

豊川市水道事業について

令和7年9月8日 14時～
防災センター市民研修室

水道関連施設について



導水管

水源の水を浄水場へ運ぶ管路。豊川市内では、約9kmの導水管を整備しています。



浄水施設(浄水場など)

川などから送られた原水の濁りやにおいを取り除き、消毒する施設。豊川市内では7か所の浄水施設を管理しています。



送水管

浄水場から配水池まで水道水を運ぶ管路。豊川市内では、約27kmの送水管を整備しています。



配水池・ポンプ所

浄水場でつくられた水を一時的に貯留する施設。需要に応じて適切な水圧で水道水を供給する役割があります。
豊川市内では、23か所の配水池、21か所のポンプ所を管理しています。



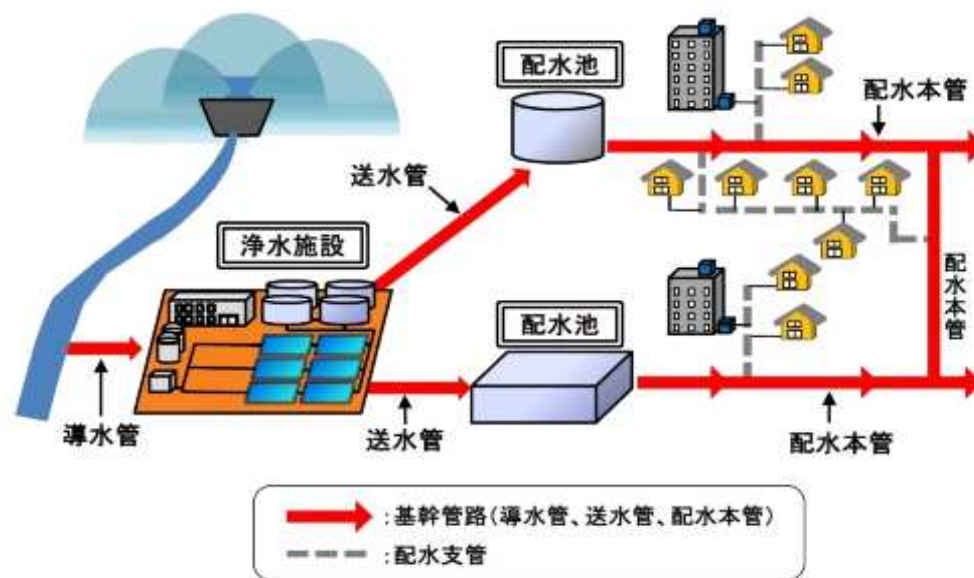
配水管(配水本管・配水支管)

配水池等から給水管まで水道水を運ぶ管路。豊川市内では、約1,300kmの配水管を整備しています。



給水管

配水管から各家庭等に引き込まれた管路。



出典：厚生労働省資料

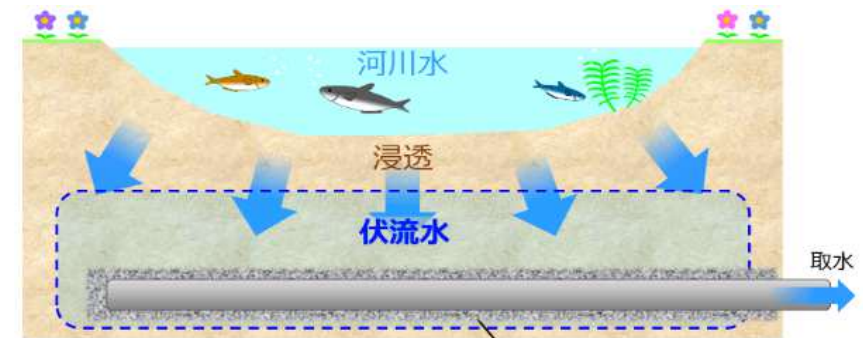
▼ 一宮浄水場



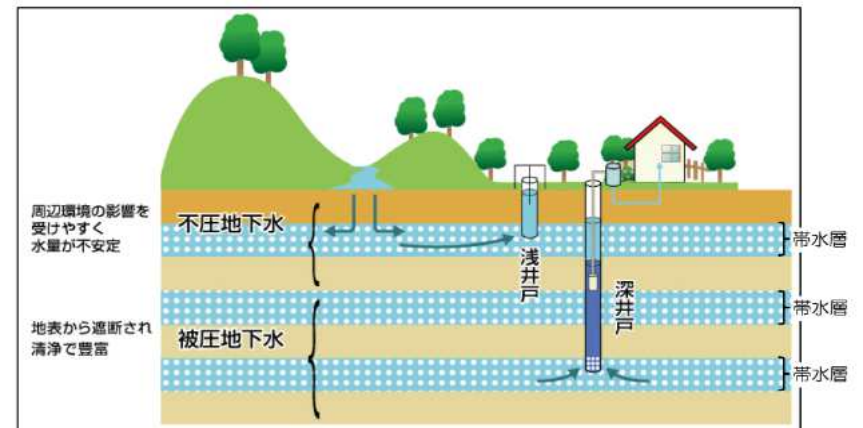
水源の種類について

- ◆ 豊川市が給水している水道には、市が取水し利用している「**自己水**」と、愛知県から購入して調達している「**県水**」があります。

区分	種類	説明
自己水	地表水	河川等から直接取水する水。 降雨の状況などの自然条件によって水質が変動しやすい。
	伏流水	河川水が砂層等に浸透して流れる水。 地中でろ過が行われるため、地表水と比べて水質が良好で、濁りが少ない。
	浅井戸水	不透水層（水を通しにくい層）より上の比較的浅い地下水。 周辺環境の影響を受けやすい。
	深井戸水	不透水層より下の比較的深い地下水。 地表から遮断されているので清浄で豊富。
県水	浄水受水（地表水）	愛知県から調達している水。



出典：東京都水道局HP



出典：環境省HP

自己水と県水の割合

	R 4	R 5	R 6
自己水源配水量	7,849,186 m ³ (36.8%)	7,796,408 m ³ (36.8%)	8,092,926 m ³ (37.8%)
県営水道受水量	13,472,569 m ³ (63.2%)	13,368,400 m ³ (63.2%)	13,306,263 m ³ (62.2%)
合計	21,321,755 m ³ (100.0%)	21,164,808 m ³ (100.0%)	21,399,189 m ³ (100.0%)

参考（愛知県に支払った受水費）

	R 4	R 5	R 6
受水費	891,905,494 円	885,607,229 円	896,649,018 円

水道工事の種類



管路延長工事

新たな住宅地や施設への給水管・配水管の敷設



老朽管更新工事

法定耐用年数を超えた管路の交換



耐震化工事

地震に強い耐震管への交換（ダクタイル鋳鉄管など）



漏水対応等

漏水や破損が発生した箇所の緊急修繕



管路統廃合・ダウンサイジング

給水量減少に伴う管路の縮小・集約



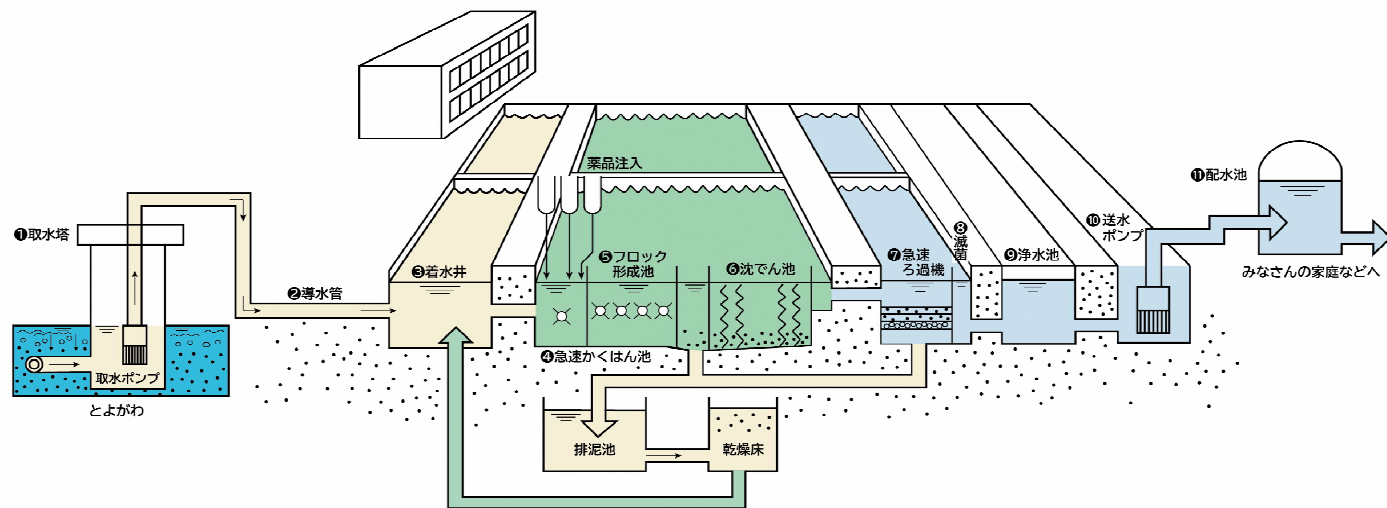
主な建設投資の状況(R6)

一宮浄水場の設備等更新

小坂井第2配水場自家発電機の更新

配水管路の布設及び布設替え（延べ9,883m）

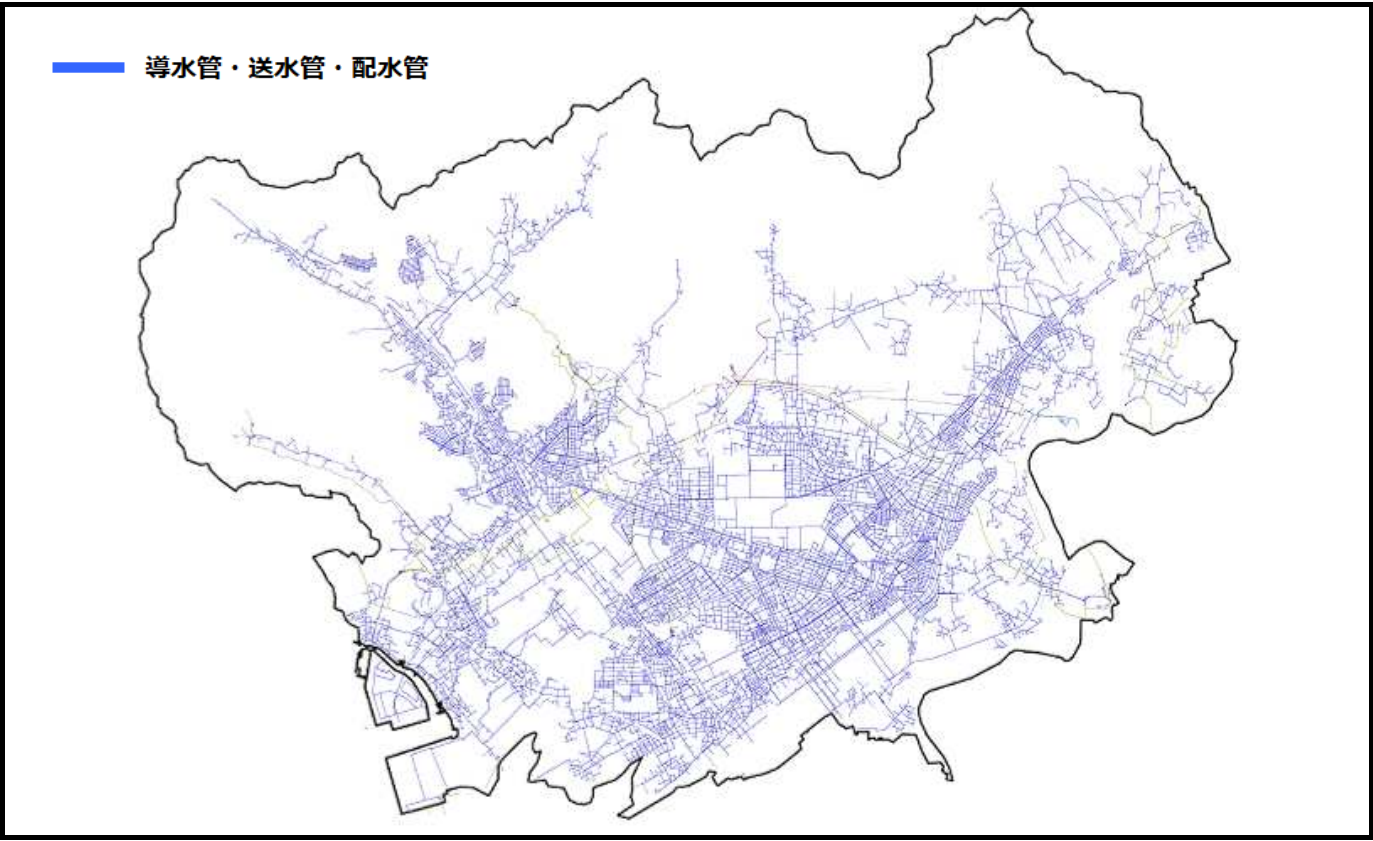
一宮浄水場の処理工程



- ①取水塔
“とよがわ”から水（ふく流水）をとりいれます。
- ②導水管
水源から浄水場まで原水を運びます。
- ③着水井
浄水場の入口にあり、水の量や水位を調節します。
- ④急速かくはん池
原水に薬品を混ぜ合わせます。
- ⑤フロック形成池
原水の中の細かい砂やゴミを沈みやすくします。
- ⑥沈でん池
細かい砂やゴミを沈めて取り除きます。
- ⑦急速ろ過機
砂の層に水を通してきれいにします。
- ⑧滅菌
塩素という薬品で消毒します。
- ⑨浄水池
飲めるようになった水を貯めて、送る水を調節します。
- ⑩送水ポンプ
配水池に水を送ります。
- ⑪配水池
みなさんの家庭や工場などに飲み水を送ります。

整備状況

▼ 豊川市の水道管理施設状況



給水人口

水道により給水を受けている人口

	R 4	R 5	R 6
住民登録人口（人）	186,314	186,066	185,441
給水人口（人）	185,928	185,694	185,084

給水栓数

給水契約の対象となっている戸数

	R 4	R 5	R 6
住民登録世帯（戸）	80,882	81,972	82,715
給水栓数（戸）	80,858	81,571	82,358

有収水量

水道料金徴収の対象となった水量

	R 4	R 5	R 6
有収水量（ m^3 ）	19,680,830	19,472,648	19,558,265

水道事業の会計について

独立採算について

水道事業は、地方公営企業法の規定に基づき、「**独立採算制**」となっています。

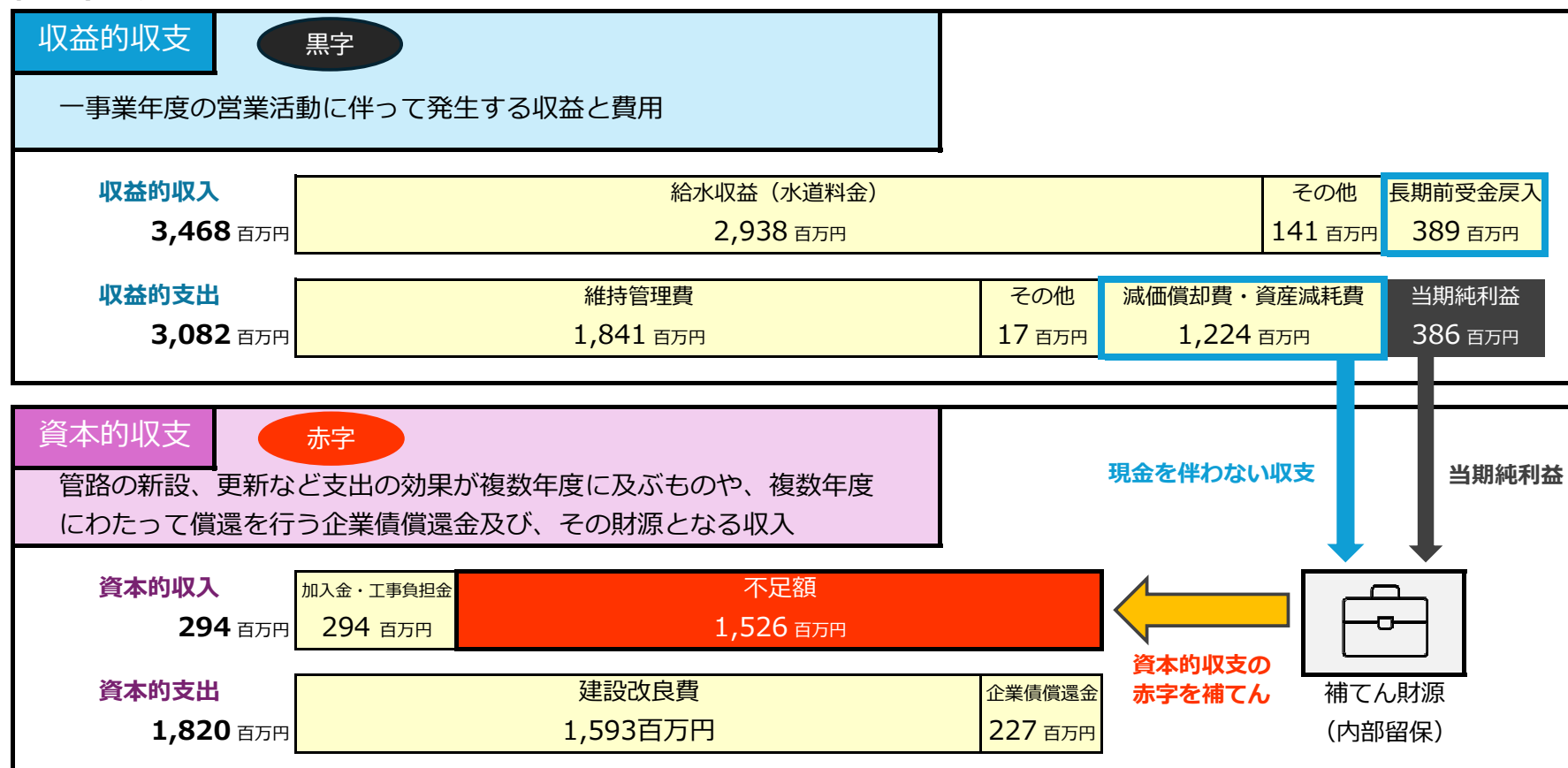
つまり、事業の経営に必要な費用は、原則として利用者からいただく水道料金で賄われています。

収益的収支と資本的収支について

公営企業会計では、日々の営業活動に必要な経費「**収益的収支**」と施設の改良などに必要な経費「**資本的収支**」に分けて経理しています。

収益的収支と資本的収支は、基本的には互いに流用することはできません。

令和6年度決算



主な経営指標

経常収支比率

当該年度において、料金収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標。

100%以上で単年度の収支が黒字、100%未満は赤字。

	R 3	R 4	R 5	R 6
経常収支比率	119.52%	115.40%	113.93%	112.57%

有形固定資産減価償却率

償却対象資産の減価償却の状況を示す指標。

比率が高いほど資産取得からの経過年数が長く、老朽化が進んでいる。

全国平均（R5）は52.02%。

	R 3	R 4	R 5	R 6
有形固定資産減価償却率	49.25%	49.96%	50.62%	51.24%

管路経年化率

法定耐用年数（40年）を超えた管路延長の割合を示す。

数値が高いほど、法定耐用年数を越えた管を多く使用しており、将来の更新等の必要を推測することができる。

	R 3	R 4	R 5	R 6
管路経年化率	24.09%	25.51%	27.23%	28.75%

料金回収率

料金回収率は、供給単価と給水原価との関係を見るものであり、

100%を下回っている場合、給水にかかる費用が水道料金による収入以外に他の収入で賄われていることを意味する。

料金回収率が著しく低い場合、適正な料金収入の確保が求められる。

	R 3	R 4	R 5	R 6
料金回収率	117.89%	112.87%	98.25%	109.14%

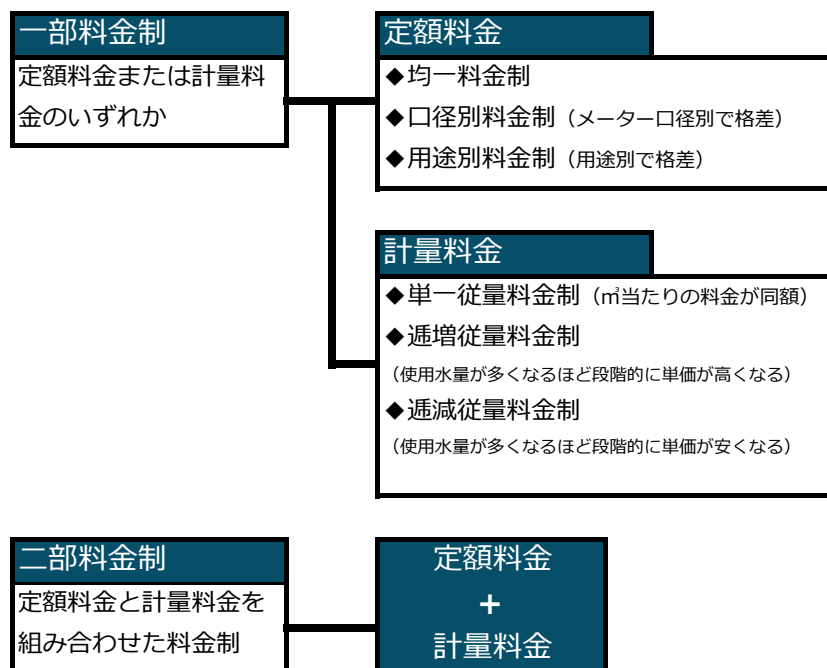
※ 令和5年度の料金回収率は、物価高騰に対する支援として4か月間にわたり水道料金の基本料金の全額減免を実施した影響で100%割れとなった。

管路更新率

当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で、管路の更新ペースを示す。例えば数値が1%の場合、全ての管路の更新に100年かかることを示します。

	R 3	R 4	R 5	R 6
管路更新率	0.56%	0.70%	0.58%	0.72%
全ての管路更新にかかる年数（参考）	179年	143年	172年	139年

水道料金体系の種別



水道料金改定の経緯

	平均改定率	備考
昭和43年4月	48.2 %	
昭和51年4月	111.8 %	
昭和51年10月	18.2 %	
昭和56年4月	29.5 %	
昭和58年8月	16.7 %	
平成9年4月	10.3 %	

※ 豊川市では、二部料金制を採用

基本料金：口径別料金制

計量料金：逦増従量料金制

豊川市の水道料金体系（令和7年9月現在）

	メーター口径	金額
1 か月分（税抜） 基本料金	13 mm	600 円
	20 mm	1,300 円
	25 mm	2,400 円
	30 mm	5,200 円
	40 mm	8,300 円
	50 mm	19,800 円
	75 mm	39,400 円
	100 mm	94,200 円
	150 mm	238,100 円
	200 mm	302,200 円

	用途	使用水量	料金
1 か月分（税抜） 従量料金	一般用	1 m^3 ~ 10 m^3	1 m^3 あたり 45 円
	一般用	11 m^3 ~ 20 m^3	1 m^3 あたり 95 円
	一般用	21 m^3 ~ 30 m^3	1 m^3 あたり 140 円
	一般用	31 m^3 ~ 50 m^3	1 m^3 あたり 170 円
	一般用	51 m^3 ~ 100 m^3	1 m^3 あたり 185 円
	一般用	101 m^3 ~	1 m^3 あたり 190 円
	臨時用	1 m^3 ~	1 m^3 あたり 550 円

計算例（口径13mm、月20 m^3 の場合）	
基本料金	600円
従量料金	$45\text{円}/m^3 \times 10m^3 = 450\text{円}$ $95\text{円}/m^3 \times 10m^3 = 950\text{円}$ 小計 1,400円
合計	600円 + 1,400円 = 2,000円