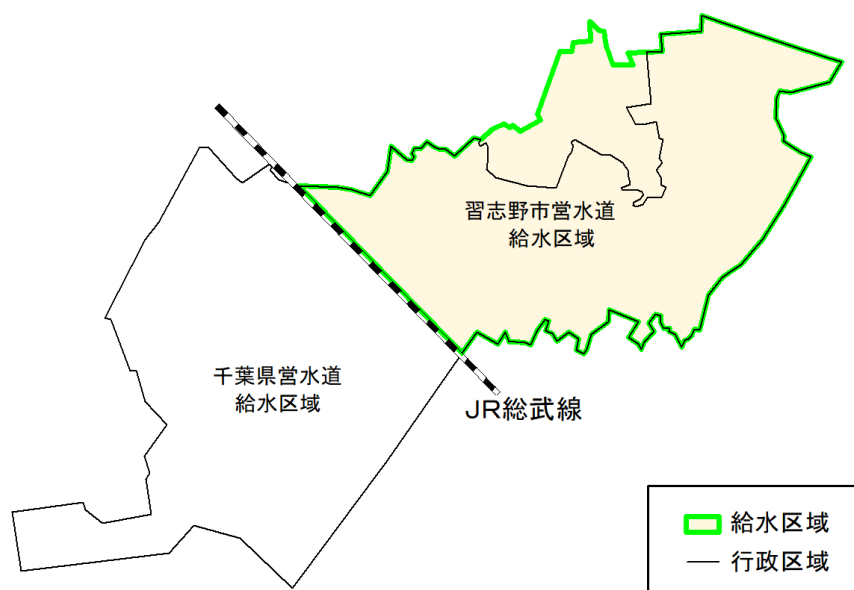


【習志野市】 東日本大震災時の様子

現状

1.事業の概要

【給水区域】 JR 総武線より北側の習志野市域と船橋市の一部



習志野市	行政区域面積	20.97 km ²	行政区域内人口	174,982 人
習志野市営水道事業	給水区域面積	12.04 km ²	給水区域内人口	111,924 人

※令和3年度末時点

【主な施設】

取水施設（地下水を取水する施設）
井戸＝19か所
浄水施設（地下水をきれいにして水道水をつくる施設）
第1給水場、第2給水場
配水池（水道水を貯めて、配る施設）
第2給水場、第3給水場、第4給水場
水道管
導水管（地下水を浄水施設に運ぶ管：井戸→第1・第2給水場）＝約13km
送水管（水道水を給水場に運ぶ管：第1給水場→第2・3・4給水場）＝約5km
配水管（水道水をお客さまへ運ぶ管：第2・3・4給水場→お客さま）＝約300km

【水源】 給水区域内にある井戸から汲み上げた地下水と北千葉広域水道企業団からの浄水受水

地下水揚水量	北千葉広域水道企業団からの 受水量	合計
6,283千m ³	5,456 千m ³	11,739千m ³
53.5%	46.5%	100.0%

※令和3年度決算

※北千葉広域水道企業団とは、千葉県、松戸市、野田市、柏市、流山市、我孫子市、習志野市及び八千代市の共同事業による水道用水供給事業体

【習志野市営水道水の水質】

特 徴

水源	特徴
井戸 (地下水)	・ミネラル分(カルシウム・マグネシウム等)が豊富 ・川の水と比較し、夏に冷たく、冬は温かい
北千葉広域水道企業団 (利根川水系江戸川)	オゾンと生物活性炭を用いた「高度浄水処理」により、臭いが減少。

参 考

千葉県企業局(県営水道)が設定しているおいしい水に関する水質目標9項目のうち、本市水道水は7項目の要件を満たしています。

安全性

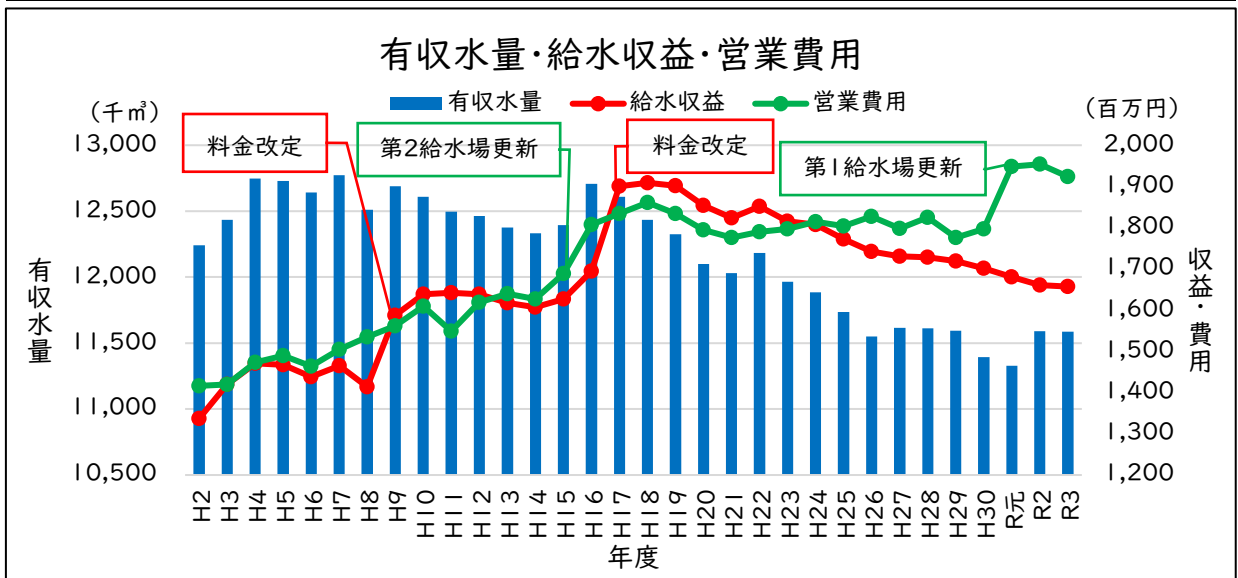
本市水道事業においては、お客様に安心して安全な水を御利用いただくために毎年度、水質検査計画を策定し、様々な水質検査を実施し水道水の安全性を確認しています。

令和5年度水質検査項目

1	水道法に基づく水質検査	51項目
2	水質管理において必要な水質検査	29項目
3	放射性物質	3項目

それぞれの水質検査を定期的 to 実施し、水道水の安全性を確認しているため、毎日安心してお飲みいただけます。

2.経営状況



【有収水量=水道水の販売量】 節水機器の普及や節水意識の高まりなどにより減少傾向
→給水収益を確保するため、有収水量の増加が必要です。

【給水収益=水道料金による収入】有収水量の減少に伴い減益傾向 (H9・H17=料金改定)
→健全経営を維持するため、増益が必要です。

年度	給水収益(百万円)
平成16	1,694
平成17	1,900
令和元	1,681
令和2	1,660
令和3	1,657

料金改定

令和元年度から3年度は、料金改定以前の平成16年度を下回る水準

【営業費用=水道水を供給するために必要な費用】施設の大規模更新により減価償却費の増加
→水道水を安定供給するために必要な施設の更新 (H15・R元=給水場更新) による減価償却費の増加や物価上昇により増加傾向にあります。

【現金預金残高】 給水収益の減少や施設の更新や耐震化に伴う建設費用の増加により年々減少
→水道事業の運転資金や将来の工事費の財源として必要です。

現在の水準では、将来の工事費を賄うことができません。

純利益を計上できたとしても、現金預金残高の不足 (資金ショート) が見込まれる場合、料金改定が必要です。

年度	現金預金残高	増減
平成29	約64億1千万円	
平成30	約64億4千万円	+約3千万円 (起債14億円)
令和元	約41億8千万円	△約22億7千万円
令和2	約36億1千万円	△約5億7千万円
令和3	約33億9千万円	△約2億1千万円

※端数処理の関係で増減額が一致しません

3. 水道事業の主な資産（取得価格ベース）

構築物（水道管など）	約267億円
機械及び装置（ポンプなど）	約54億円
建物（給水場など）	約16億円

水道事業は安全で良質な水を安定供給していくため、多くの資産を保有しております。これらを持続していくために更新・耐震化しなければなりません。

4. 経営改善に向けたこれまでの取組

目的	取組
有収水量の増加	水道水のおいしさや安全性をPR
工事費縮減	水道管とガス管を同時に工事
	水道管を埋める深さを1.2mから0.8mと浅くした
	安定供給に支障のない範囲で修繕間隔を長期化
経費縮減	ガス事業及び下水道事業と一元的に運営
	検針・請求・収納業務及びシステム開発を包括委託
	水質検査を他団体と共同実施

5. 本市の水道料金

本市の標準的な一般家庭（水道メーター20mm、1か月当たりの使用量19m³）の水道料金は、以下のとおりです。

水道事業者	給水区域 （習志野市内）	水道料金	本市比
習志野市	JR 総武線以北	2,521 円	－
千葉県	JR 総武線以南	3,090 円	+22.6%

（消費税及び地方消費税を含む）

算定方法	基本料金	+	従量料金	=	水道料金
			10 m ³ × 44.00 円	=	440.00 円
	1,111.00 円	+	9 m ³ × 107.80 円	=	970.20 円
			計	=	1,410.20 円

（1 円未満切り捨て）

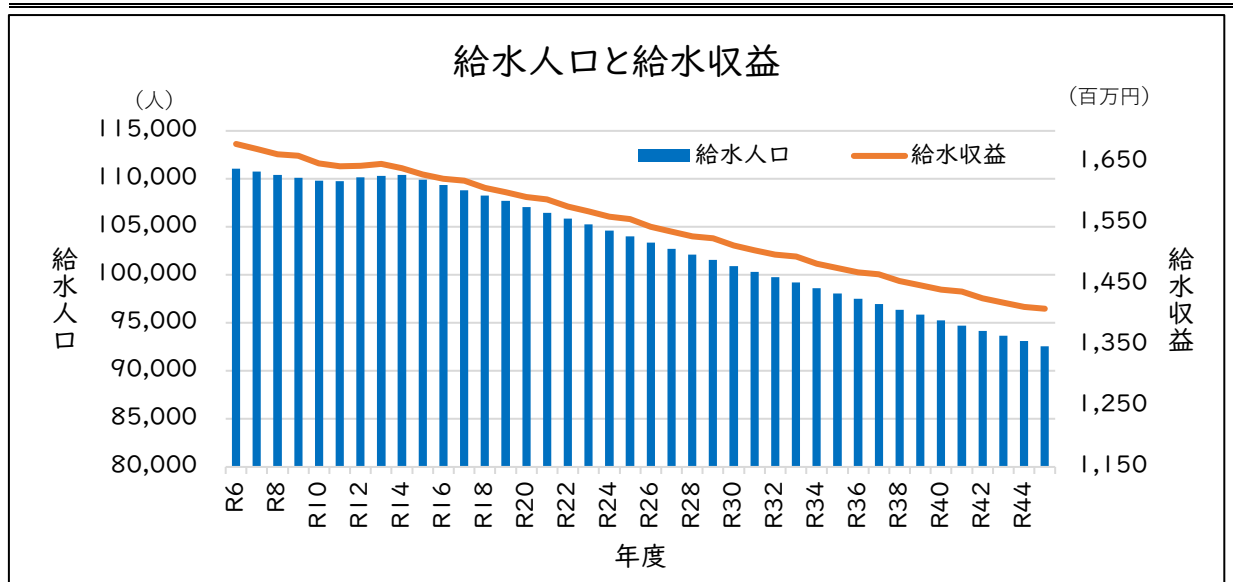
本市の基本料金及び従量料金

メーター口径	基本料金	使用水量	従量料金
13 mm	583.00 円	1～10 m ³	44.00 円
20 mm	1,111.00 円	11～30 m ³	107.80 円
25 mm	1,705.00 円	31～50 m ³	161.70 円
30 mm	4,785.00 円	51～100 m ³	215.60 円
40 mm	8,382.00 円	101～500 m ³	271.70 円
50 mm	14,487.00 円	501～1,000 m ³	326.70 円
75 mm	34,265.00 円	1,001 m ³ 以上	380.60 円
100 mm	62,304.00 円		
150 mm	152,372.00 円		

予測

令和元年度に策定した「習志野市水道事業経営戦略」（計画年度令和2年度～令和11年度）において、非常に厳しい経営状況が続く見込みであるため、将来に向けた検討事項として料金改定を検討することとしています。

6. 直近の将来推計



	令和6年度	令和45年度	増減
給水人口	111,060人	92,560人	△18,500人(△16.7%)
給水収益	1,678百万円	1,409百万円	△269百万円(△16.0%)

給水人口の減少に伴い、給水収益も減少する見通しです。

7. 水道管の工事費（毎年実施）

平成29年度から令和3年度まで（5年間）の平均 ＝ 1年当たり約 5.9億円（実績値）

令和6年度から令和45年度まで（40年間）の平均 ＝ 1年当たり約11.2億円（予測値）

耐震化の推進や物価上昇により 1年当たり平均5.3億円増加

40年間で約200億円増加

※この他、浄水施設や配水施設等の大規模な施設更新費も必要となってきます。

今後の取組

将来にわたって水道水を安定供給するためには、水道施設の計画的な更新とそのための財源が不可欠です。財源が不足し、十分な水道施設の更新が行えない場合、断水や漏水事故等が多発するおそれがあります。財源を確保し安定供給を継続するためには、適正な規模での施設更新や料金の検討が必要です。

8. 経営改善に向けた今後の取組

①ダウンサイジング

水道施設の更新にあたり、施設の統廃合を検討し、建設改良費の縮減を図るなどのダウンサイジングに取り組めます。

②料金改定

令和元年度に策定した「習志野市水道事業経営戦略」に則り、「料金改定の検討（料金体系・改定率）」を開始します。

9. 料金改定への取組

- ・現行の料金は平成 17 年（18 年前）に改定（平均改定率 18.9%）しました。
 - ・令和 3 年度において、水道料金改定業務の手引き※に基づき、水道料金を試算した結果、平均改定率 36%の値上げが必要となりました。
 - ・検討にあたり、学識経験者及び需要家で構成する「習志野市水道料金のあり方に関する懇話会」を設置しました。
 - ・令和 5 年度から 6 年度にかけて、料金体系や改定率など検討してまいります。
 - ・料金改定が必要な際は、習志野市給水条例の改正案を市議会へ提案し、ご審議いただきます。
- ※平成 29 年 3 月 23 日発行 一社）日本水道協会「水道料金改定業務の手引き」

