

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～

習志野市水道料金のあり方に関する懇話会
第1回 令和5年8月9日(水)
習志野市企業局 本館3階A会議室



習志野市企業局

習志野市水道料金のあり方に関する懇話会事務局

水道管に関する事故

・老朽化による水管橋崩落



和歌山県六十谷水管橋の落橋事故

- ・市の北側の給水区域約6万世帯に及ぶ断水
- ・仮設配管設置のために県道141号六十谷橋が長期にわたり通行止め

・本市水道管の状況



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



水道管を接合するボルト・ナット
(左) 40年経過 (右) 新品

水道管に関する事故

・ 東日本大震災時の送水管離脱事故

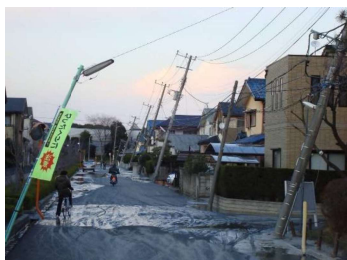


東日本大震災による断水

・ 19都道県、264水道事業者で約257万戸に及ぶ断水

注 東京電力(株)福島第一原子力発電所事故の影響を受けた地域は調査ができなかったため、対象から除外している。

・ 東日本大震災時の本市の状況



液状化による被害状況1

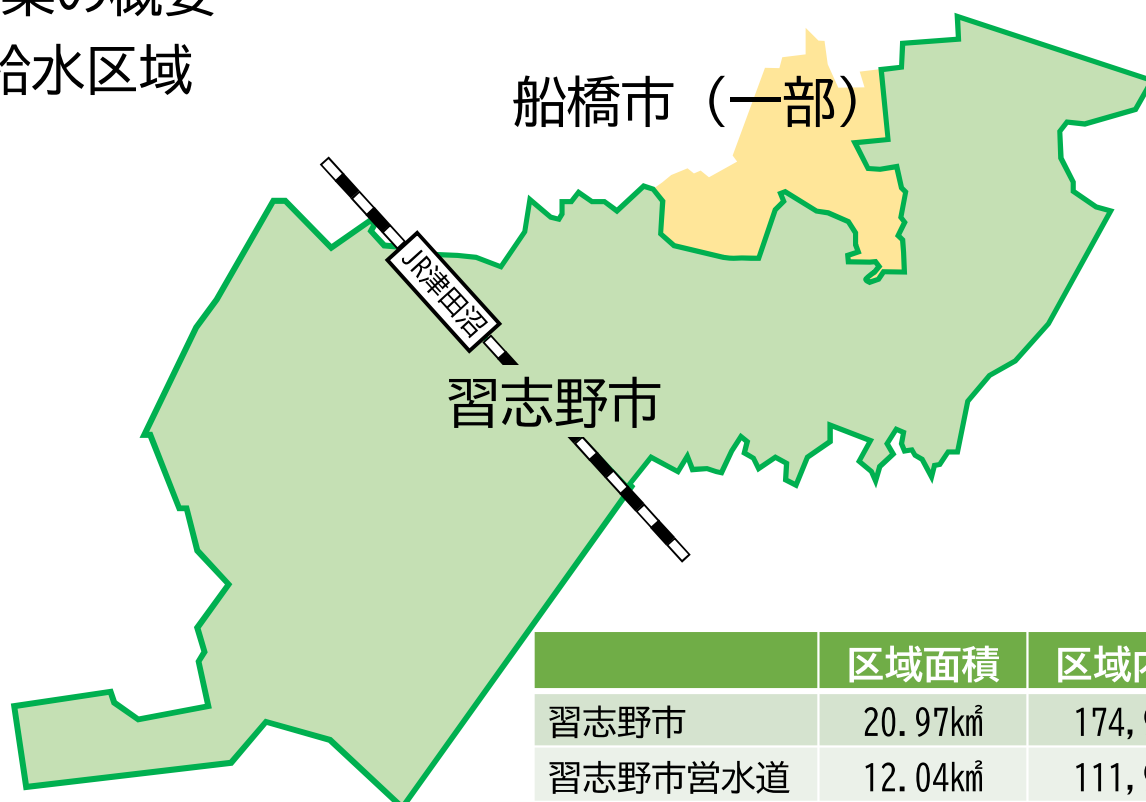


液状化による被害状況2

現状

1. 事業の概要

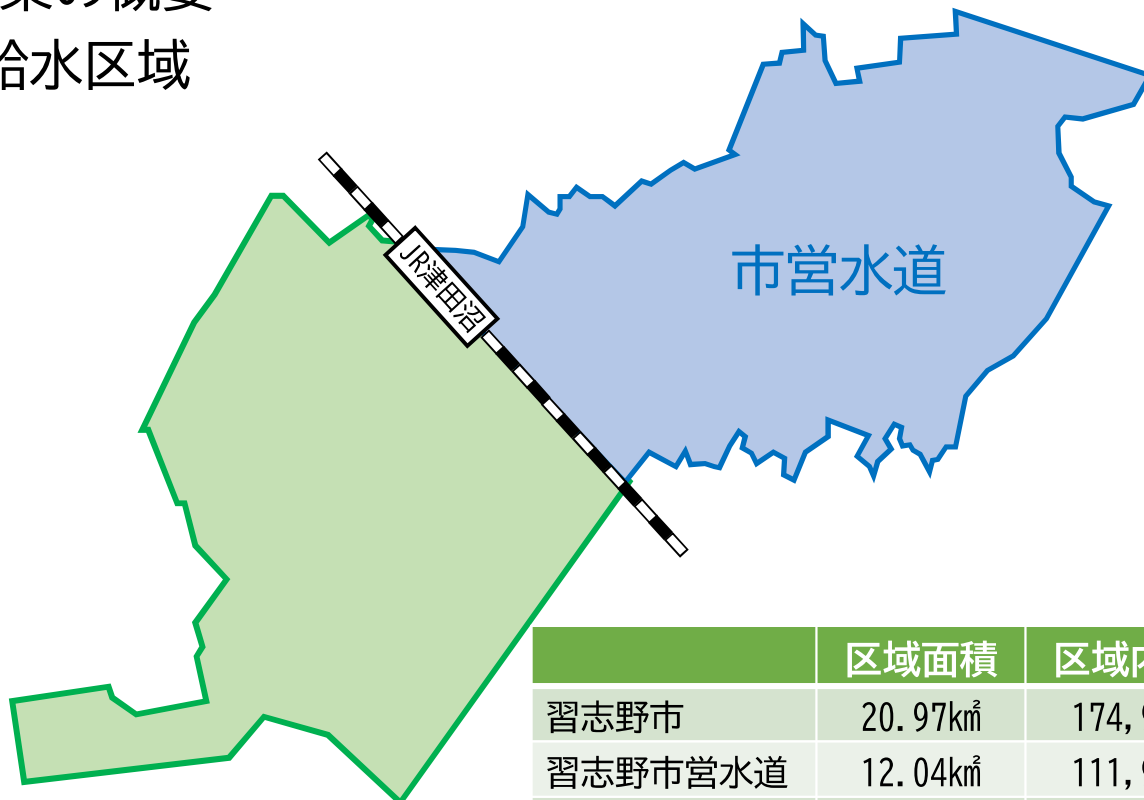
給水区域



	区域面積	区域内人口
習志野市	20.97km ²	174,982人
習志野市営水道	12.04km ²	111,924人
千葉県営水道	11.46km ²	82,977人

1. 事業の概要

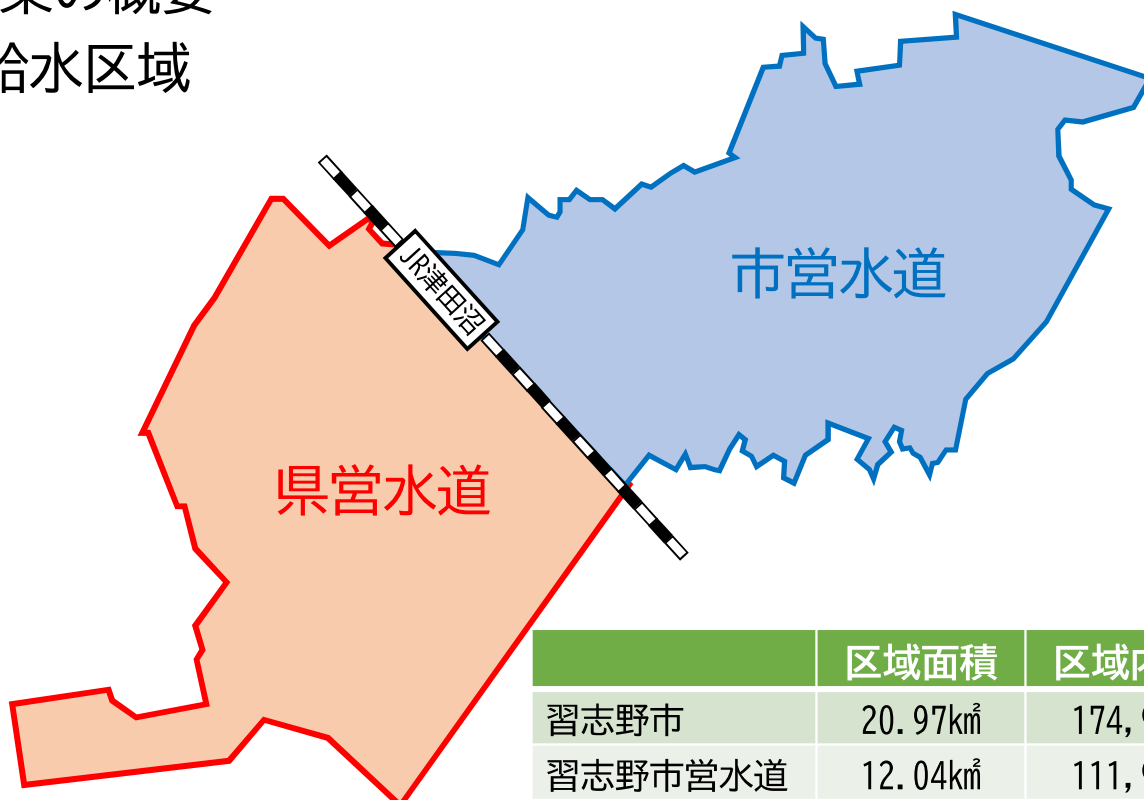
給水区域



	区域面積	区域内人口
習志野市	20.97km ²	174,982人
習志野市営水道	12.04km ²	111,924人
千葉県営水道	11.46km ²	82,977人

1. 事業の概要

給水区域



	区域面積	区域内人口
習志野市	20.97km ²	174,982人
習志野市営水道	12.04km ²	111,924人
千葉県営水道	11.46km ²	82,977人

1. 事業の概要

主な施設

・地下水を取水する「取水施設」	
井戸 = 19か所	
・地下水をきれいにして水道水をつくる「浄水施設」	
第1給水場、第2給水場	
・水道水を貯めて配る施設「配水施設」	
第2給水場、第3給水場、第4給水場	
・水道管	
地下水を浄水施設へ運ぶ	「導水管」約 13 km
水道水を給水場へ運ぶ	「送水管」約 5 km
水道水をお客さまのもとへ運ぶ	「配水管」約 300 km
	計 318 km

1. 事業の概要

市営水道水の水源

- (1) 給水区域内にある井戸から汲み上げた地下水
- (2) 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%

令和3年度決算値

※北千葉広域水道企業団
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

1. 事業の概要

市営水道水の特徴

水源	特徴
井戸（地下水）	<ul style="list-style-type: none"> ・カルシウム・マグネシウム等のミネラル分が豊富 ・川の水と比較し、夏に冷たく、冬は温かい（年間を通じて水温が一定。約16℃前後）
北千葉広域水道企業団（表流水）	<ul style="list-style-type: none"> ・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

1. 事業の概要

千葉県企業局「安全・おいしい水プロジェクト2021-2025」

観点	項目	国の定める水質基準等	県の定める水質目標	県水	市水	
安全・安心	色度	5度以下	1度以下	○	△	
	濁度	2度以下	0.1度以下	○	○	
	総トリハロメタン	0.1mg/L以下	0.03mg/L以下	○	○	
	放射性セシウム	10Bq/kg以下	不検出	○	○	
	残留塩素		0.1mg/L以上	0.1mg/L以上	○	○
		1mg/L以下	0.5mg/L以下	△	△	
おいしい	臭気強度	3以下	1以下	○	○	
	かび臭物質	2-MIB	10ng/L以下	1ng/L以下	○	○
		ジオスミン	10ng/L以下	1ng/L以下	○	○
	有機物（TOC）	3mg/L以下	1mg/L以下	○	○	

1. 事業の概要

安全性

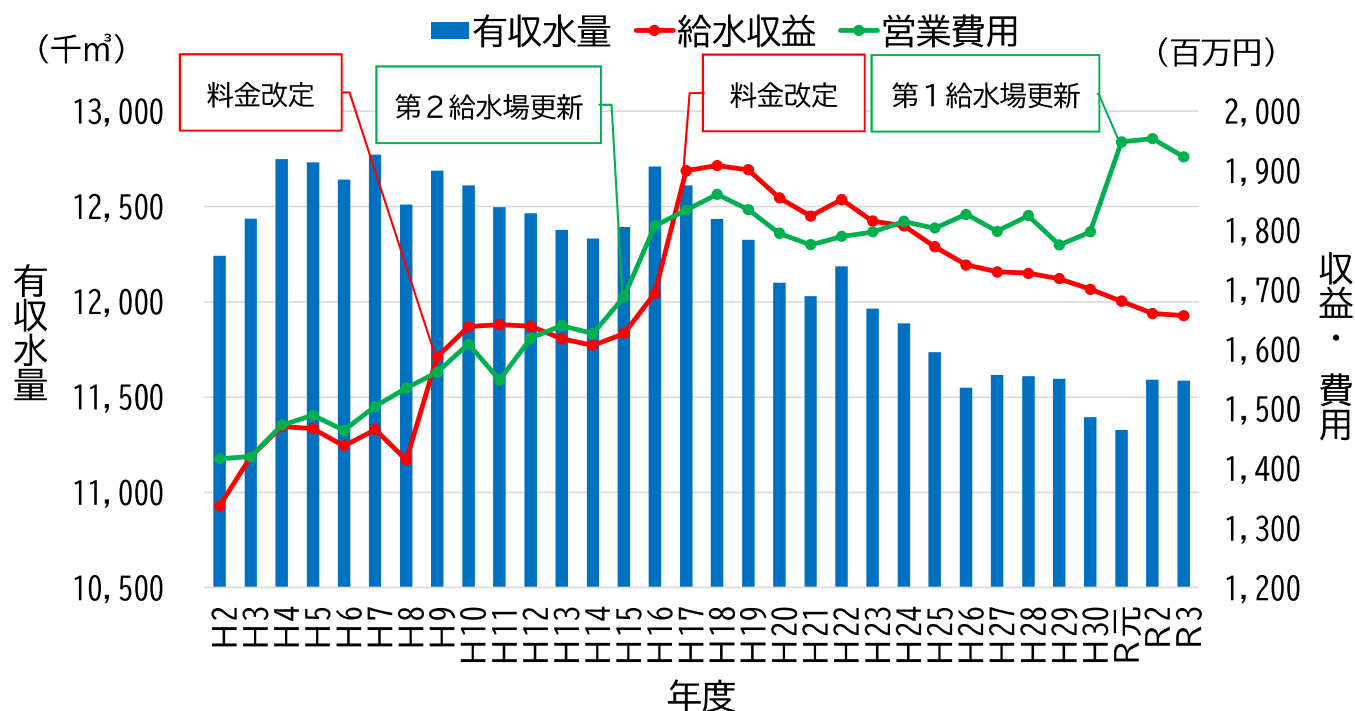
本市水道事業においては、お客様に安心して安全な水をご利用いただくために毎年度、水質検査計画を策定し、様々な水質検査を実施し水道水の安全性を確認しています。

	検査内容	検査項目数
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・給水収益・営業費用



2. 経営状況

現金預金残高

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

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。

3. 水道事業の主な資産

資産	金額
水道管や配水池などの「構築物」	約267億円
ポンプや電気設備などの「機械及び装置」	約54億円
給水場などの「建物」	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. 市営水道料金

千葉県内の水道料金（安い順上位10事業者）

順位	水道事業者	給水区域	水道料金 (円/月)	本市比
1	習志野市	習志野市（JR総武線以北） 船橋市の一部	2,521	—
2	四街道市	四街道市、千葉市	2,541	+0.8%
3	松戸市	松戸市、流山市	2,585	+2.5%
4	我孫子市	我孫子市、茨城県取手市	2,722	+8.0%
5	流山市	流山市、松戸市	2,926	+16.1%
6	八千代市	八千代市	2,992	+18.7%
7	柏市	柏市	3,014	+20.0%
8	野田市	野田市	3,074	+21.9%
9	千葉県	習志野市（JR総武線以南） 千葉市、市川市、船橋市、松戸市、市原市、鎌ヶ谷市、浦安市 成田市、白井市、印西市	3,090	+22.6%
9	千葉市	千葉市	3,090	+22.6%
県内平均			3,892	+54.4%

5. 市営水道料金

市営水道料金

メーター口径 (mm)	基本料金 (円) 1 か月につき
13	583.00
20	1,111.00
25	1,705.00
30	4,785.00
40	8,382.00
50	14,487.00
75	34,265.00
100	62,304.00
150以上	152,372.00

県営水道料金 (参考)

メーター口径 (mm)	基本料金 (円) 1 か月につき
13	418.00
20	979.00
25	1,749.00
—	—
40	6,985.00
50	15,840.00
75	36,410.00
100	70,290.00
150	195,360.00

注 200mm以上は省略

5. 市営水道料金

市営水道料金

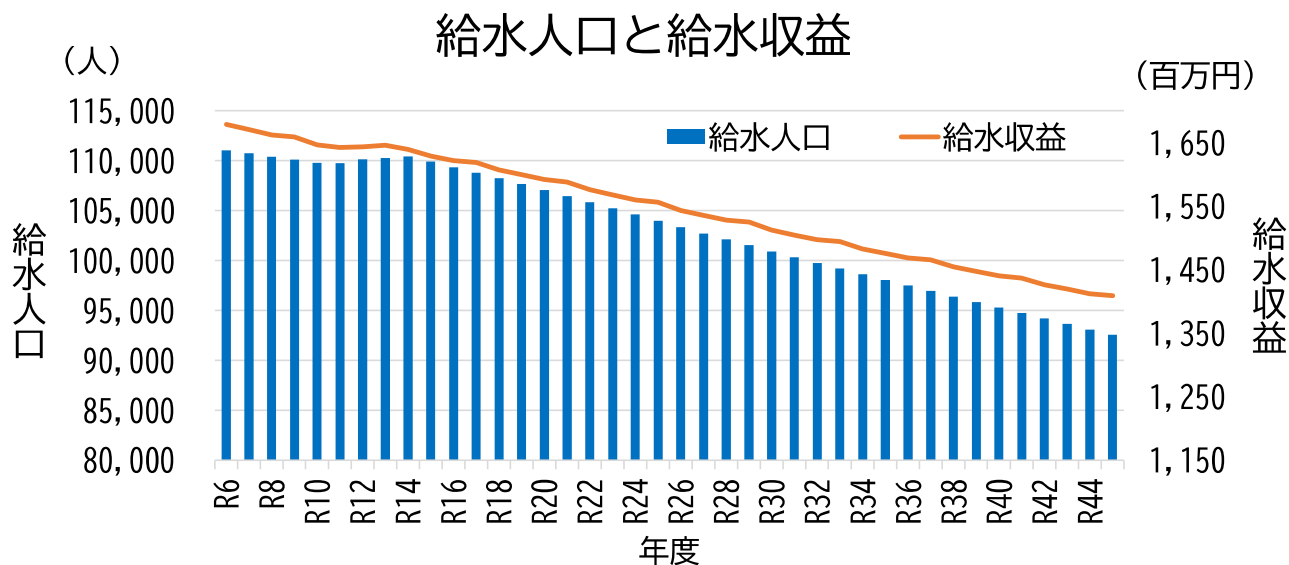
使用水量 (m ³)	従量料金 (円) 1m ³ につき
1~10	44.00
11~30	107.80
31~50	161.70
51~100	215.60
101~500	271.70
501~1,000	326.70
1,001以上	380.60

県営水道料金 (参考)

使用水量 (m ³)	従量料金 (円) 1m ³ につき
1~10	62.70
11~20	165.00
21~40	268.40
41~100	358.60
101~500	444.40
501~	485.10

使用水量が増えるにつれて従量料金が高くなる逡増制となっている。

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%)

7. 水道管の工事費

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。

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みます。

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。今後、料金体系及び改定率を検討します。検討にあたりましては、本懇話会において、広くご意見をいただきながら検討していきます。

なお、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。

ご清聴ありがとうございました。

