

第5章 事後検証に関する事項

5-1. 進捗管理

本ビジョンの推進にあたっては、主な取り組み内容に属する事務事業について、可能な限り定量的な目標値を設定し、毎年度PDCAサイクル⁵⁸による進捗管理を行います。



図5-1 PDCAサイクル

5-2. 計画の見直し

本ビジョンは、定期的に内容を精査して、見直しが必要かどうか検討するとともに、第5次佐倉市総合計画との整合を図るため、後期基本計画の最終年度である令和13年度に新計画を策定することとします。

また、本ビジョンとともに経営戦略を構成する「佐倉市上下水道事業 投資・財政計画」については、4年ごとの設置を原則としている「佐倉市水道料金及び下水道使用料のあり方に関する懇話会」の提言内容を踏まえて、見直しを図ることとします。

⁵⁸ Plan (計画) → Do (実行) → Check (検証) → Action (改善) のサイクルを繰り返し行うことで、継続的な業務の改善を促す技法。

参考資料

1. お客様アンケート

(1) アンケート調査概要

i. 調査目的

平成27年度に策定した上下水道ビジョンを見直す目的で、当時行ったお客様の水道下水道に対する満足度やニーズを把握するためのアンケート調査を再度実施しました。

ii. 調査対象

佐倉市内約7万世帯のうち、コンピューターによって無作為に抽出した1,500世帯

iii. 調査方法

郵送による配布・回収

iv. 回収件数

有効回収数 648件（有効回収率 43.2%）

v. アンケート実施期間

令和4年12月28日～令和5年1月31日

※アンケート結果を比較するため、ビジョンを見直す目的で新たに実施したものを「今回」、平成27年度の策定当時に実施したものを「前回」として、併せて掲載しています。

<前回アンケートの概要>

【調査対象】3,000世帯（無作為抽出）

【回収件数】1,470件（有効回収率 49.0%）

【実施期間】平成27年5月18日～平成27年6月5日

※アンケート集計結果のグラフは全て「%」表記で、総回答数（N）に占める割合を示しており、小数点以下第2位を四捨五入して算出しているため、合計が100.0%にならない場合があります。

また、グラフ縦軸の「無」とは、無回答の件数を示しています。

※アンケートの質問は、1つだけ選んで回答するものと複数を選択できるものがあります。また、前の質問で特定の回答を選んだ方のみを対象とする質問もあります。そのため、質問によって回答者数（n）や総回答数（N）に違いがあります。

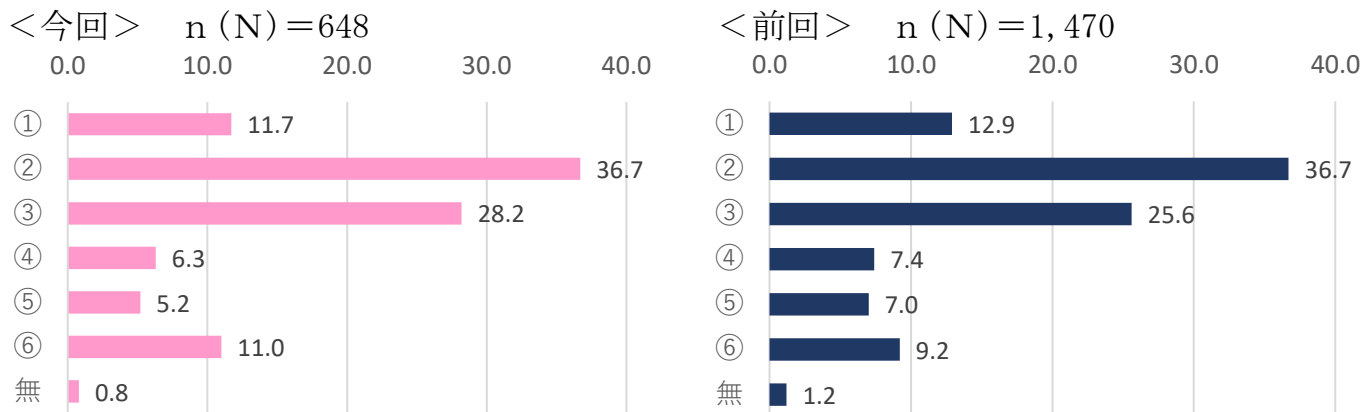
※各質問において「その他」で回答された具体的内容や、自由記述欄等で頂いたご意見・ご提案については、紙面の都合上、割愛させていただきます。（佐倉市公式ホームページで公開しております。）

(2) 調査結果

i. 佐倉市の水道サービスについて

1. 佐倉市の水道水は「おいしい」と思いますか。

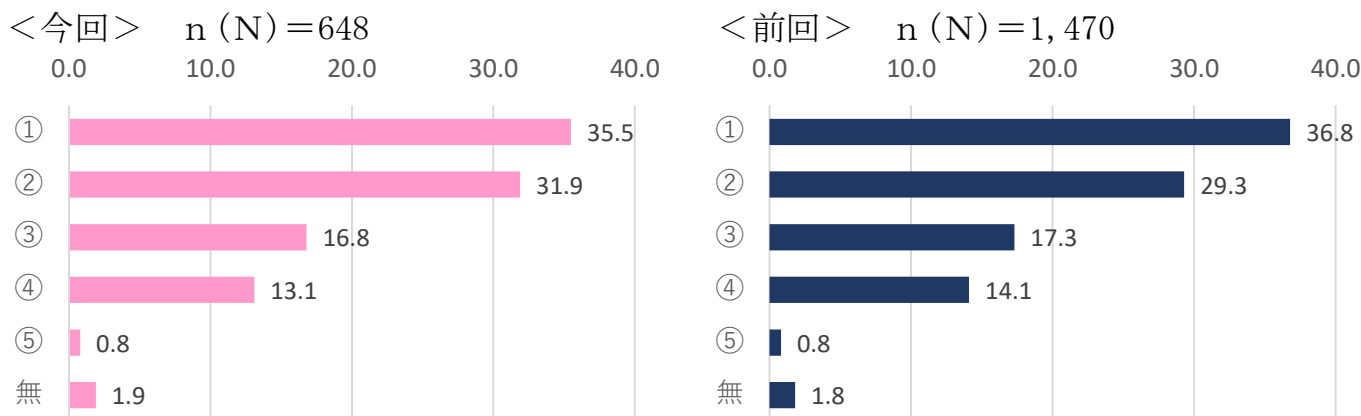
- ① おいしい ② まあまあおいしい ③ どちらともいえない
④ どちらかというとおいしくない ⑤ おいしくない ⑥ わからない



前回同様、佐倉市の水道水について、約5割の方がおいしい（①、②）と回答しています。一方で、おいしくない（⑤、⑥）と感じている方の割合は減少し、その分、わからない（⑥）割合が増えています。

2. 佐倉市の水道水をどのように飲んでいきますか。

- ① そのまま飲む ② 浄水器を通して飲む ③ 煮沸してから飲む
④ 飲み水としては使っていない ⑤ その他



前回から、そのまま飲む（①）と回答した方の割合が減少した分、浄水器を通して飲む（②）割合が増加しています。

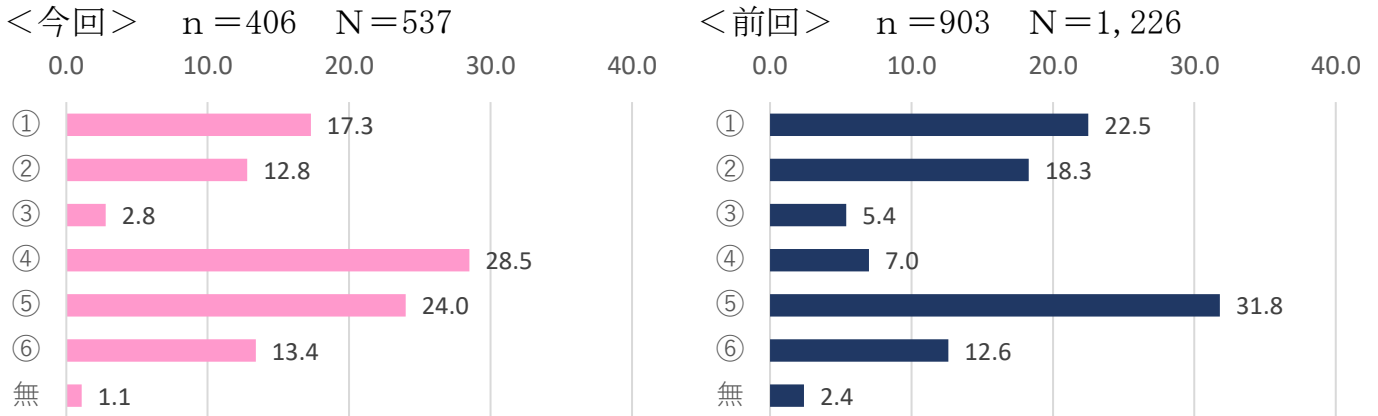
質問1の回答で「おいしくない（⑤、⑥）が減少し、わからない（⑥）が増加」している状況は、浄水器を通して飲むため元の水道水の味を知らない方の割合が増えていることがひとつの理由として考えられます。



【質問2で「②・③・④・⑤」のいずれかを選択した方にうかがいます】

2-1. 水道水をそのまま飲まない理由は何ですか。（複数回答可）

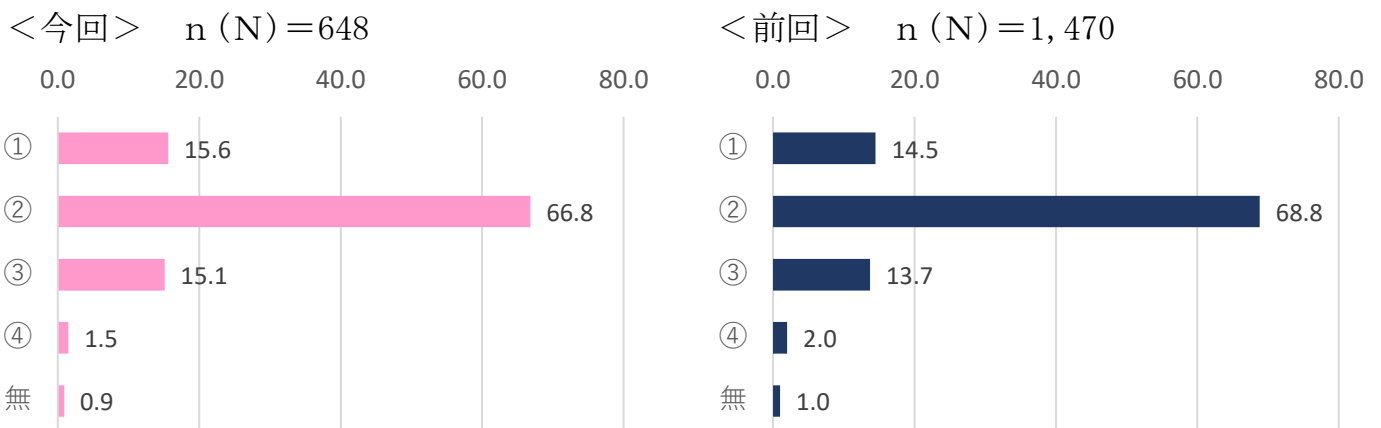
- ① 味 ② におい ③ にごり ④ 安全性が気になる ⑤ なんとなく
⑥ その他



前回と比較し、安全性が気になる（④）と回答した方の割合が大きく増えています。世界を襲ったコロナ禍の影響もあって「安全性」に対する意識が強く高まっていることを示しています。

3. 日頃、節水をしていますか。

- ① まめに節水している ② ある程度節水している
③ ほとんど節水していない ④ 全く節水していない



前回同様、8割以上の方が節水を意識している（①、②）と回答しました。

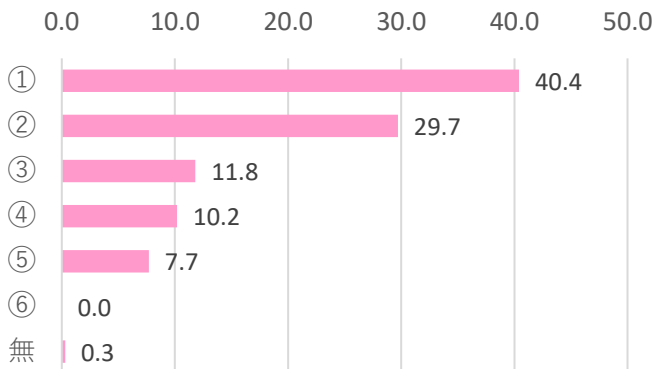


【質問3で「①・②」のいずれかを選択した方にかがいます】

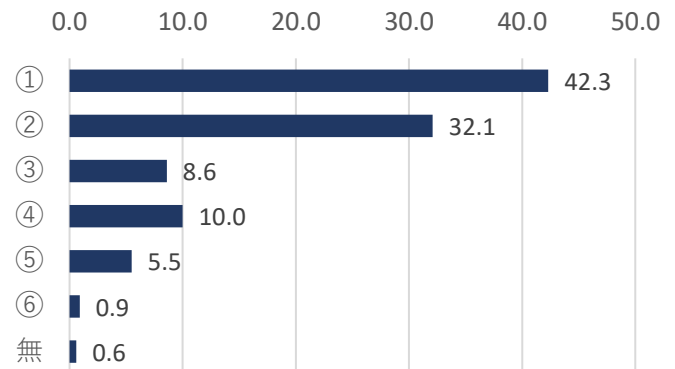
3-1. 節水をしている理由は何ですか。（複数回答可）

- ① 料金を節約するため ② 水は限りある資源だから
 ③ 節水の呼びかけに応じている ④ 佐倉市で湯水が起きると困るから
 ⑤ 節水機能がある家電や器具を使用しているため、結果的に節水になっている
 ⑥ その他

<今回> n = 534 N = 1,083



<前回> n = 1,224 N = 2,109

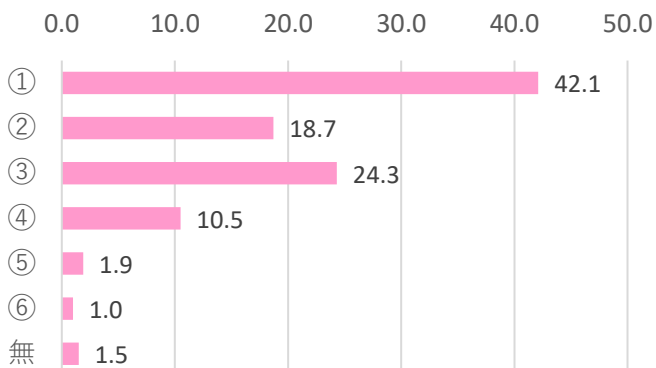


前回同様、公共性を考慮して節水に協力している（②、③、④）方の割合が5割を超えました。また、節水機能を持つ家電等が普及し、普段意識しなくても結果的に節水となっている（⑤）割合が増えています。

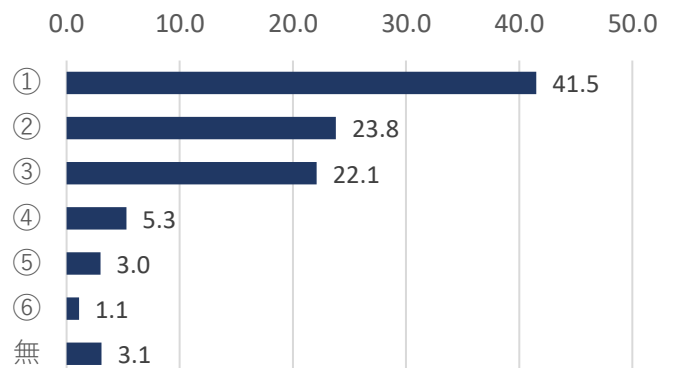
3-2. 節水の取組内容についてお聞かせください。（複数回答可）

- ① 水を出しっぱなしにしない ② お風呂の残り湯を再利用している
 ③ まとめて洗ったり、すすぎの回数を減らしたりしている（洗濯・炊事等）
 ④ 節水機能のある家電や器具を使用している
 ⑤ 雨水を貯めて利用している（散水、洗車等） ⑥ その他

<今回> n = 534 N = 1,147



<前回> n = 1,224 N = 2,455

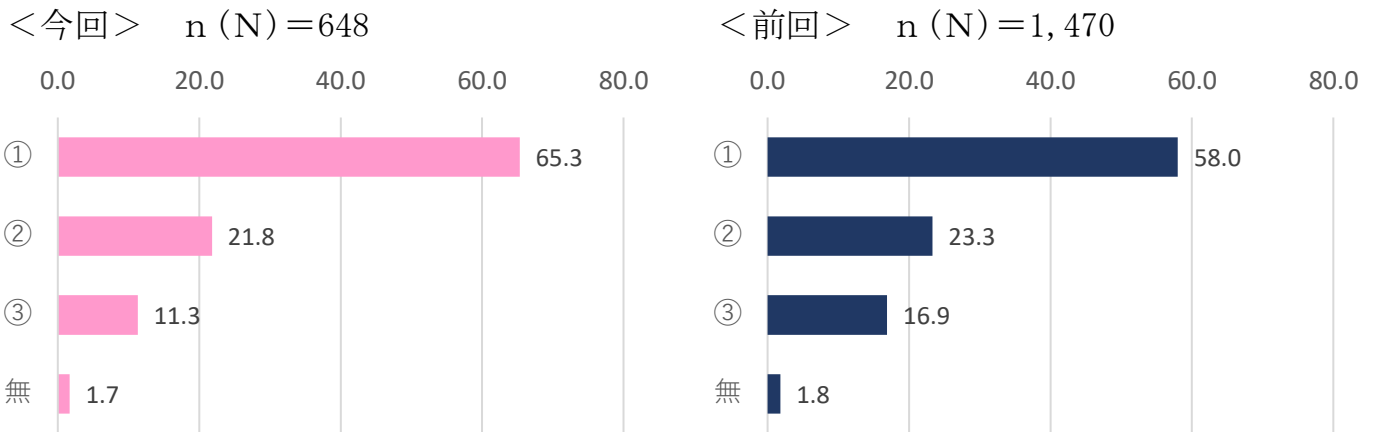


前回から、お風呂の残り湯を再利用している（②）方の割合が減少し、その分、節水機能のある家電や器具を使用している（④）方の割合が増えています。②の減少については、別の理由として、コロナ禍による「安全性」への意識の高まりが影響している可能性も考えられます。



4. 東日本大震災や台風・豪雨災害では、断水や濁り水などの皆様の生活に大きな影響がありました。このような災害時に備えて、日頃から飲料水の備蓄をしていますか。

- ① 備蓄している ② 現在は備蓄していないが、今後備蓄する予定
③ 現在備蓄しておらず、今後も備蓄する予定はない

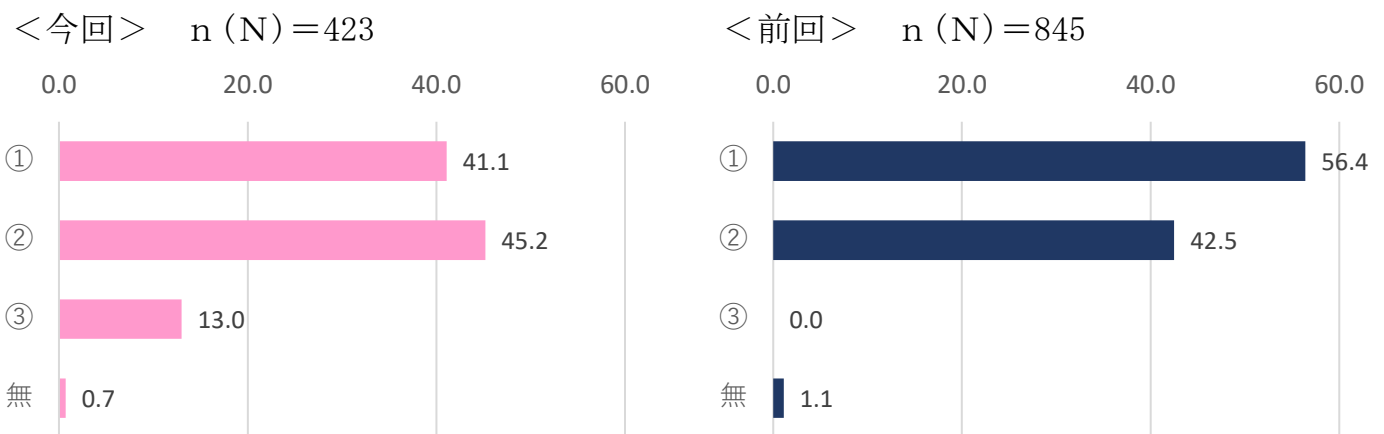


前回、現在は備蓄していない（②、③）と回答した方の割合が4割を超えていましたが、今回は3割強にまで減少しており、「災害」に対する意識がより高まっている状況を示しています。

【質問4で「①」を選択した方にうかがいます】

4-1. 1人1日3リットル（最低3日間）の飲料水の備蓄をお願いしていますが、ご自宅の備蓄はこの量に足りていますか。

- ① 足りている ② 少し足りていない ③ かなり不足している



備蓄が足りている（①）と回答した方の割合が前回より減少しており、市民に向けた備蓄に関する具体的な情報周知と啓発が不足している状況が示されました。

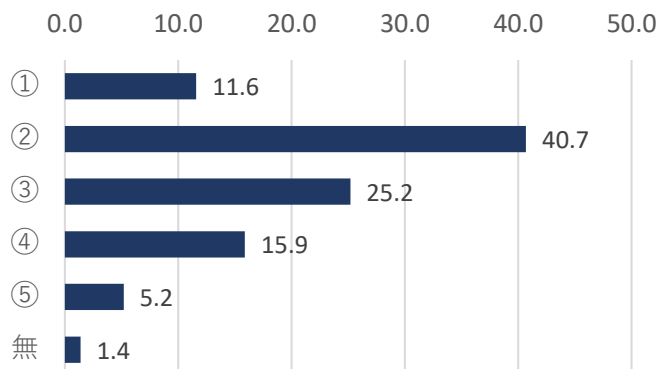
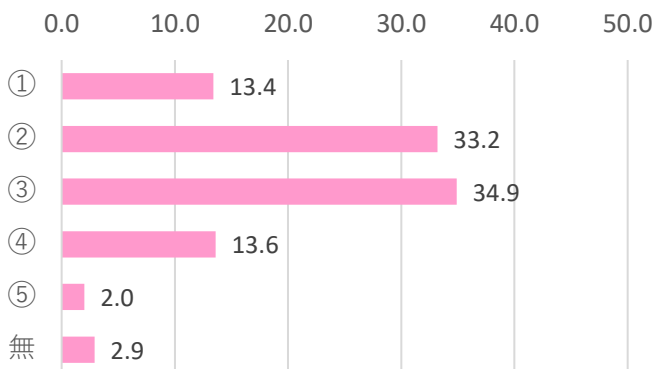


5. 水道サービス（事業全般）についてどう感じていますか。

- ① 満足している ② どちらかといえば満足している
③ どちらともいえない ④ どちらかといえば不満である ⑤ 不満である

<今回> n (N) = 648

<前回> n (N) = 1,470



前回と比較し、不満を感じている（④、⑤）と回答した方の割合が減少したことは良い傾向ですが、また同時に、満足している（①、②）回答の割合も減少し、5割を切っている状況です。

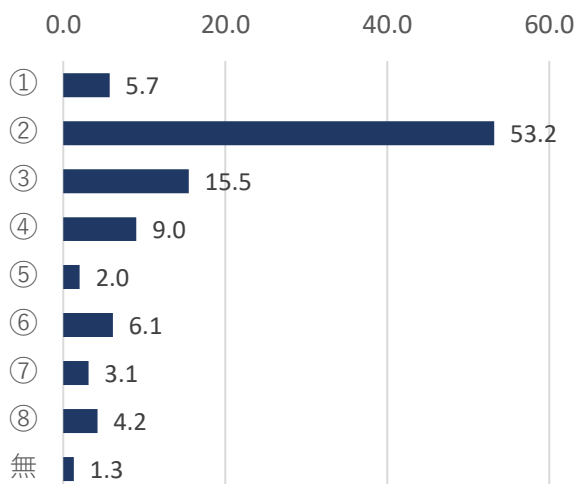
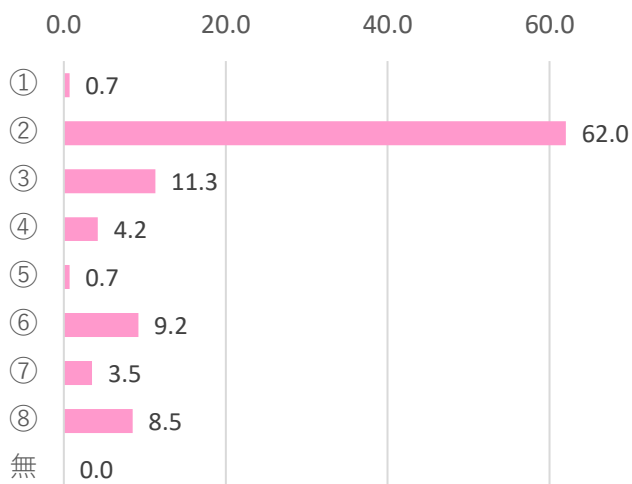
【質問5で「④・⑤」のいずれかを選択した方にうかがいます】

5-1. どのような点に不満を感じていますか。（複数回答可）

- ① 窓口、電話などの対応がよくない ② 水道料金が高い
③ 水道水の安全性に不安がある ④ 赤水（濁り水）が出る
⑤ 供給体制が安定していない（断水や出細り） ⑥ 災害対策が十分でない
⑦ 水道が整備されていない ⑧ その他

<今回> n = 101 N = 142

<前回> n = 310 N = 457



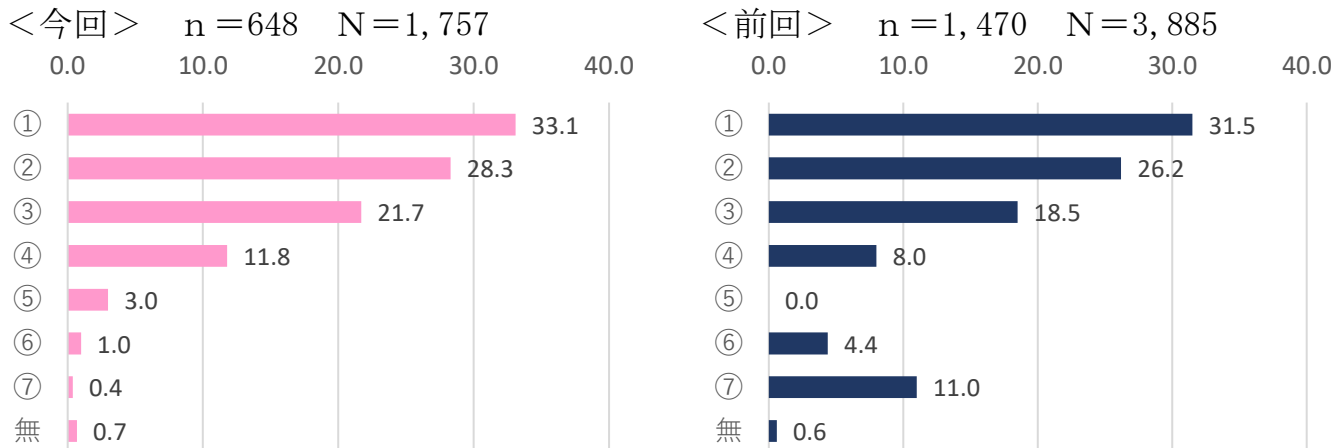
令和4年4月1日に水道料金の改定を実施したことにより、前回と比べて水道料金が高い（②）と不満を感じる方の割合が大きく増加しており、お客様の理解と同意が得られるよう十分な説明責任を果たす必要があります。



ii. 佐倉市の下水道サービスについて

6. あなたにとって下水道とは、どのようなものですか。（複数回答可）

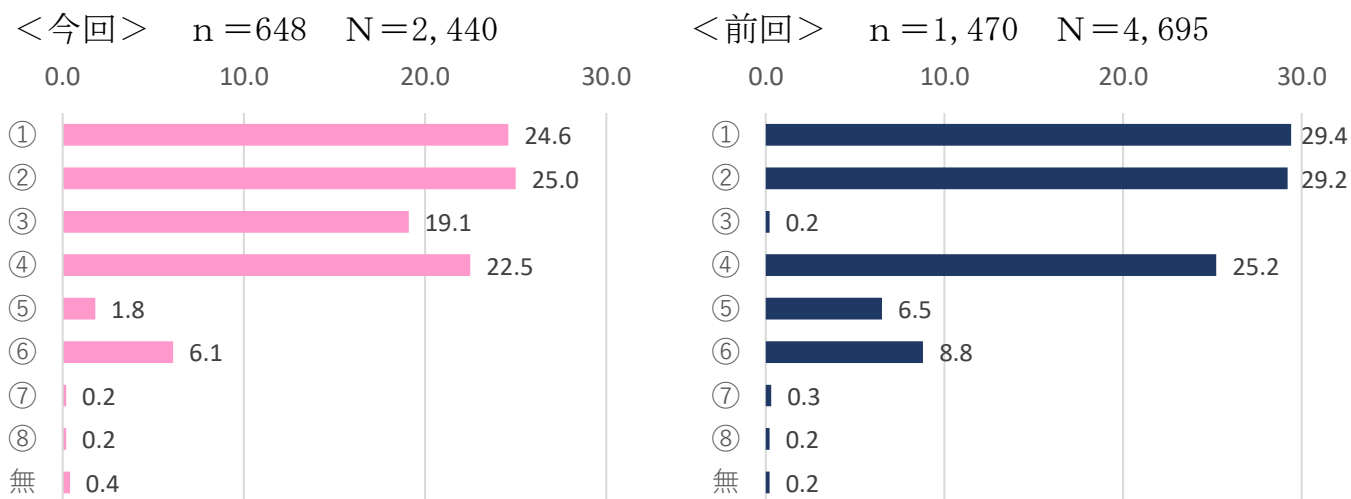
- ① 日常生活に必要不可欠 ② 汚水を処理して街を清潔に保つ
 ③ 川や海などの水質環境を守る ④ 台風・豪雨などによる浸水を防ぐ
 ⑤ エネルギーや資源を創り出す ⑥ よくわからない ⑦ その他



前回同様、下水道は日常生活に必要不可欠なもの（①）と回答する方の割合が最も高く、公衆衛生の向上（②）・公共用水域の水質保全（③）・浸水防除（④）という下水道の基本的役割についての回答が後に続いています。

7. 下水道の利用に関するマナーやルールとして知っていることを教えてください。（複数回答可）

- ① 台所で油や生ごみを流さない
 ② トイレで水に溶けないティッシュペーパーや紙おむつ等を流さない
 ③ 風呂場で髪の毛を極力流さない
 ④ 危険物（薬品・アルコール・ガソリン等）を排水口に流さない
 ⑤ ディスポーザー（生ごみ粉碎機）の設置には届出が必要
 ⑥ 雨どいを汚水管や汚水柵に接続しない ⑦ わからない ⑧ その他

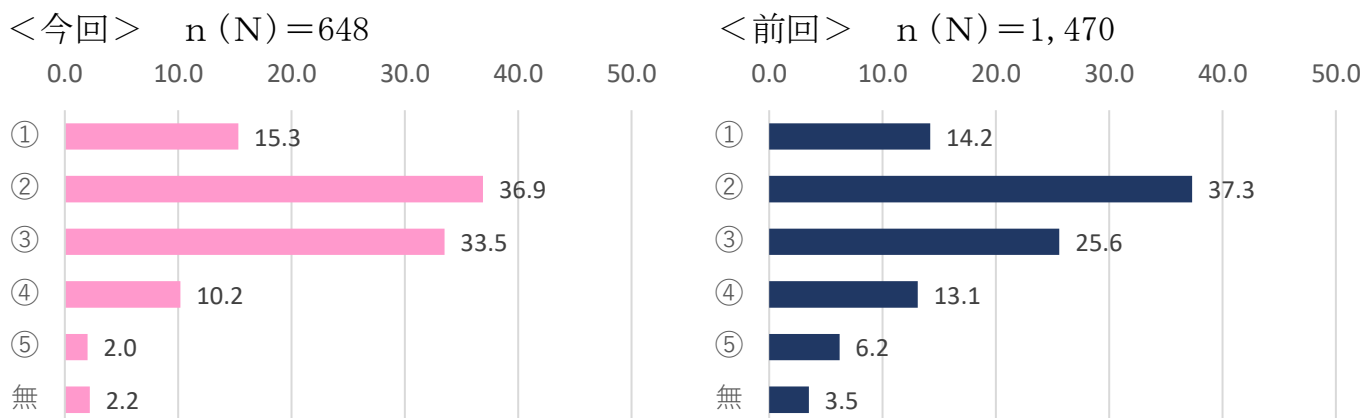


下水道の利用にあたり、基本的なマナーやルールについての認知は進んでいる状況です。



8. 下水道サービス（事業全般）についてどう感じていますか。

- ① 満足している ② どちらかといえば満足している
③ どちらともいえない ④ どちらかといえば不満である ⑤ 不満である

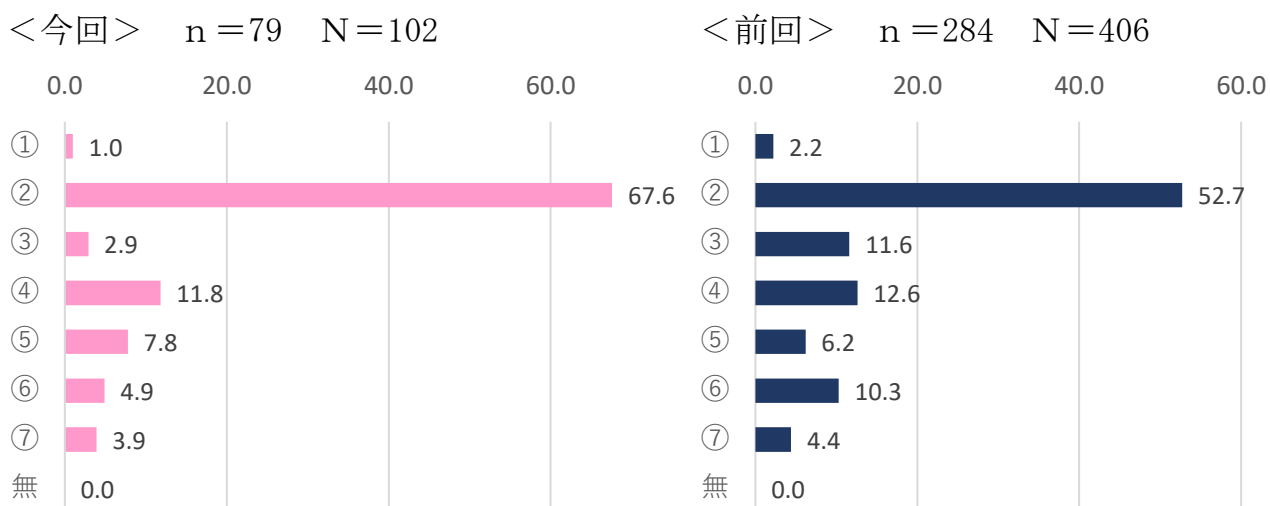


前回と比較し、満足している（①、②）と回答した方の割合はほぼ変わりませんが、不満を感じている（④、⑤）回答の割合は減少し、どちらともいえない（③）回答の割合が増えています。

【質問8で「④・⑤」のいずれかを選択した方にうかがいます】

8-1. どのような点に不満を感じていますか。（複数回答可）

- ① 窓口、電話などの対応がよくない ② 下水道使用料が高い
③ 水質環境が守られていない ④ 大雨・浸水への対策が十分でない
⑤ 災害対策が十分でない ⑥ 下水道（汚水）が整備されていない
⑦ その他



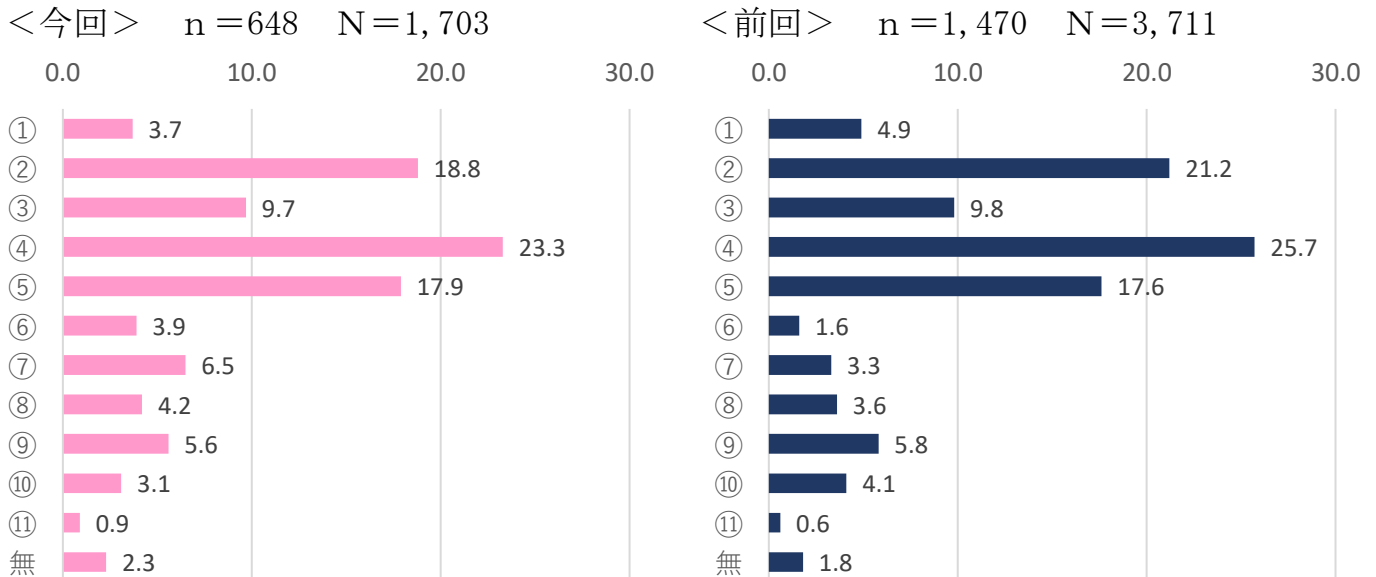
平成29年7月1日に下水道使用料の改定を実施したことによって、前回と比べて下水道使用料が高い（②）と不満を感じる方の割合が大きく増加しており、お客様の理解と同意が得られるよう十分な説明責任を果たす必要があります。



iii. 水道・下水道に共通する項目について

9. 水道・下水道の広報として、どのような媒体・手段が有効だと思いますか。（複数回答可）

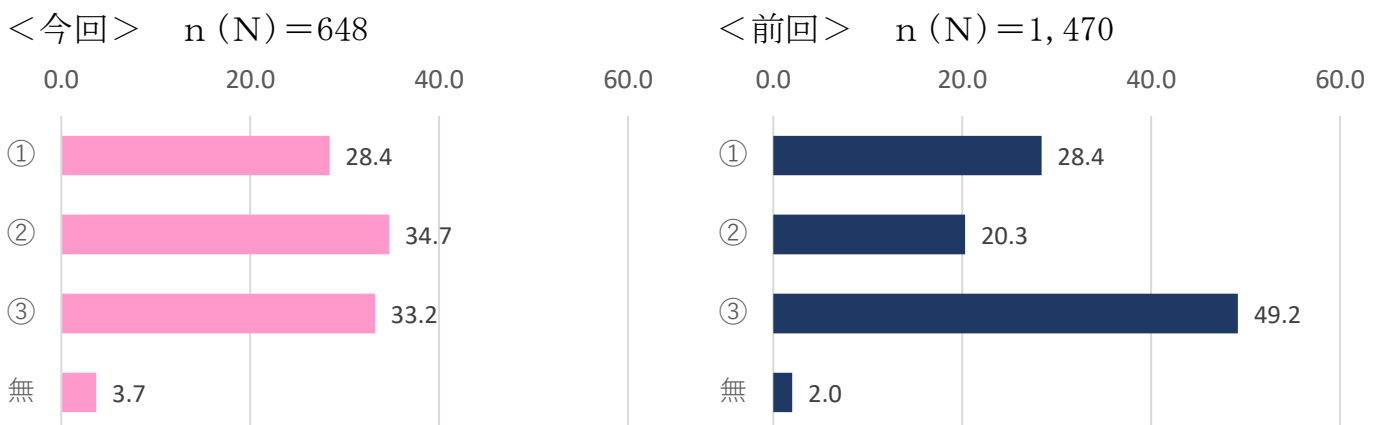
- ① 窓口での案内 ② 上下水道部の広報紙 ③ 上下水道部のホームページ
- ④ 佐倉市の広報 ⑤ 使用水量のお知らせ（裏面） ⑥ 動画サイトの活用
- ⑦ SNS ⑧ メールでの配信サービス ⑨ ポスターの掲示
- ⑩ イベント開催 ⑪ その他



前回と比較し、動画サイト（⑥）やSNS（⑦）等のオンラインによる広報の割合が若干増加していますが、紙媒体による広報（②・④・⑤・⑨）が有効との回答が全体の6割を占めています。

10. 佐倉市の多くの水道管・下水道管は、昭和50年代から60年代に整備されたため老朽化が進んでおり、更新工事や耐震化工事の必要性が年々高まっています。あなたは、このことをご存知でしたか。

- ① 知っていた ② 少し聞いたことがある ③ 全く知らなかった

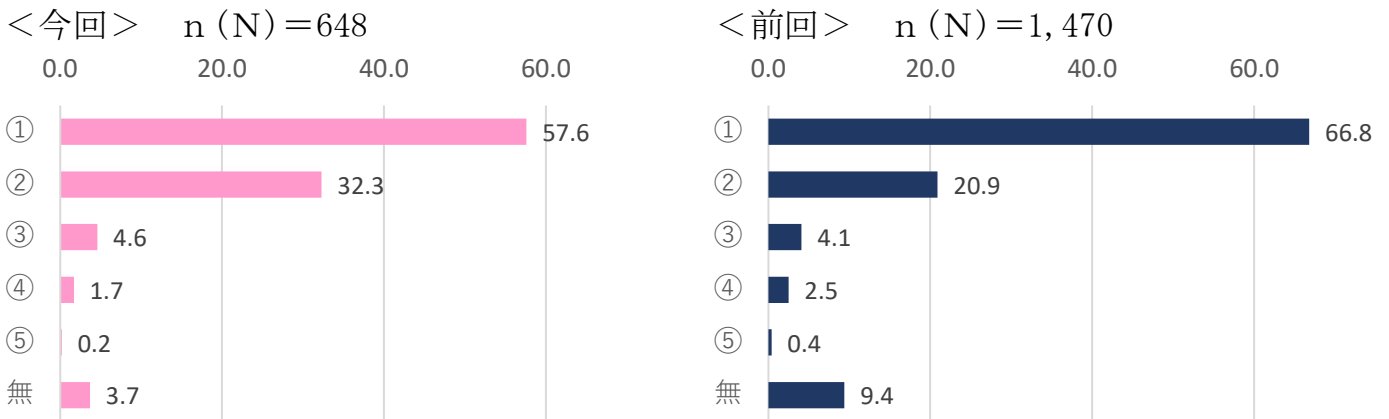


工事の必要性に対する認知（①・②）は前回より高まっていますが、全く知らなかった（③）割合もまだ多く、引き続き周知を図る必要があります。



11. 上述した水道管・下水道管の更新工事・耐震化工事に多額の費用が必要となる一方で、人口減少社会の到来によって収入は減少し、水道事業・下水道事業の財政状況に非常に大きな影響を与えることが想定されます。あなたは、このことについてどのようにお感じになりますか。

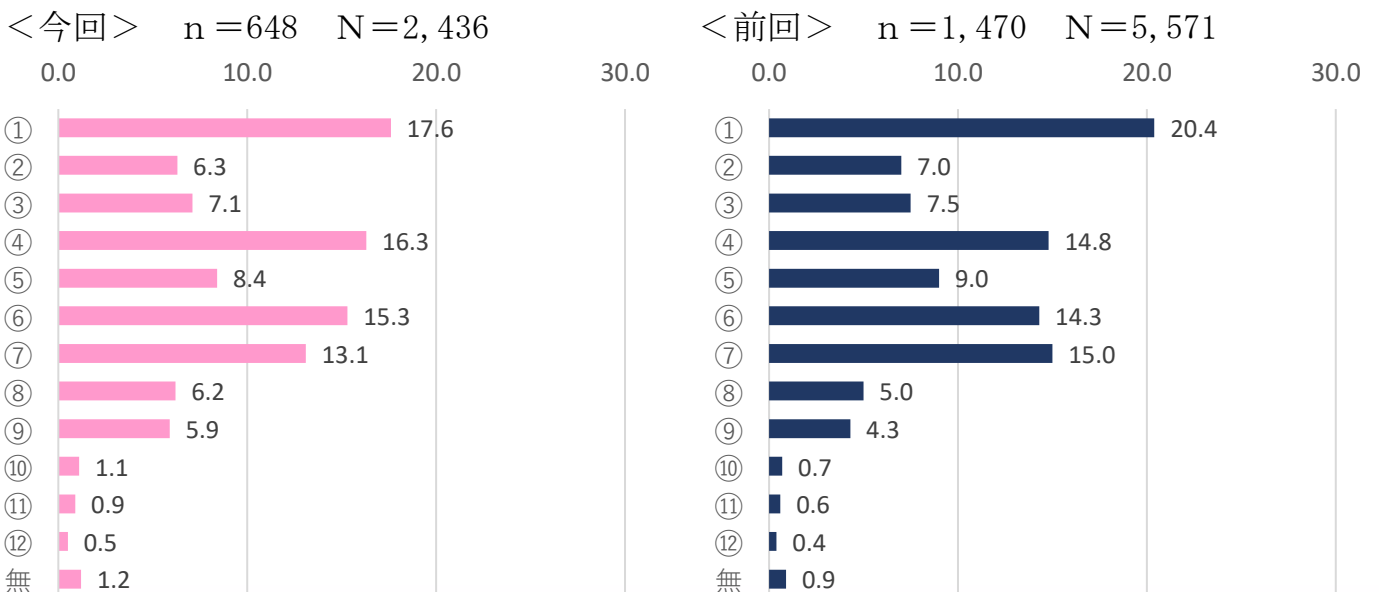
- ① 非常に深刻な問題である ② 多少深刻な問題と感じる
 ③ どちらともいえない ④ あまり深刻には感じない
 ⑤ 全く深刻には感じない



前回同様、大多数が深刻な問題である（①・②）と回答しています。

12. 上下水道に関する事で、知りたいことはどれですか。（複数回答可）

- ① 水質に関する事 ② 井戸などの水源に関する事
 ③ 水源から水道水ができるまでの仕組み ④ 料金・使用料に関する事
 ⑤ 家庭から出た汚水が浄化されるまでの仕組み
 ⑥ 管や施設の老朽化に関する事 ⑦ 耐震化などの災害対策に関する事
 ⑧ 工事に関する事 ⑨ 経営や財務に関する事
 ⑩ 上下水道部が実施するイベントの事 ⑪ 特になし ⑫ その他



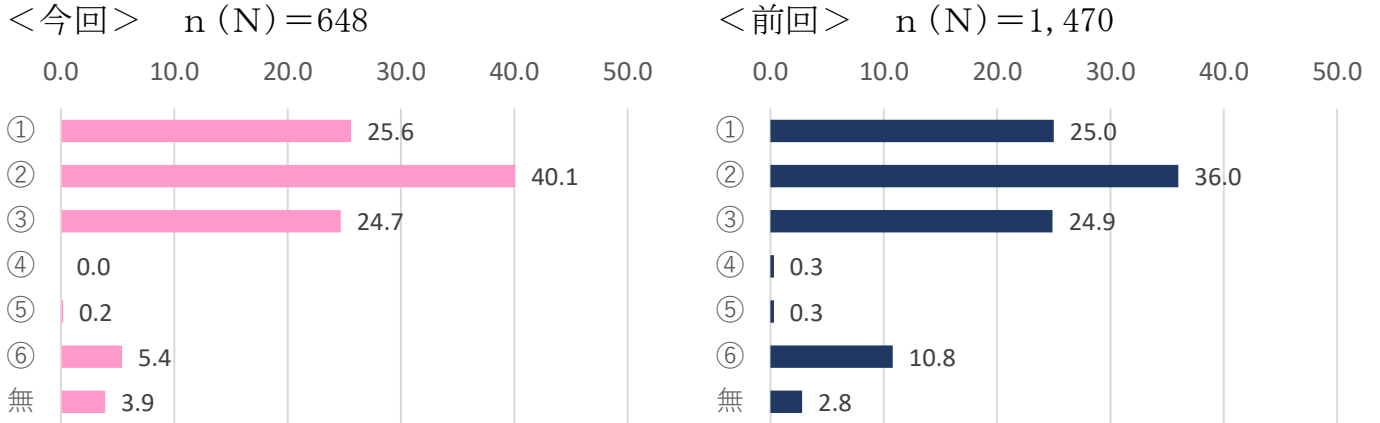
水質への関心（①）が最も高い状況は前回と変わりませんが、料金・使用料（④）と回答した割合が増加しています。



iv. 水道料金・下水道使用料について

13. 水道料金についてどのように感じていますか。

- ① 高い ② やや高い ③ 妥当 ④ やや安い ⑤ 安い
⑥ 特に意識していない・わからない

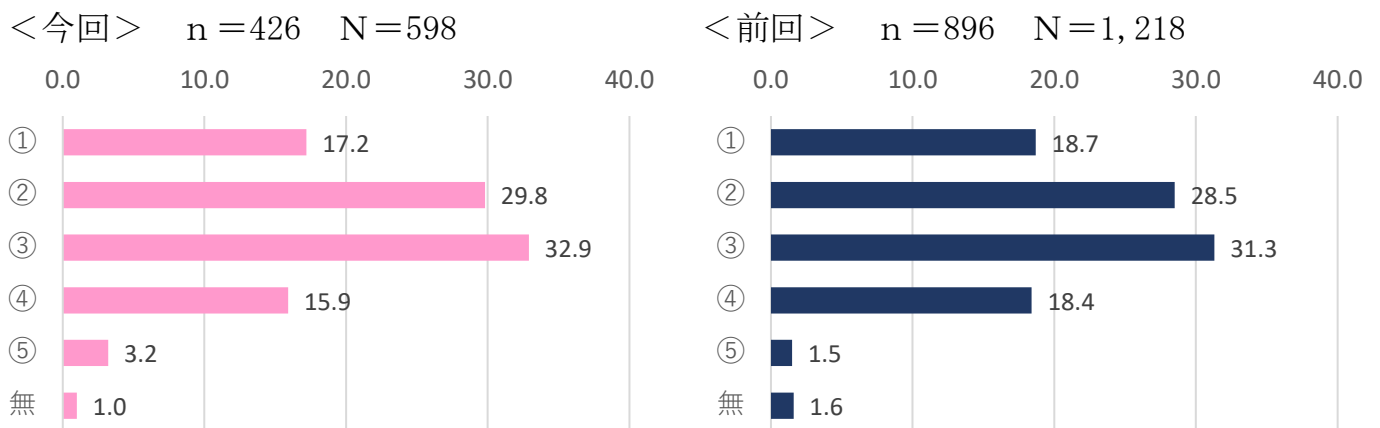


令和4年4月1日に水道料金の改定を実施したことによって、特に意識していない・わからない（⑥）回答の割合が減少し、その分、水道料金が高い（①・②）と感じている割合が増加しています。

【質問13で「①・②」のいずれかを選択した方にうかがいます】

13-1. 水道料金が高いと感じる理由は何ですか。（複数回答可）

- ① 他の公共料金と比較して ② 他市町村の料金と比較して
③ 家計の支出に占める割合から ④ 2か月をまとめて支払っているから
⑤ その他



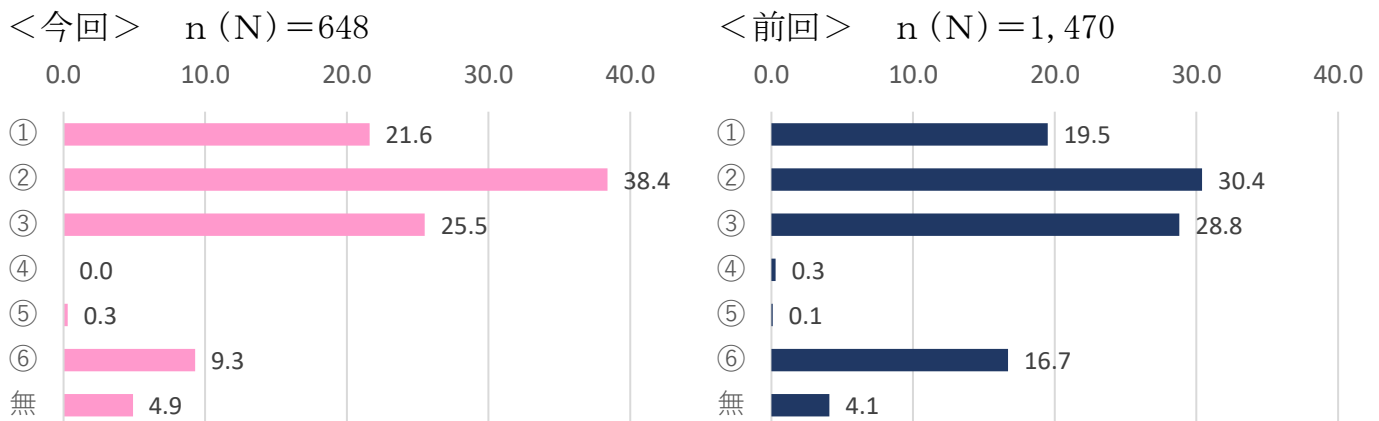
令和4年4月1日に水道料金の改定を実施したことによって、他市町村の料金と比較して高い（②）と感じたり、家計の支出に占める割合が増えて高い（③）と感じる回答の割合が増加しています。

一方で、他の公共料金との比較（①）が減少しているのは、近年の原油価格高騰によって電気料金が値上げされたことが影響していると考えられます。



14. 下水道使用料についてどのように感じていますか。

- ① 高い ② やや高い ③ 妥当 ④ やや安い ⑤ 安い
⑥ 特に意識していない・わからない

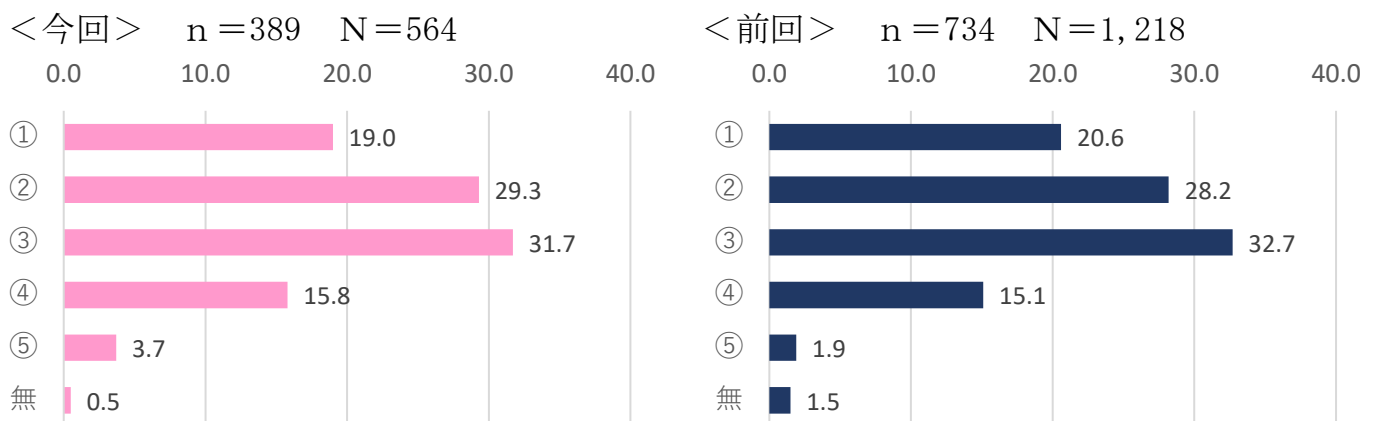


平成29年7月1日に下水道使用料の改定を実施したことによって、特に意識していない・わからない（⑥）回答の割合が減少し、その分、下水道使用料が高い（①・②）と感じている割合が大きく増加しています。

【質問14で「①・②」のいずれかを選択した方にかがいます】

14-1. 下水道使用料が高いと感じる理由は何ですか。（複数回答可）

- ① 他の公共料金と比較して ② 他市町村の使用料と比較して
③ 家計の支出に占める割合から ④ 2か月をまとめて支払っているから
⑤ その他



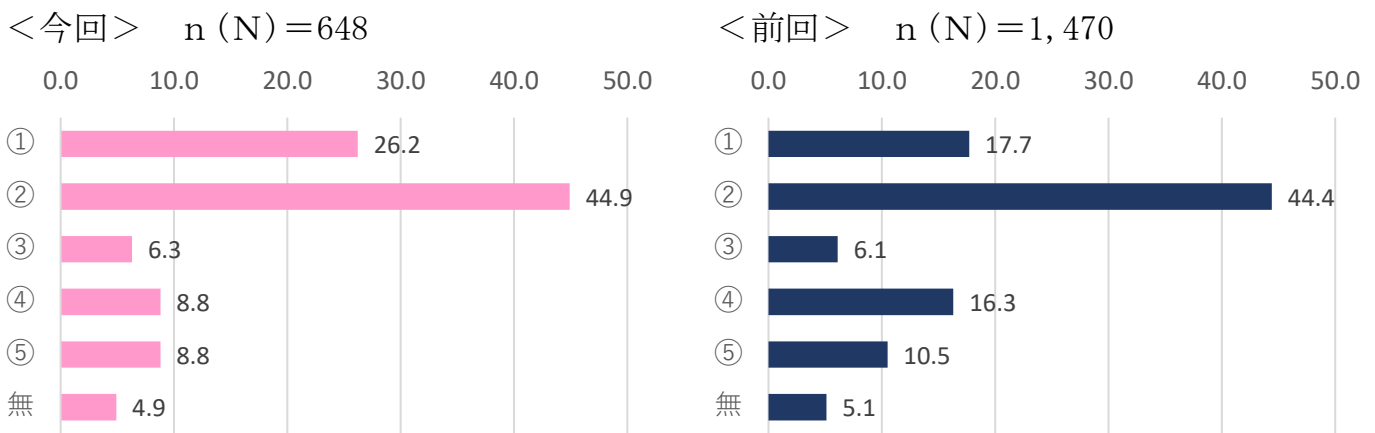
前回同様、家計の支出に占める割合（③）から高いと感じている回答が最も高く、他市町村の使用料との比較（②）・他の公共料金との比較（①）が続いています。

なお、他の公共料金との比較（①）や家計の支出に占める割合（③）との回答が前回より割合を減らしているのは、近年の原油価格高騰による電気料金値上げや令和4年4月1日に実施した水道料金改定が影響していると考えられます。



15. 問11で述べたように、今後、佐倉市の水道事業・下水道事業は「事業費の増加」と「収入の減少」によって、健全な事業運営に支障をきたす懸念があります。このような状況下で、安定した持続可能な水道・下水道サービスを維持するためには、どのように今後対応していくべきと考えますか。

- ① 必要な分の料金（使用料）を適時適切に値上げして、老朽化した施設の更新や耐震化事業を着実に進め、来るべきリスクに備える
- ② 値上げを若干抑えて、可能な範囲で少しずつ事業を進める
- ③ 料金（使用料）は現状維持もしくは値下げし、既存の水道・下水道サービスの縮小や、施設の老朽化等によるリスクはある程度やむを得ないものとする
- ④ わからない ⑤ その他



値上げによって収入を確保して更新・耐震化事業を進めるべき（①・②）との回答が7割を超えており、前回よりも施設の老朽化や震災に対する危機感が強く現れた結果となっています。

これは、全国各地で水管橋崩落や水道管破裂などによる大規模断水が度々報道されるようになったことや、東日本大震災後も各地で地震による被害が生じているためだと考えられます。

5割近くの方が値上げ幅を抑える（②）方針を支持していることを踏まえ、コスト削減等の経営改善に努めるとともに、お客様への急激な負担増を避けることを念頭とした定期的な料金・使用料の見直しを図って参ります。

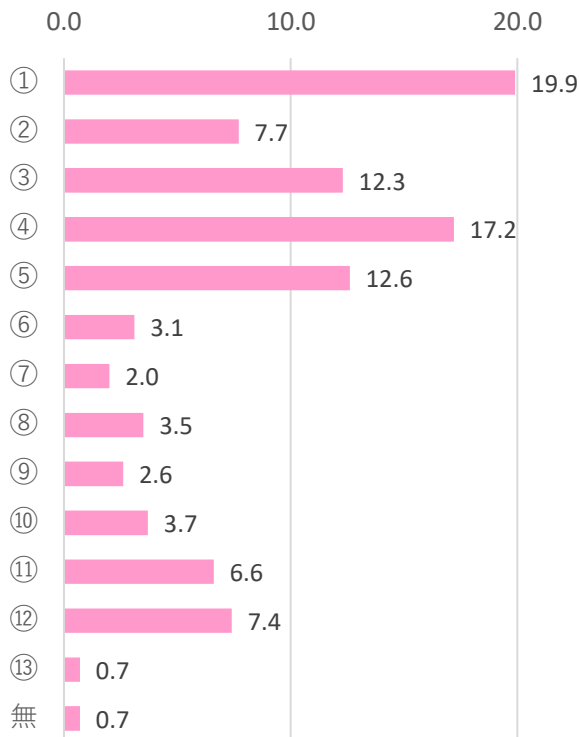


v. これからの水道事業・下水道事業の取り組みについて

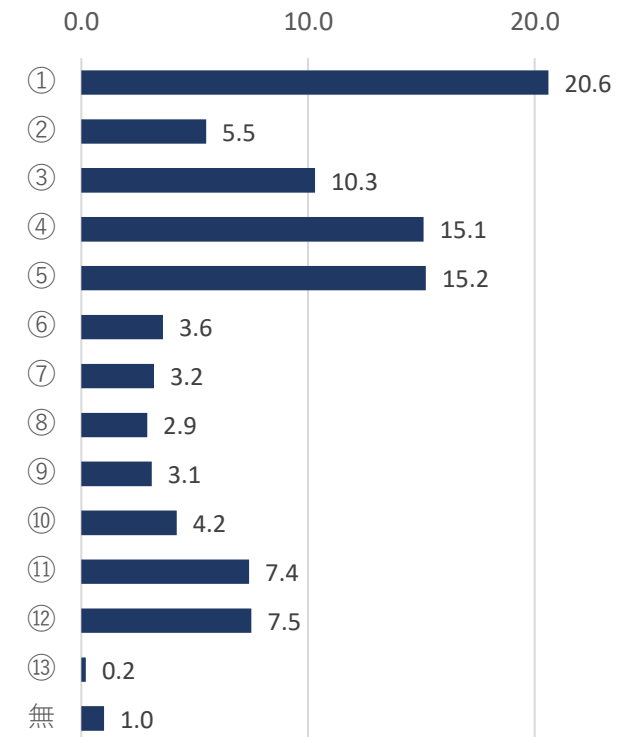
16. 今後の水道事業・下水道事業の取り組みについて、優先的に取り組むべき施策は何だと思えますか。（複数回答可）

- ① 安定水源の確保 ② 浸水対策 ③ 施設の耐震化 ④ 老朽施設の更新
 ⑤ 水道の水質向上 ⑥ お客様サービスの向上 ⑦ 広報の充実
 ⑧ 他事業体との連携などの広域化の推進 ⑨ 水道の未普及地域の解消
 ⑩ 下水道の未普及地域の解消 ⑪ 省エネ等の環境に配慮した取組
 ⑫ 効率的な事業運営 ⑬ その他

<今回> n=648 N=2,417



<前回> n=1,470 N=5,345

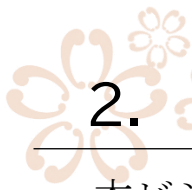


安定水源の確保（①）の割合が最も高いのは前回と同様ですが、問15の回答結果で、施設の老朽化や震災に対する危機感の増加が示されたことを裏付けるように、施設の耐震化（③）や老朽施設の更新（④）といったリスク対策を優先すべき、との回答が増えている状況です。

さらに、激甚化・頻発化する昨今の豪雨災害を受けて、浸水対策（②）の割合も増加しています。

一方、水道の水質向上（⑤）を求める回答は前回より割合が減少しており、水道水の安全性に不安を抱える方が少なくなっている、という質問5-1の回答状況を裏付けています。

また、①～⑤のような水道・下水道の基本的な施策に加え、省エネ等の環境に配慮した取組（⑪）や効率的な事業運営（⑫）等、多角的な取り組みを求める声も一定数ありました。



2. 施策体系の変更点

本ビジョンで行った施策体系の見直しの詳細は、以下のとおりです。

変更1 基本施策の統廃合・配置転換

- ① 水道法改正による維持修繕の義務化や、下水道におけるストックマネジメント計画の導入等、より「維持管理」の考え方の重要性が高まったことから、上下水道施設の維持管理施策を束ねる基本施策（水循環 5.適切な維持管理）を新設し、下記の実体施策を配下に移管。
 - 水循環 1.安全・安定給水の確保 iii.水道施設の適切な維持管理
 - 水循環 2.公共用水域の水質保全の促進 iii.下水道（汚水）施設の適切な維持管理
 - 水循環 3.浸水対策（雨水）の推進 i.浸水対策の推進（「雨水排水施設の適切な維持管理」のみ）
- ② 他の施策の取り組みの一環として行う側面が強いため、基本施策「強靱 3.災害に強い水道システムの構築」を廃止し、各具体施策を他の基本施策に移管。
 - i. 水道管の配水ブロック化の推進 ⇒ 強靱 1.水道施設の更新・耐震化
 - ii. 非常時バックアップ施設の検討 ⇒ 危機管理 3.危機管理体制の強化
- ③ どちらも災害等非常時に備えた内容で重複するため、基本方針「危機管理」の2つの基本施策を1つに統合。
 - 1.危機管理体制の強化・2.災害時給水の確保 ⇒ 1.危機管理体制の強化

【見直し前】



【見直し後】



図6-1 ビジョン施策体系の新旧対比



④ 施策の性質や構成等を考慮し、具体施策に紐づく主な取り組み内容を移管・統合。

- 水循環 1. 安全・安定給水の確保 ii. 安定給水の確保 「水源の確保と計画的な受水管理」
- 水循環 1. 安全・安定給水の確保 ii. 安定給水の確保 「安定水源の確保」
- ⇒ // 「安定水源の確保と計画的な受水管理」 ※統合

- 水循環 2. 公共用水域の水質保全の促進 i. 生活排水対策の推進 「効率的な汚水処理」
- 水循環 2. 公共用水域の水質保全の促進 iii. 下水道施設の適切な維持管理 「不明水対策の推進」
- ⇒ // iii. 下水道施設の適切な維持管理 「不明水対策の推進」 ※統合

- 水循環 2. 公共用水域の水質保全の促進 ii. 計画的な汚水処理 「農業集落排水の公共下水道の接続検討」
- ⇒ // i. 生活排水対策の推進 「農業集落排水の公共下水道の接続検討」

- 水循環 3. 浸水対策(雨水)の推進 i. 浸水対策の推進 「内水ハザードマップの見直しと公表」
- 水循環 3. 浸水対策(雨水)の推進 i. 浸水対策の推進 「雨水貯留浸透施設の普及促進」
- ⇒ // 「市民の手による浸水対策の取り組み支援」 ※統合

- 水循環 4. 環境対策の推進 i. 環境対策の推進 「健全な水循環づくりに向けた活動の推進」
- ⇒ 経営 2. お客様とのコミュニケーションの充実 i. 広報広聴活動の充実 「健全な水循環づくりに向けた活動の推進」

- 経営 1. 経営基盤の強化 i. 持続可能な料金・使用料等の確保 「適切な資産管理」
- 経営 1. 経営基盤の強化 ii. 効率的な事業運営の推進と組織力の強化 「遊休施設の活用」
- 経営 1. 経営基盤の強化 iii. 適切な資産管理 「アセットマネジメントの導入及び運用」
- ⇒ // i. 持続可能な料金・使用料等の確保 「適切な資産管理」 ※統合

- 経営 2. お客様とのコミュニケーションの充実 ii. お客様の利便性向上 「支払方法の検討」
- 経営 2. お客様とのコミュニケーションの充実 ii. お客様の利便性向上 「利便性の高いサービスの推進」
- ⇒ // 「利便性の高いサービスの検討」 ※統合

- 経営 3. 連携による経営改善 i. 官民連携による経営改善 「委託業務の拡大等の調査研究」
- 経営 3. 連携による経営改善 i. 官民連携による経営改善 「官民連携手法(導入)の調査研究」
- ⇒ // 「民間活力の活用に向けた調査研究」 ※統合

- 経営 3. 連携による経営改善 ii. 広域連携の調査研究 「システムの共同発注の調査研究」
- 経営 3. 連携による経営改善 ii. 広域連携の調査研究 「事業統合に向けた調査研究」
- ⇒ // i. 広域化の調査研究 「広域化の実現に向けた調査研究」 ※統合