

猪苗代町水道事業

これからもずっと
安全で安心して飲める水道水を。

猪苗代町上下水道課

猪苗代町水道事業

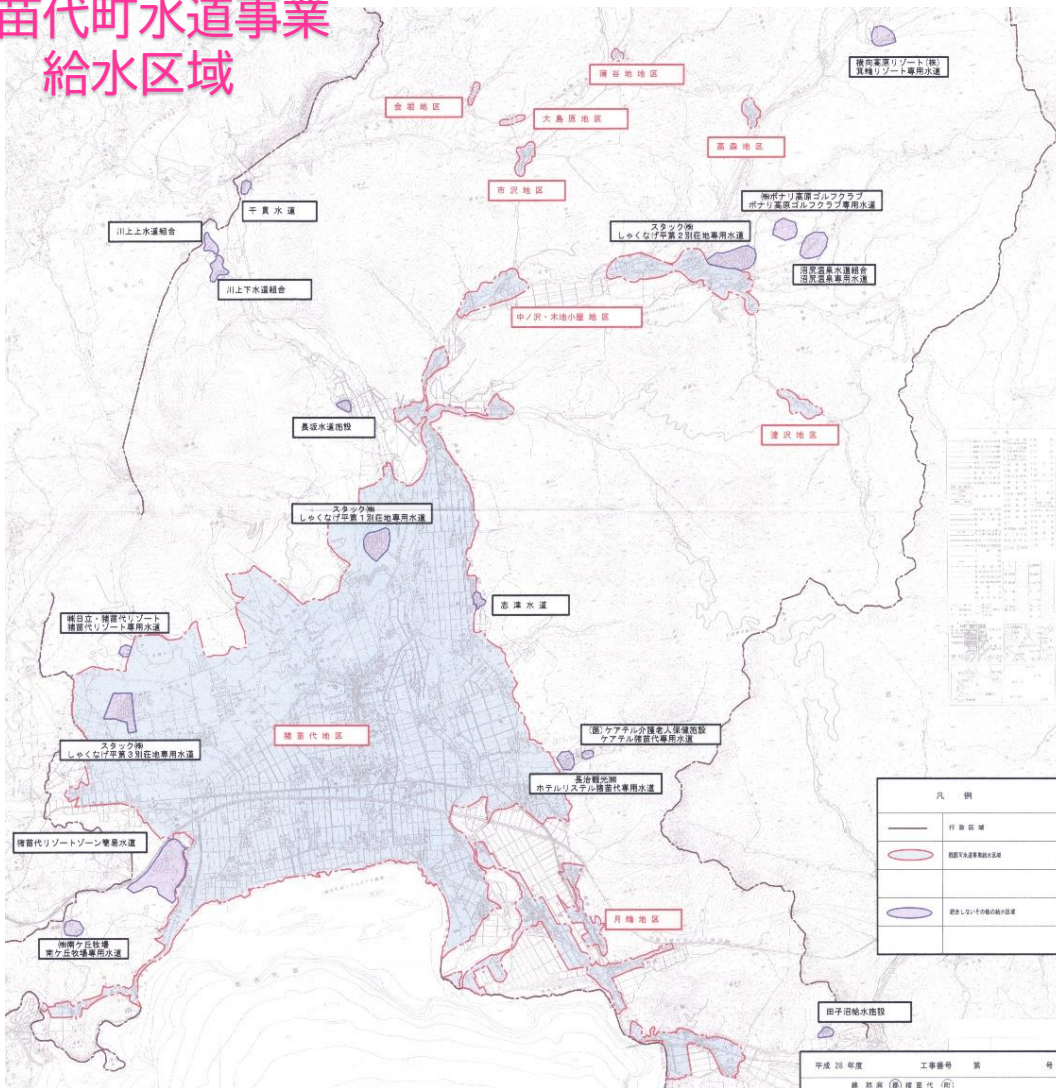
【目 次】

1. 猪苗代町の水道	.....	1	~	3
2. 水道の現況	.....	4	~	9
3. 水道の今後の方向性	.....	10	~	11
4. 水道料金体系	.....	12	~	12
5. 水道料金改定案	.....	13	~	14

【参考】水道料金改定の経過

1. 猪苗代町の水道

猪苗代町水道事業
給水区域



猪苗代町の水道って

【基本データ】

◆昭和29年4月に供用開始

行政人口	12,839人
給水人口	12,364人
普及率	99.3%
年間総配水量	1,934千 m^3
1日平均配水量	5.3千 m^3
水源	湧水、伏流水、浅井戸、深井戸
配水池数	19箇所
管路総延長	約251千m ($\phi 13 \sim \phi 400$)
職員数	10名(事務4名、技術6名)

令和5年4月1日現在

1. 猪苗代町の水道

猪苗代町の水道って

【事業特色】

- ❑ 本町の水道は、湧水、伏流水、浅井戸、深井戸を水源として取水し、配水池で消毒処理を行い、各家庭等へ配水しています。
- ❑ 山岳地帯の地形を利用した、自然流下による低コストな送水システムです。
- ❑ 流域は、有害物質を発生する工場、生活排水の流出もなく、山岳地帯で多くの森林に囲まれ、化学物質汚染の影響は少ないと考えられます。
- ❑ 施設管理等の一部業務の民間委託はしていますが、職員が維持管理や事務を統括し、町が直営で事業運営しています。
- ❑ 各配水池の状況把握のため、集中管理システム等を導入しています。

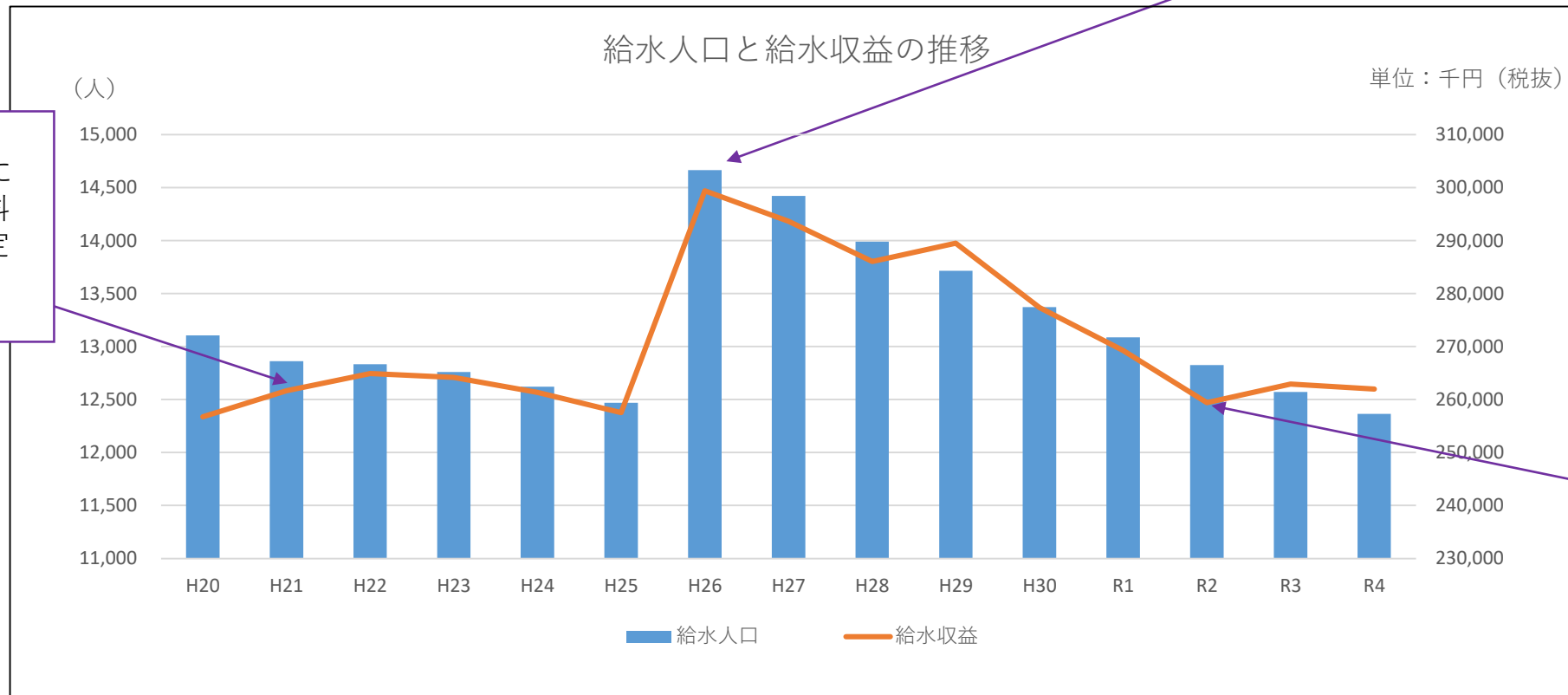


1. 猪苗代町の水道

事業規模の推移

給水人口①、給水収益②：平成26年度に増加。
経営の効率化及び安定給水を図るため、月輪、中ノ沢・木地小屋、市沢、高森、達沢の各簡易水道事業及び金堀、蒲谷地、大島原の各飲料水供給施設を猪苗代町水道事業に「事業統合」。

給水収益①：
平成21年度に
増加。水量料
金の料金改定
を実施。



給水収益③：
令和2年度は
新型コロナウイルス感染症
の影響によ
り、給水収益
が260,000千円
を下回る。

2. 水道の現況

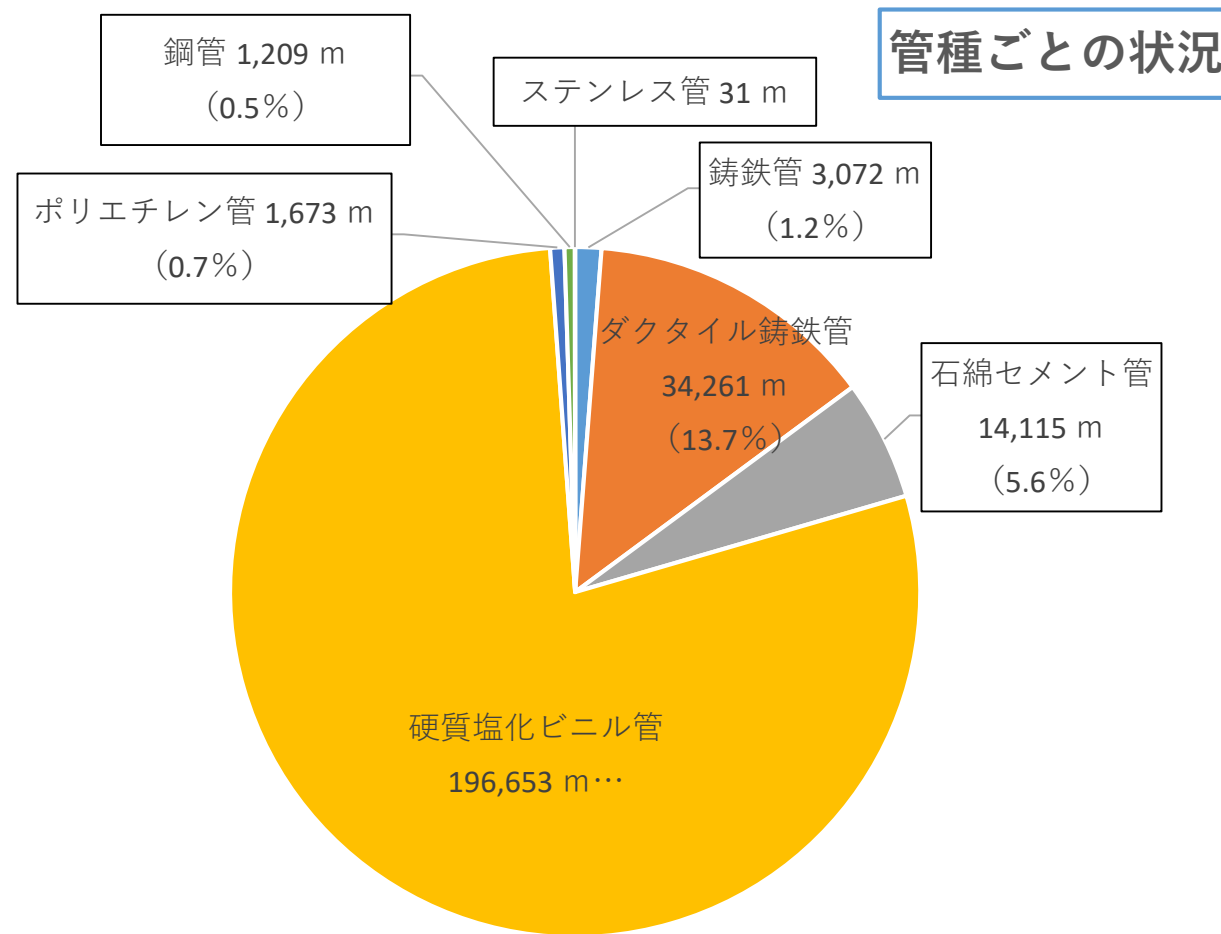
これまで

- 水道事業は、昭和29年の供用開始から、町全域に水道の拡張を行ってきており、これまで、簡易水道事業や飲料水供給施設等の統合を経て、現在は、一部、飲料水供給施設を整備している地区を除き、ほぼ町の全域に整備しています。
- 現在、法定耐用年数（40年）を超えた管路延長は、全体（約251km）の約35%（約88km）あり、実務上の一般的な更新基準（60年）を超えた管路延長は、全体の約13%（約32km）あります。
また、法定耐用年数を超えた施設（管路を除く）は、全体（438件）の約52%（228件）あり更新基準を超えた施設（管路を除く）は全体の約38%（165件）で、年々増加傾向にあります。
※施設（管路を除く）の法定耐用年数及び更新基準年は、工種によって異なります。
- これまで、主に施設・管路の維持管理を行うとともに更新基準や漏水状況を考慮した水道管を優先的に更新してきましたが、今後は、維持管理（漏水等による修繕）だけでなく、更新基準に達する水道管が急増します。

2. 水道の現況

猪苗代町の管路の状況

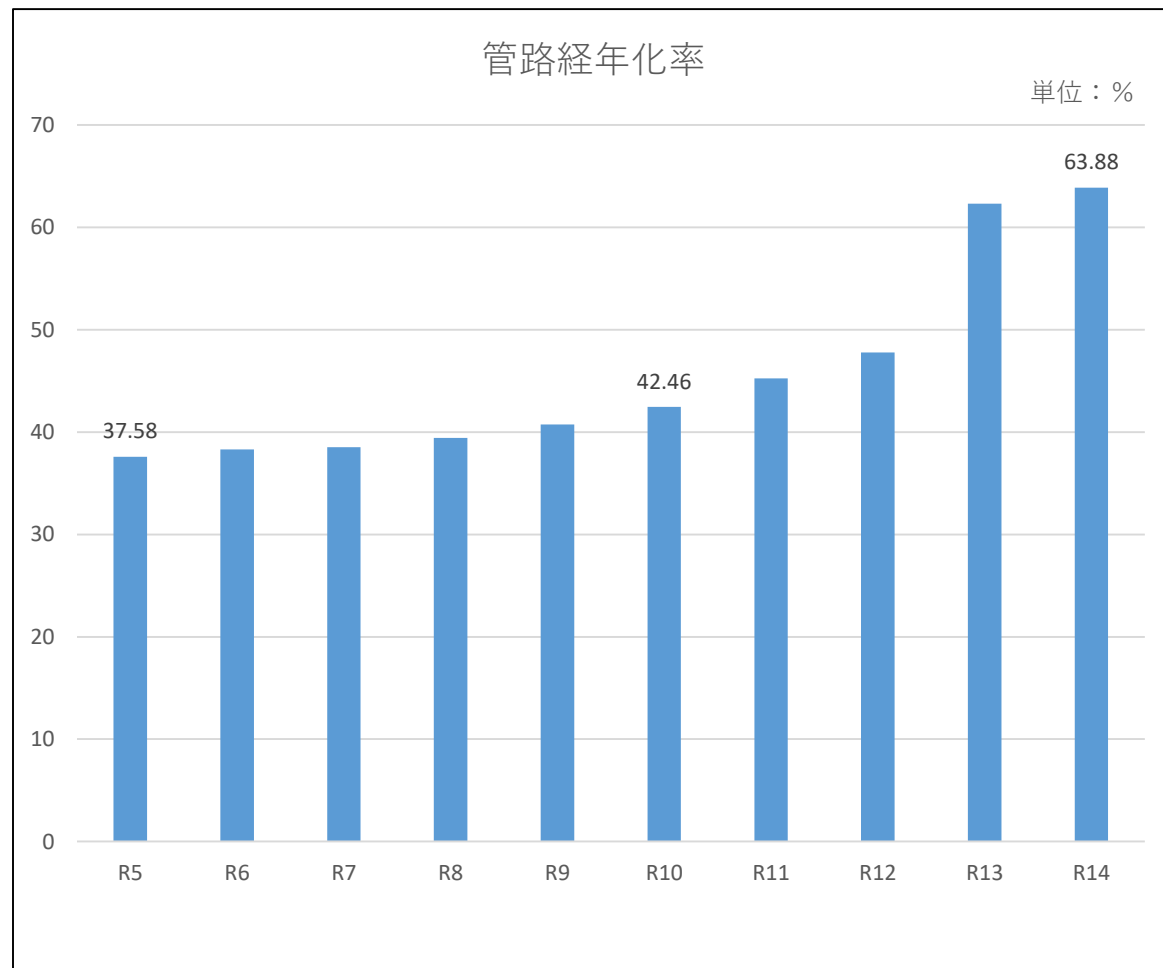
項目	数量	備考
管路総延長	251,014m	φ 13～φ 400
うち 導水管	3,944m	φ 30～φ 400
送水管	22,006m	φ 30～φ 125
配水管（本管）	1,259m	φ 75～φ 100
配水管（支管）	223,805m	φ 13～φ 400



令和4年3月末現在

2. 水道の現況

猪苗代町の管路経年化率の推移



【 老朽管延長 】

（単位：m）

管 種	40年超～
铸铁管	2,566.70
ダクタイル铸铁管	22,869.30
硬質塩化ビニル管	47,464.43
ポリエチレン管	1,927.00
鋼管	641.30
石綿セメント管	12,944.52
合計	88,413.25

経年化率
約35%

令和4年3月末現在

2. 水道の現況

猪苗代町の管路を除いた施設状況

単位：件

工 種	件 数	(うち法定耐用年数を 超えたもの)
建 築	75	11
電 気	23	17
機 械	226	154
計 装	94	46
空気弁等	20	0
合 計	438	228

経
年
化
率
約
5
2
%

【 配水池 19箇所 】

配水池名	主な給水区域
白津川桁	白津、川桁一部
北部	渋谷
見祢	旧町一部、見祢、今泉、月輪地区一部、千里地区一部
東部	吾妻地区一部、長瀬地区一部
磐椅	旧町一部
表磐梯	猪苗代スキー場、葉山、見祢山、祢次、土町、中町一部
磐里	島田、堤崎、仁蔵、百目貫、上ノ上
五輪原	五輪原
翁島	翁島地区
市沢	市沢
中ノ沢	中ノ沢、沼尻駅前、大原、木地小屋、田茂沢一部
達沢	達沢
高森	高森
月輪	壺下、都沢、関脇、川崎、金曲、志田浜、 上戸、上戸駅前、夷田、湊志田、山潟
月輪第一	
月輪第二	
蒲谷地	蒲谷地
金堀	金堀
大島原	大島原

令和4年3月末現在

2. 水道の現況

施設の統廃合の取り組み

本町の特徴として、町内に住民が広く分散して居住していることから、19箇所ある配水池も分散せざるを得ず統廃合が困難です。これまでに施設の余剰能力及び今後の使用の可能性を検討し、平成24年度に翁島第一配水池、平成26年度に目金窪水源を廃止しました。

さらに、平成26年度は、経営の効率化や安定給水を図るため、町内にある簡易水道事業や一部の飲料水供給施設等を猪苗代町水道事業に統合しました。

給・配水管漏水修理等施設の修理費の推移

(単位：千円 (税込))

	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
実績額	5,024	5,313	7,541	8,480	8,164	7,353	6,757	13,282	13,723
うち漏水修理件数	20	22	22	31	16	29	25	28	26

建設改良費の推移

(単位：千円 (税込))

	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
実績額	68,184	83,597	112,255	101,668	126,628	148,624	59,045	178,480	125,523

2. 水道の現況

給水原価の推移

令和4年度までの給水原価の実績は、建設投資に伴う減価償却費の増加等により増加傾向にあります。令和2年度からは、給水原価が供給単価を上回っており、これは、1 m³の水を供給する費用を1 m³の水の給水収益で賄えていないことを表しています。今後も施設の老朽化により更新需要が高まることから、建設改良費の増加により給水原価も上がる見込みです。このことから、料金の見直しが必要です。

(単位：円 (税抜))

	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
給水原価	144.3	148.0	148.8	149.1	154.4	157.3	170.2	173.6	177.6
供給単価	162.1	164.4	164.9	164.2	165.5	167.3	168.3	168.6	168.6

※給水原価：有収水量1 m³あたりについて、どれだけ費用がかかっているかの指標

供給単価：有収水量1 m³あたりについて、どれだけ給水収益があるかを表す指標

3. 水道の今後の方向性

将来世代に水道を引き継いでいくために

人口減少に伴う水需要の減少、水道施設の老朽化、深刻化する人材不足等、水道の直面する課題に対応し、水道の基盤強化を図るため、令和元年10月に水道法が改正されました。

改正法では、水道施設を良質な状態に保つよう、維持や修繕を行うことや長期的な観点から施設の計画的な更新、人材育成に努めることなどが挙げられています。

漏水が頻発すれば、大規模な断水や断水が長期化する恐れがあるため、水道施設の更新をしっかりと行って、子や孫の世代まで質の高い水道を引き継いでいくためには、水道料金の適正化や近隣の水道事業者との広域連携などを検討していく必要があります。

安全



安全で安心な水を供給するため、51項目の水質基準が定められており、定期的に水質検査を実施しています。配水池や配水管を適切に管理し、水源から蛇口までの水質管理に努めます。

強靱

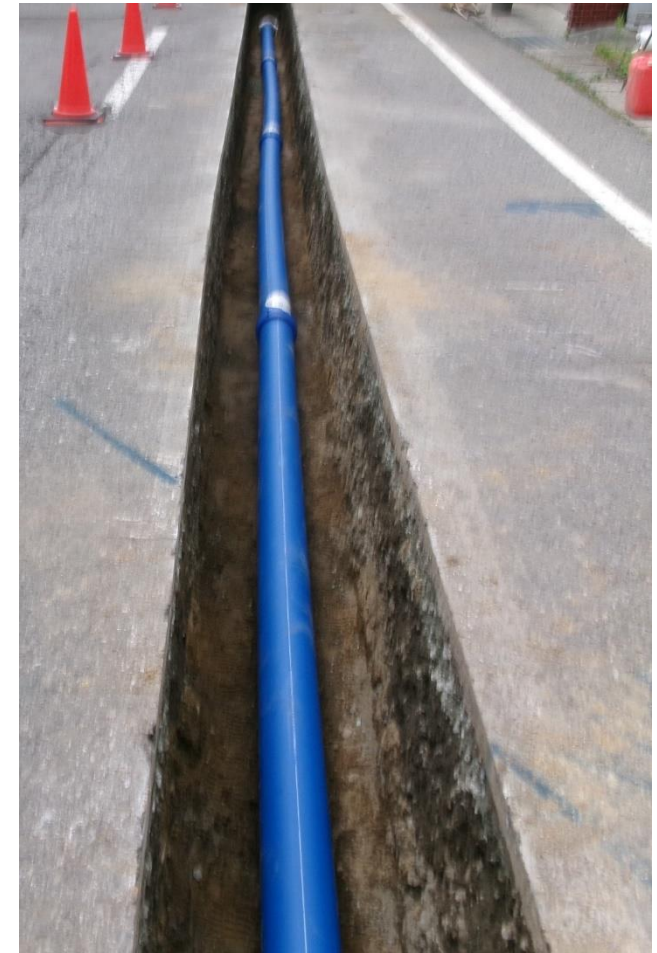


地震などによる被害を最小限に食い止めるため、日頃の施設点検・整備はもちろんのこと、老朽化した施設の計画的な更新や耐震化を行い、水道水の安定供給に努めます。

持続



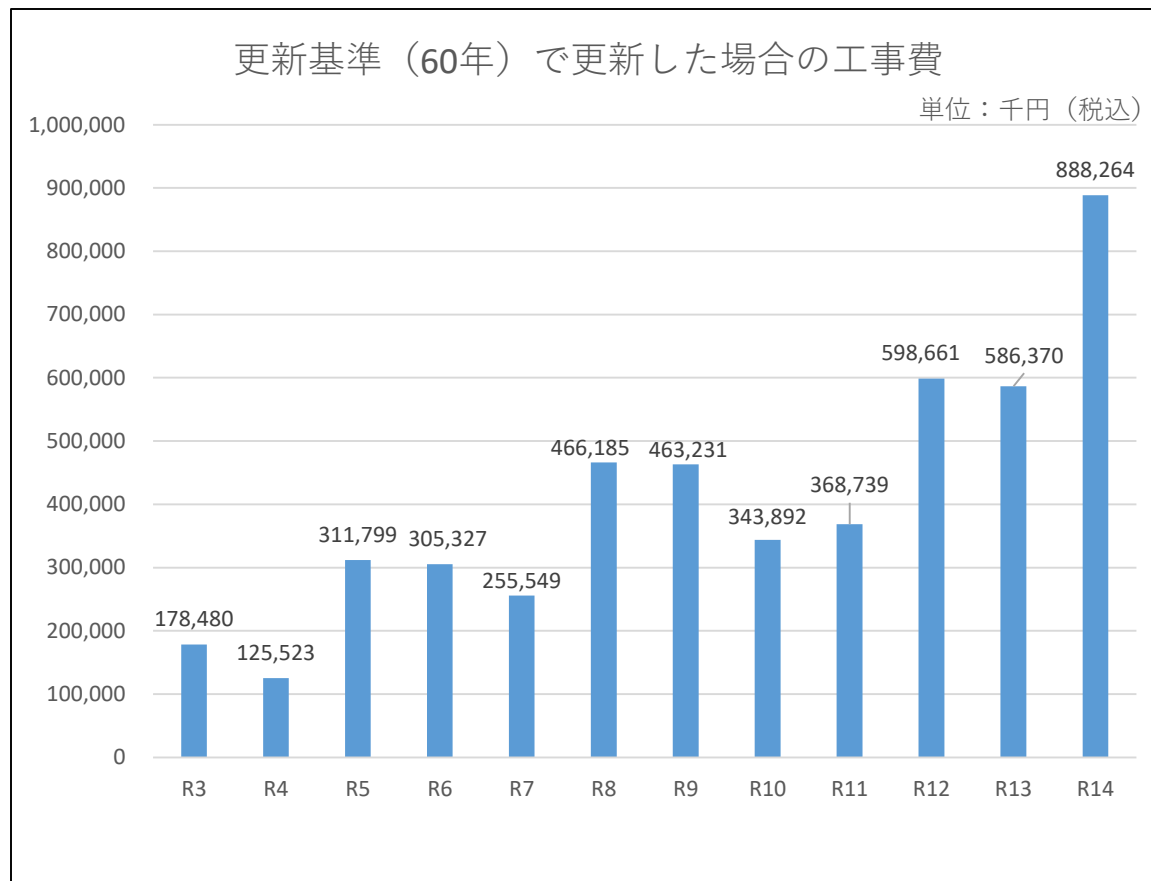
水道事業は、町の会計から独立して、企業会計として受益者の皆様からの水道料金で運営しています。今後も経費削減に努めるとともに、料金の適正化や未収金回収のため、引き続き督促や催告、訪問徴収等を実施し、健全運営の維持に努めます。



古くなった水道管を地震に強い管に取替えた様子

3. 水道の今後の方向性

施設や管路の更新費用の推移



□整備する費用はどこから

更新基準（60年）で更新した場合の今後30年間に係る費用の総額は、約96億円です。これを年額にした場合、約3億2千万円になります。

水道事業は、受益者の皆様からいただく水道料金によって支えられていますが、人口減少に伴う水需要の減少から料金収入も減少すると予測されます。

安全で安心して飲める水道水の安定供給を継続していくためには、企業債（借金）や料金の見直しにより、受益者の方にご負担をお願いしなければなりません。

4. 水道料金体系

- 水道料金は、基本料金と水量料金から構成されています。
- 多くの事業者が、基本料金と水量料金について、用途や口径、又は、それらの併用によって異なる料金を設定しています。
- 水量料金は、使用水量によって単価が変動するものと使用水量によらず単一のものがあります。

本町の水道料金体系は、口径別を採用しており、基本料金と水量料金を合計したものです。

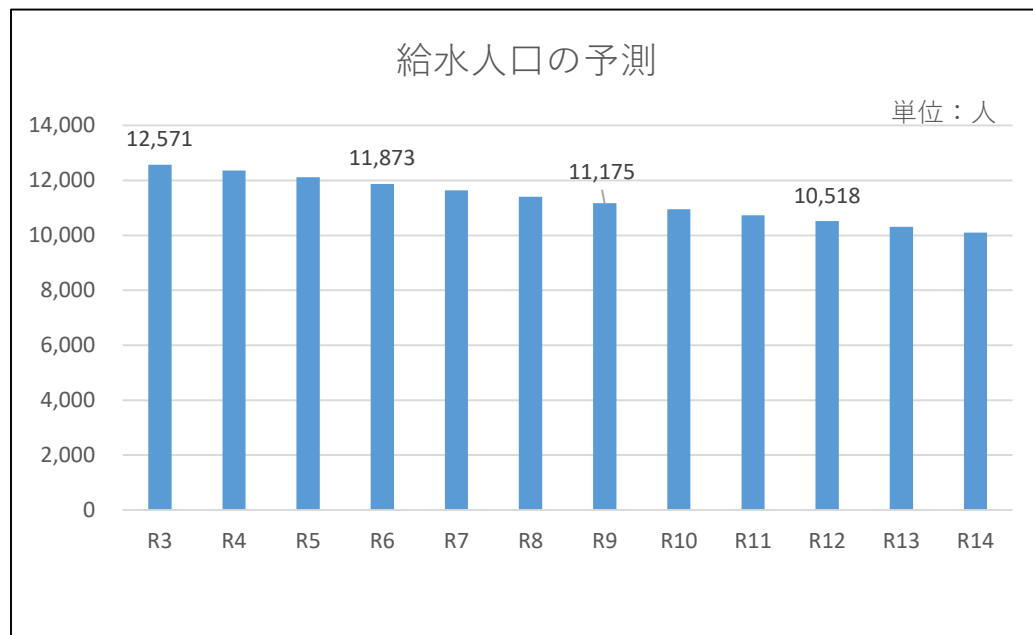
<料金表>

(税込)

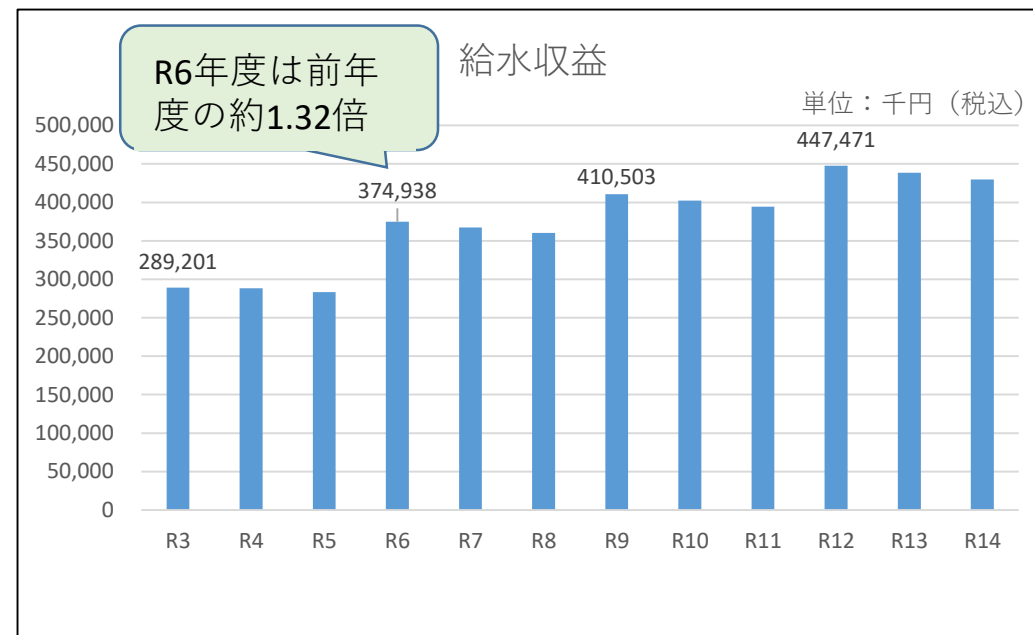
メータ口径	基本料金（1か月につき）	1～10m ³	11～20m ³	21m ³ 以上
13mm	1, 210円	77円/m ³	110円/m ³	143円/m ³
20mm	3, 190円			
25mm	5, 280円			
30mm	7, 480円			
40mm	14, 850円			
50mm	21, 780円			
75mm	51, 700円			
100mm	85, 800円			
臨時メーター	使用口径の基本料金	275円/m ³		

5. 水道料金改定案

料金は、いつ、どのくらい上がるの？



給水人口は、年々減少すると予測されています。減少率は、前年比約98%です。



給水収益は、給水人口の減少に伴い、減少する見込みです。水道事業を運営していくためには、給水収益をある程度保たなければなりません。そのため、3年ごとに料金を見直す必要があります。（例えば、水量料金が1月1m³あたり税込で、R9年度は約33円、R12年度は約35円増の見直しが必要となる見込みです。）

5. 水道料金改定案

料金は、どのくらい上がるの？

○ 基本料金を据置き、水量料金を1 m³あたり66円ずつ高くしたとき（税込）

◎13mmで月に20m³使った場合

〔改定前〕 基本料金1,210円 水量料金1,870円 計3,080円

〔改定後〕 基本料金1,210円 水量料金3,190円 計4,400円 1,320円増

○ 基本料金を据置き、水量料金を1 m³あたり66円ずつ高くしたとき（税込）

◎13mmで月に30m³使った場合

〔改定前〕 基本料金1,210円 水量料金3,300円 計4,510円

〔改定後〕 基本料金1,210円 水量料金5,280円 計6,490円 1,980円増

〔水量料金1m³あたり〕

1～10m ³	77円	→	143円	<u>66円増</u>	11～20m ³	110円	→	176円	<u>66円増</u>
21m ³ 以上	143円	→	209円	<u>66円増</u>					

参 考

水道料金改定の経過

平成元年4月	消費税3%の導入に伴い、水道料金に3%の消費税を加算
平成9年4月	消費税が5%に増税されたことに伴い、水道料金に係る消費税も5%となる
平成16年5月	基本料金を改定（改定率は、口径により異なる）
平成21年5月	水量料金を改定 (1 m ³ につき、通常メーターは10.5円増額。臨時メーターは52.5円増額)
平成26年4月	消費税等が8%に増税されたことに伴い、水道料金に係る消費税も8%となる)
令和元年10月	消費税等が10%に増税されたことに伴い、水道料金に係る消費税も10%となる)

平成21年度の料金改定時点では、3年後も料金の見直しを行う予定としていましたが、平成23年3月に東日本大震災が起これ、平成24年度は災害復旧が優先されました。平成26年度には、簡易水道事業等との事業統合により、給水人口の増加に伴い給水収益も増額となりました。令和4年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により料金改定を見送りました。平成21年度の料金改定以降、およそ3年ごとに料金の見直しについて検討してきましたが、このような経過があり、据置きで事業運営を行ってきました。

