

水道料金の改定（値上げ）について

安全・安心な水道水を、将来にわたって安定的にお届けするために

本市では、高度経済成長期以降に整備した水道管などの老朽化が進んでおり、古くなった施設の更新や耐震化を行うために今後多額の工事費用が必要となります。

前回（平成 12 年 4 月）の料金改定から 20 年間*、古くなった施設の更新を始めとする諸経費を見込み、経営の効率化、健全化に努め、他の都市と比較しても安価な水道料金を維持してきました。しかし、今後、現行の料金のままでは、必要な工事を行うことができなくなります。必要な工事を怠ると、腐食による水道管の破裂や設備の故障等により、漏水や断水が発生したり、水質が悪くなったりする恐れがありますことから、この度、料金を値上げいたしました。

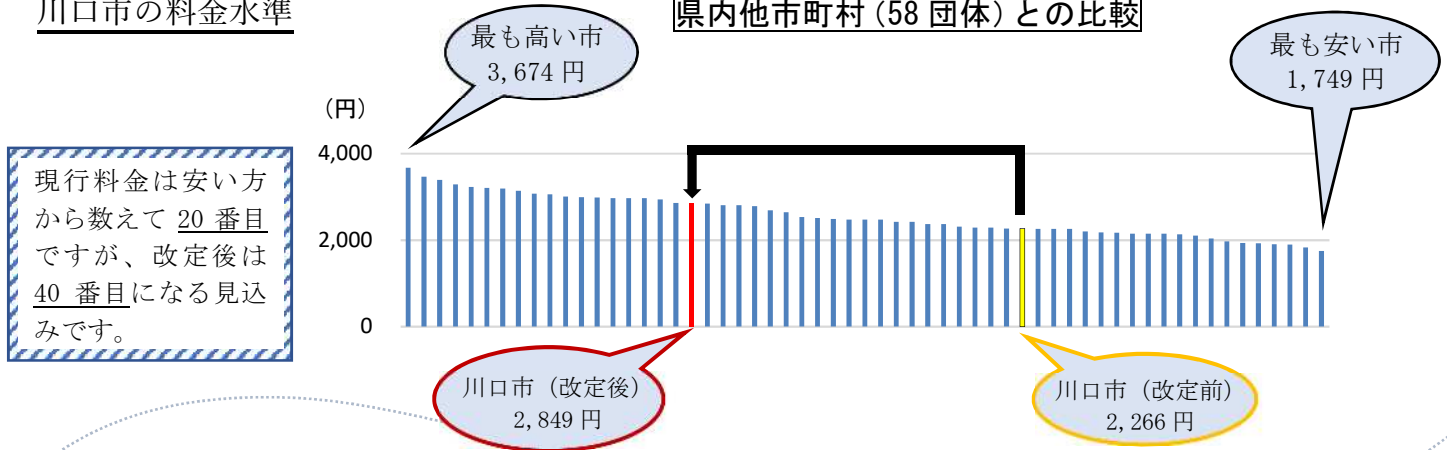
*鳩ヶ谷地区につきましては、川口市との合併時(平成 23 年)に料金体系の変更を行っております。

水道事業の現状

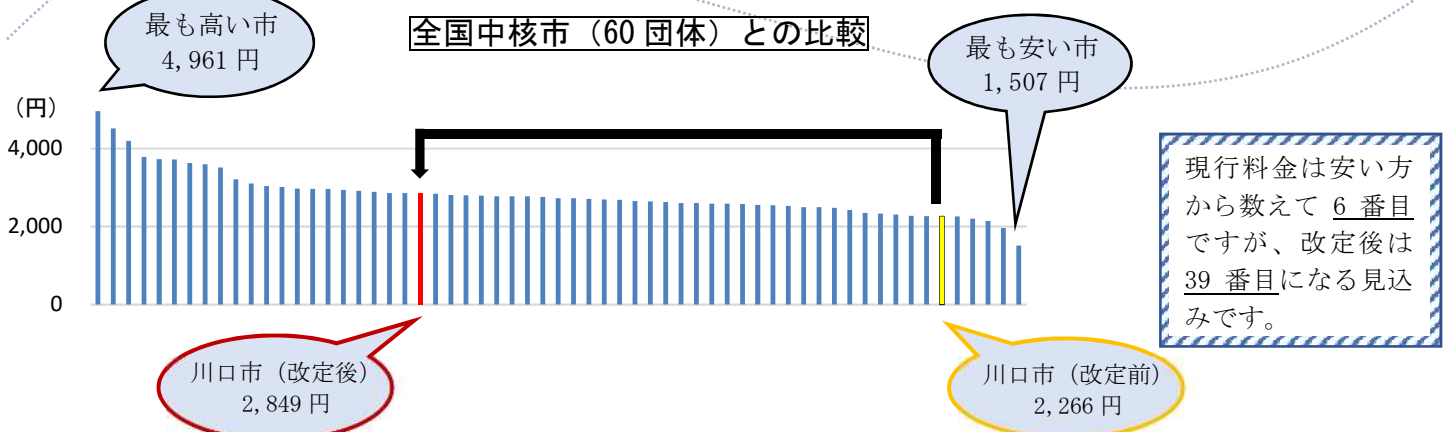
本市の水道事業は、昭和 27 年の通水開始以来、人口の増加や産業の発展に合わせて増大する水需要に応えるため、7 期にわたる拡張事業を実施し、施設整備（水道管の布設など）を進めてきました。現在では、誰もが安全・安心な水道水を 24 時間いつでも使用できる環境が整い、普及率は 99.9%を超えています。

川口市の料金水準

県内他市町村 (58 団体) との比較



全国中核市 (60 団体) との比較



※いずれも R2.4.1 現在 口径 13 mm 1 カ月当たり 20 m³ 使用した場合

施設の更新需要の増大

将来にわたり、浄配水場の運転・管理を効率的に行うには、耐震化や設備の更新工事等を計画的に実施する必要があります。

また、市内全域に張り巡らされた管路（水道管）は、令和元年度末時点で約 1,469 km に達し、日々皆様に水道水をお届けしています。しかし、このうち法定耐用年数を超えた管路は約 262 km となっており、順次新しい管路に更新（交換）していく必要があります。

管路の更新工事は、断水しないよう複雑な手順で行うため、新設の場合と比べて時間と費用がかかります。昭和 50 年代には年平均約 50 km の管を新設していたのに対し、現在は年平均約 10 km の更新に留まっており、老朽化した管路の割合が徐々に増加しています。

今後、工事にかかる費用が水道事業経営に及ぼす影響は年々大きくなっていきますが、安全・安心な水道水を継続してお届けするために必要な投資として、水道水を利用されている皆様にご理解いただくことが重要です。

老朽化した水道管 柳崎地区 R2.5月



昭和 51 年に布設し、44 年が経過しています（法定耐用年数は 40 年）。

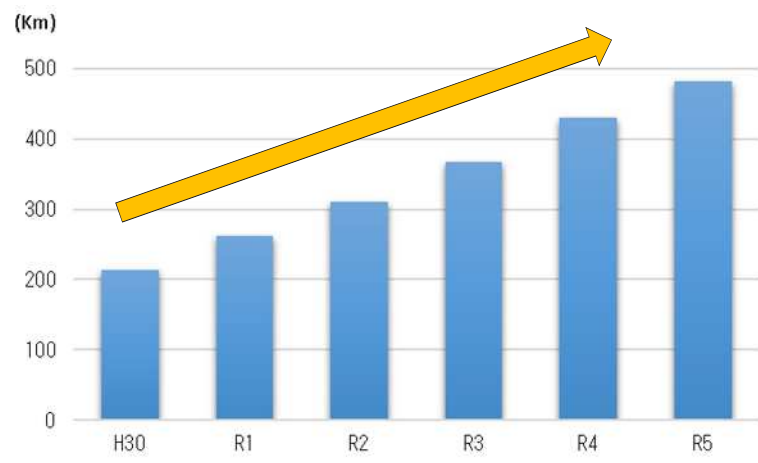
更新工事の際に取り出して確認してみると、腐食により大きな穴が開いていることが分かりました。

このような状態を放置しますと、漏水・断水につながり、各家庭へ水をお届けすることができなくなります。

腐食しにくく、耐震性のある水道管に取り替えます。

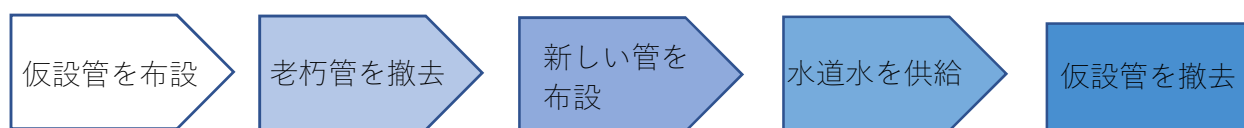


老朽化した管路（水道管）の割合は徐々に増加しています



法定耐用年数 40 年を経過する水道管の延長(年度別)

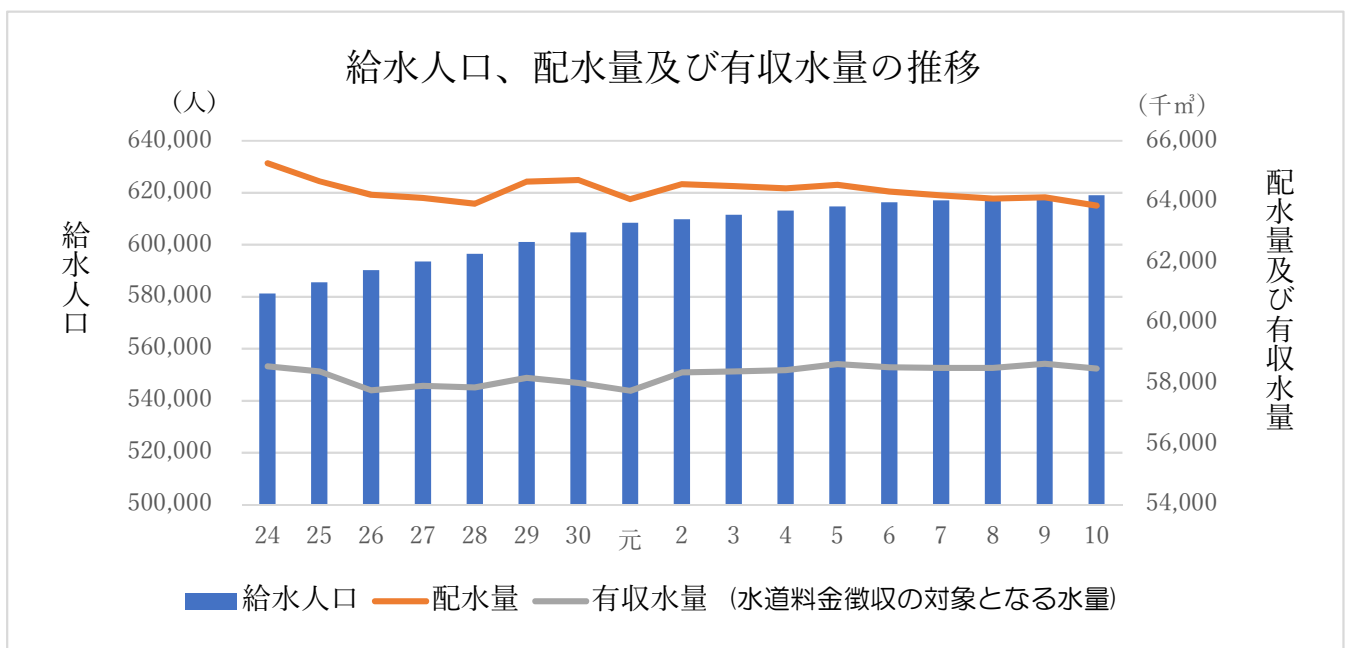
管路の更新手順



給水収益の減少

少子高齢化により人口減少が進む現在においても、本市の人口は増加を続けていますが、節水機器の普及や生活様式の変化等により、一人当たりの水需要（水の使用量）は減少しており、水道事業を運営するための大きな収入源である給水収益（皆さまからお支払いいただく水道料金）も減少傾向にあります。

また、将来的には、本市においても人口は減少していく見込みです。



※令和元年度までは実績値、令和2年度以降は推計値です。

水道料金改定の必要性

以上のような状況を踏まえ、本市では、令和2年4月1日から令和6年3月31日までの4年間を算定期間とし、収支を計算したところ、**約97億8千万円**の収入不足が見込まれました。

現行料金を維持したまま必要な更新工事を行おうとすると、令和2年度（本年度中）に経営がいわゆる赤字に転じ、令和3年度には手持ちの現金などが枯渇する見込みです。

資金不足により工事を怠れば、腐食による水道管の破裂や設備の故障等により、漏水や断水が発生したり、水質が劣化したりする恐れがあり、安全・安心な水道水をお届けすることができなくなる可能性があることから、この度、料金改定をさせていただきました。

水道事業経営の仕組み

水道事業は、「地方公営企業法」の定めに基づいて地方自治体が経営する“企業”であり、お客様にお支払いいただく水道料金によって必要な事業費を賄う独立採算制となっています。

会計制度においても、官公庁で一般的に用いられている単式簿記とは異なり、民間企業と同様の複式簿記が用いられています。

また、市税や保険料（保険税）等を主な財源とする市役所の他の事業とも、会計（収支）が明確に分けられています。

会計の種類

- 一 般 会 計 … 市税などを主な財源とし、福祉、衛生、土木、消防、防災、教育など市の基本的な施策に充てられるものです。
- 特 別 会 計 … 国民健康保険、介護保険、後期高齢者医療など、特定の歳入を特定の事業（サービス）に充てるよう、使い道が定められているものです。
- 公営企業会計 … 特別会計の一種ですが、民間企業と同様の複式簿記を用いて業務運営を行うもので、水道、病院などの事業には強制的に適用されます。

公営企業会計のメリット

- 1 官公庁会計では見えにくい「資産」「負債」などの観点から経営の状況が明らかになり、他自治体との経営比較や財務分析が容易にできるようになります。
- 2 期間損益計算により費用を把握することで、料金収入に対する費用を明確化することができ、より適正な料金の対象原価を算定できます。

水道料金の算定方法

水道料金の算定は、「総括原価方式※」により算出します。

「総括原価方式」とは、事業の維持・運営に必要な費用である「総括原価」を算定し、それに見合った額を水道料金として定める方法です。

※「水道料金算定要領」（公益社団法人 日本水道協会）に示された方式

$$\text{総括原価} = \text{営業費用} + \text{資本費用} = \text{料金収入}$$

営業費用 … 既存の水道施設を維持管理していくために必要な費用。受水費（県から水を購入する費用）、委託料、減価償却費等などがこれに当たります。

資本費用 … 支払利息と**資産維持費**を合計したもの。事業維持のため、営業費用に上乗せして料金により回収するもので、事業報酬とも呼ばれます。

資産維持費 … 水道施設の建設、改良、再構築及び企業債の償還等に充てられるもの。これが適切に原価算入されていないと、将来の水道施設の更新・耐震化等に必要な財源が内部に留保（いわゆる貯金）されず、安定的な財政運営に支障を来す（安全・安心な水道水をお客様にお届けできない）こととなります。

総括原価内訳表

参考

単位：千円

年 度		R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	計
営業費用	職員給与費	802,334	811,105	791,481	830,432	3,235,352
	動力費	193,710	193,504	193,303	193,634	774,151
	受水費	3,515,262	3,511,019	3,506,865	3,512,396	14,045,542
	薬品費	8,581	8,581	8,581	8,581	34,324
	修繕費	40,247	36,882	36,364	34,269	147,762
	委託料	2,232,240	2,246,351	2,287,498	2,332,532	9,098,621
	工事費	356,802	370,535	705,273	516,855	1,949,465
	減価償却費	2,774,464	2,824,637	2,957,163	2,982,710	11,538,974
	資産減耗費	35,595	39,314	37,144	44,727	156,780
	その他	494,617	647,177	646,865	644,410	2,433,069
資本費用	支払利息	456,685	424,335	393,541	365,816	1,640,377
	資産維持費	2,067,623	2,067,623	2,067,623	2,067,623	8,270,492
計		12,978,160	13,181,063	13,631,701	13,533,985	53,324,909
控除事項	受託工事収益	103,877	103,877	103,877	103,877	415,508
	水道利用加入金	591,439	591,439	591,439	591,439	2,365,756
	その他	407,611	415,567	413,971	413,848	1,650,997
計		1,102,927	1,110,883	1,109,287	1,109,164	4,432,261
総計（総括原価）		11,875,233	12,070,180	12,522,414	12,424,821	48,892,648
現行料金による給水収益		9,762,604	9,770,830	9,782,247	9,796,804	39,112,485
収入不足額		2,112,629	2,299,350	2,740,167	2,628,017	9,780,163

不足額

受水費 … 県水を購入する費用。本市では、皆様にお届けする水道水の約9割を県から購入しています。
 減価償却費 … 建物や機械設備など、長期間にわたって利用する資産を購入した場合、その購入価額をいったん資産として計上した後、当該金額を資産の耐用年数にわたって定期的に費用として配分する金額。
 資産減耗費 … 所有している資産を処分する際に引かれる（マイナスとなる）金額。
 工事費 … 浄配水場補修工事、給水管切替工事等に係る費用。

$$\begin{array}{rcl} \text{総括原価} & & \text{現行料金による給水収益} & & \text{収入不足額} \\ 48,892,648 \text{ 千円} & - & 39,112,485 \text{ 千円} & = & 9,780,163 \text{ 千円} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{収入不足額} & \div & \text{現行料金による給水収益} & = & \text{平均改定率} \\ 9,780,163 \text{ 千円} & & 39,112,485 \text{ 千円} & & 25.01\% \end{array}$$

全国的な水道料金に関する現状

全国的な傾向

- 人口減少や節水機器の普及、生活様式の変化等により、水道事業者の収入は減少傾向にある。
- 給水原価（水道水 1 m³当たりの製造単価）が供給単価（水道水 1 m³当たりの販売単価）を上回る“原価割れ”の水道事業者が全体の 52%を占めている。
- 将来の施設更新等に充当するための費用を料金収入で確保できていないと思われる水道事業者が全体の 51%を占めている。
- 一方、平成 22 年～平成 26 年の 5 年間で水道料金の値上げを行った水道事業者は、年平均で全体の約 4%に留まっている。

→ 十分な更新費用を総括原価に見込んでいないケースが多いと考えられ、このままでは老朽化した施設の更新が遅れたり（断水・漏水、水質悪化などのリスクが高まる）、将来急激な水道料金の値上げを招いたりする恐れがある。



2019 年 4 月、厚生労働省は、「水道事業者に 3～5 年ごとに水道料金の検証と見直しを求める方針」を決定。

これにより、各自治体は中長期的な観点から、将来の更新需要等を考慮した水道料金を設定すること、また、その上で概ね 3 年から 5 年ごとの適切な時期に水道料金の検証及び必要に応じた見直しを行うことを求められています。

出典：厚生労働省 厚生科学審議会（水道事業の維持・向上に関する専門委員会）第 6 回資料

今後の推計

新日本有限責任監査法人と水の安全保障戦略機構事務局が 2018 年 3 月に公表した報告書「人口減少時代の水道料金はどうなるのか(改定版)」によると、調査対象となった 1,236 事業者のうち、

- ・ 2040 年までに水道料金の値上げが必要と推計される事業者は、全体の約 90%
- ・ 全国平均値では36%の料金値上げが必要

との指摘がされています。