

# 上下水道インターネットモニター令和2年度第2回アンケート結果

(令和2年10月13日～令和2年10月27日)

## はじめに

令和2年度第2回目のアンケートでは、水道水の満足度と使用状況及び上下水道施設について調査を実施した。

設問は全部で25項目、下記のとおり2つの区分で調査した。

第1区分として、設問1から15までは、水道水の満足度や使用状況に関する項目。

第2区分として、設問16から25までは、上下水道施設に関する項目について、アンケートを実施した。

## 回答結果と分析について

### 第1区分 水道水の満足度や使用状況について

設問1～4では水道水の満足度について「味」「におい」「にごり」「水圧、出具合」の4項目について尋ね、以下のような結果となった。

	満足	やや満足	どちらともいえない	やや不満	不満
味	31%	45%	21%	0%	3%
におい	41%	28%	31%	0%	0%
にごり	55%	21%	21%	3%	0%
水圧、出具合	55%	28%	10%	0%	7%

上記の結果からどの項目においても「満足」「やや満足」が全体の7割前後という結果であった。「どちらともいえない」は、「におい」では3割、「味」・「にごり」では2割、「水圧、出具合」では1割。「やや不満」「不満」はどの項目においても1割以下であり、大半の方が満足している傾向にあることが分かった。

設問5では設問1～4で「やや不満」「不満」と回答された方の具体的な意見として、「時々塩素のにおいが気になる」「朝食時、お茶を入れて飲もうとしたとき、カルキ臭で飲めなかった」といった上記のにおいの項目では不満はなかったものの、状況によって味に影響を及ぼしていると思われる意見や、「横の家と水道管が共有かと思うほど水圧水量が落ちることがある」「同時に使用すると水圧が弱くなる」といった声があった。

設問6では水道水の使用について、水道水をそのまま使用（飲用）されているかということについて、最も多かったのが「そのまま使用（飲用）している」が55%、次いで「浄水器を設置している」が24%、「その他」14%、「沸かしてから使用（飲用）している」が7%、「家庭用ウォーターサーバーを設置している」や「ミネラルウォーターを購入している」は0%という結果であった。そのまま使用（飲用）が半数を占めてお

り、他の回答についても浄水器の設置・沸かしてから使用などの項目であり、水道水自体使わないという回答は見受けられなかった。その他では、塩素が気になるため化学物資を分解するボトルを使っていたり、用途によって水の種類や使用方法を変えていたり、水では飲まず麦茶にしているなどの回答があった。

設問 8 では、設問 6 で「1 そのまま使用(飲用)している」「2 沸かしてから使用(飲用)している」「3 浄水器を設置している」と回答された方に水道水を使用(飲用)される主な理由について、最も多かったのが「おいしい、飲用に充分適するから」が 44%、次いで「浄水器を使えば、安全においしく飲用できると思うから」が 20%、「ミネラルウォーター等を購入するより安いから」「ミネラルウォーター等を購入するのが面倒だから」が共に 16%、その他が 4% (具体的な回答はなし) という結果であった。設問 9・10 は該当なし。

設問 11 では、水道水が安全性を保つため残留塩素濃度という項目が法令等で定められていること、また性質上地域によって塩素のにおいの感じ方が異なることについて、最も多かったのが「知らなかったが、(塩素のにおいは) 特に気にならない」が 45%、次いで「知っており、安全のためなら必要である(塩素のにおいを気にしていない)」が 41%、「知っていたが、不満である(においが気になる)」が 10%、「知らなかったし、不満である」が 4% という結果であった。設問 2 ではにおいについて不満という回答はなかったが、多少なりとも気になるという声があった。残留塩素濃度や地域の違いなど認知度としては 51%、においについて気にされていない割合としては 86% という結果であった。

設問 12 では、水道水をおいしく飲む方法についてご家庭で実践されている工夫やレシピなどについて尋ねた。冷やす、沸かすなどひと手間加えて飲用されるという意見が多く見受けられた。

設問 13 では、水道水の水質基準はミネラルウォーター等の基準に比べ厳しく管理されていることについて、最も多かったのが「知らなかった、ミネラルウォーター等の基準の方が安全だと思っていた」が 48%、次いで「知らなかったが、水道水の基準の方が安全だと思っていた」が 35%、「知っている」が 17% という結果であった。認知度としては 17% であったが、水道水のほうが安全だと思う割合としては 52% と過半数を若干ではあるが超えていた。

設問 14 では、甲府市上下水道局で製造したボトルドウォーター「甲府の水」が 2020 モンドセレクションで最高金賞を受賞したことについて「知らなかった」が 55%、「知っている」が 45% という結果であった。

設問 15 においても「甲府の水」はどこで売っているのか、ほとんど知られていないと思うなどというご意見もいただいた。

## ○第 2 区分 上下水道施設について

設問 16 では、浄水場が河川や地下から取水し、各ご家庭などに安全・安心な水道水を給水していることについて、「知っているが、浄水場を見学したことはない」「知らなかった」が共に 34.5% と最も多く、次いで「知っており、浄水場(平瀬・昭和以外も含め)を見学したことがある」が 17%、「聞いたことはある」が 14% という結果であった。浄水場の認知度としては 6 割以上あることが分かった。

設問 17では平瀬浄水場の施設内に登録有形文化財に指定された建造物があることについて、「知らなかった」が96%、「知っている」が4%であった。

設問 18では設問 17の登録有形文化財が令和 2 年 8 月に認定された日本遺産に含まれていることについて、「知らなかった」が90%、「日本遺産の認定については知っていたが、具体的な内容は知らなかった」が7%、「知っている」は3%という結果であった。

設問 19では、平瀬浄水場が小学校や自治会などの施設見学に訪れており、施設開放を実施していることについて、「知らなかった」が72%、「知っている」が28%という結果であった。

これらのことから登録有形文化財・日本遺産共に認知度としては低い状況、施設開放についても大半の方が知らない状況にあることがわかった。

設問 20では、大津町にある甲府市浄化センターが一日に大量の汚水を処理していることについて、「知らなかった」が45%と最も多く、次いで「知っているが、処理場を見学したことはない」が38%、「聞いたことはある」が10%、「知っており、処理場を見学したことがある（大津以外も含め）」が7%という結果であった。認知度は55%と過半数を超えているが、浄水場に比べると見学者の割合も少ない状況である。

設問 21では、甲府市浄化センターが汚水を滅菌消毒してきれいな水として笛吹川へ戻す、汚泥をセメント原料等として100%資源化するといった処理方法について、「知らなかった」が72%、「聞いたことはある」が24%、「知っている」は4%という結果であった。

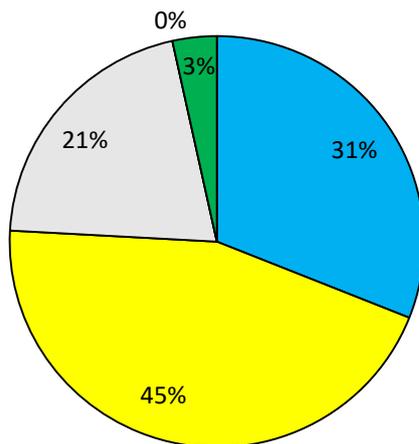
設問 22では、甲府市上下水道局で行っている環境負荷の軽減や電気エネルギーなどの効率化を図る取り組みについて認知度は以下の通りであった。「上下水道局庁舎屋上の太陽光発電パネル」7%、「山宮減圧槽内の小水力発電」0%、「甲府市浄化センターでのNAS 電池施設の運用」7%、「どれも知らなかった」90%という結果であったが、一般の方が普段目にする機会も少ない施設であることが要因かと思われる。

設問 23では、災害発生時の断水等に備えて「非常用貯水槽」が避難所である公共施設や小学校などに設置されていることについて、「聞いたことはある」が55%、「知らなかった」が35%、「設置場所や仕組みについても知っている」が10%という結果であった。

設問 24では、各避難所に設置を進めている、災害発生時に下水道管に直接接続できる「マンホールトイレ」について、「聞いたことはある」が52%、「知らなかった」が41%、「設置場所や仕組みについても知っている」が7%という結果であった。

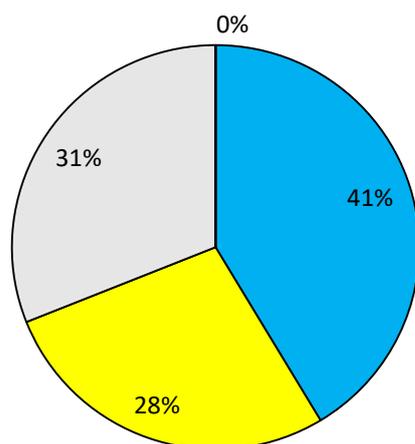
設問 25においても知らないことが多かったという感想が多く見受けられたが、関心を持っていただいたり、周囲に広めたいといった声もあった。現在では水道や下水道は広く普及し、普段それら施設の重要性を実感する機会は少ないと思われる。しかし今回アンケートを通して知っていただくことで上下水道施設等の大切さについて多くの方が気づき、関心を持っていただいた。自身の健康面や衛生面など生活に関わることなので比較的関心を持っていただきやすい話題であることから、まずは知っていただくことが重要であり、そのためにも多くの方の目に触れる情報の発信、また情報の分かりやすさや見せ方が必要であると思われる。

設問 1.水道水の満足度に関して「味」についてどのように感じていますか？



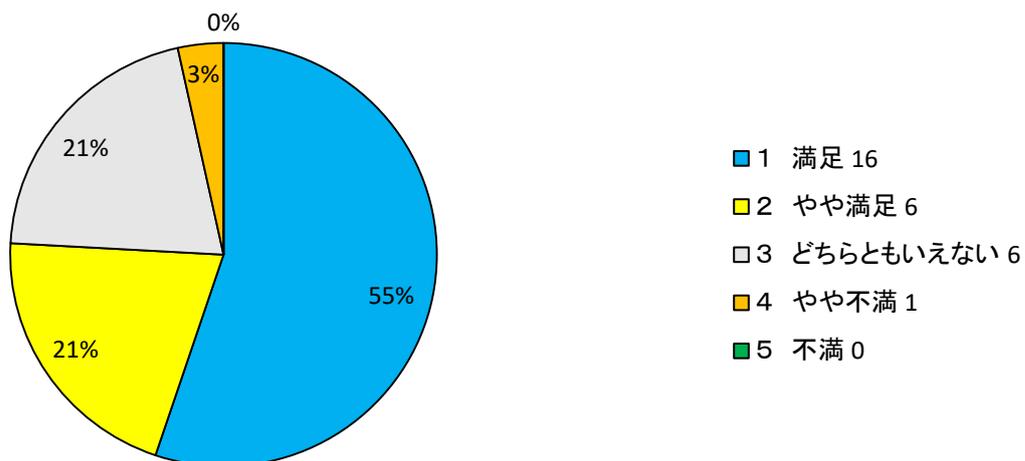
- 1 満足 9
- 2 やや満足 13
- 3 どちらともいえない 6
- 4 やや不満 0
- 5 不満 1

設問 2.「におい」についてどのように感じていますか？

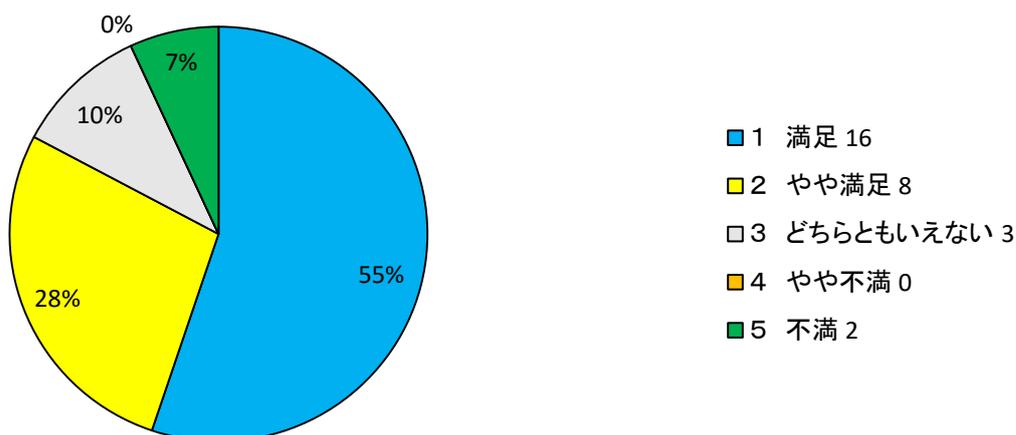


- 1 満足 12
- 2 やや満足 8
- 3 どちらともいえない 9
- 4 やや不満 0
- 5 不満 0

設問 3.「にごり」についてどのように感じていますか？



設問 4.「水圧、出具合」についてどのように感じていますか？



設問 5.設問1～4で「4 やや不満」「5 不満」と回答された方に伺います。具体的にご意見等があればお書きください。

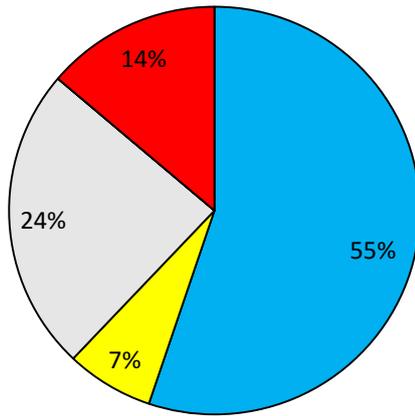
【においについて】

- ・時々塩素のにおいが気になります。
- ・朝食時、お茶を入れて飲もうとしたとき、カルキ臭で飲めなかった

【水圧、出具合について】

- ・横の家と水道管が共有かと思うほど水圧水量が落ちることがある
- ・同時に使用すると水圧が弱くなる

設問 6.水道水の使用についてお伺いします。水道水をそのまま使用(飲用)されていますか？あてはまるものをお選びください。



- 1 そのまま使用(飲用)している 16
- 2 沸かしてから使用(飲用)している 2
- 3 浄水器を設置している 7
- 4 家庭用ウォーターサーバーを設置している 0
- 5 ミネラルウォーターを購入している 0
- 6 その他 4

設問 7.設問6で「6 その他」と回答された方は、具体的にお答えください。

【用途によって水の飲用方法や種類を変えている】

- ・特別な理由はありません。主に炊飯、製氷、ポットはミネラルウォーターが習慣となっています。平素、水道水を抵抗なく飲用しております。
- ・調理等はそのままですが、飲用は、沸かして使用したり、一晩置いてから飲用しています。

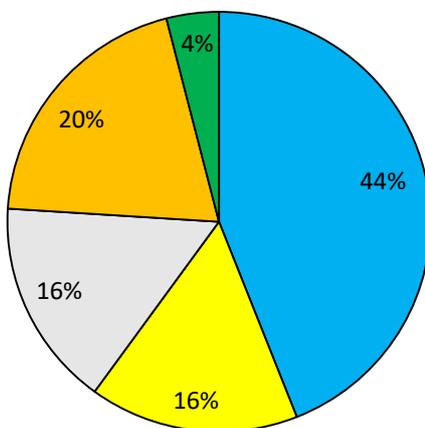
【他の飲み物を作って、飲用している】

- ・麦茶を沸かして冷まして飲用しています。

【浄水機能のあるボトルを使用している】

- ・塩素などが身体に悪そうだから、化学物質を分解するボトルで飲料水としている

設問 8.設問6で1～3と回答された方に伺います。水道水を使用(飲用)される主な理由はなんですか？



- 1 おいしい、飲用に充分適するから 11
- 2 ミネラルウォーター等を購入するより安いから  
※水道水:2リットル×3本=約1円4
- 3 ミネラルウォーター等を購入するのが面倒だから 4
- 4 浄水器を使えば、安全においしく飲用できると思うから 5
- 5 その他 1

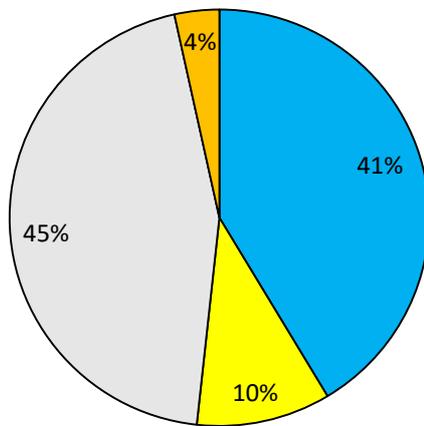
設問 9.設問6で4～5と回答された方に伺います。水道水を使用(飲用)されない主な理由はなんですか？

該当なし

設問 10.設問8・9で「5 その他」と回答された方は具体的にお答えください。

該当なし

設問 11.水道水には安全な水質を保つため残留塩素濃度という項目が法令等で定められています。これは全ての蛇口から出る水が基準を満たしている必要がありますが、時間によって濃度は減少するため、地域によって塩素のにおいの感じ方も異なることについてご存知でしたか？  
※においについては塩素以外にもその他様々な条件によって変わります。



- 1 知っており、安全のためなら必要である(塩素のにおいを気にしていない) 12
- 2 知っていたが、不満である(においが気になる) 3
- 3 知らなかったが、特に気にならない 13
- 4 知らなかったし、不満である 1

設問 12.過去の調査の中でも「塩素のにおいが気になる」というご意見がありました。水道水をおいしく飲むために上下水道局のホームページでは冷やして飲む、沸騰させてから飲むなどの方法を紹介していますが、普段ご家庭で実践されている工夫やレシピなどありましたら教えてください。

【冷やす】

- ・お米を炊く時は、冷やした水道水を使用しています。
- ・夏場は冷やして飲む

【沸騰させる】

- ・やかんで沸騰させ、そのまま自然に冷まして、湯温が下がったら飲む
- ・我が家では必ず一度沸騰させたものを飲むようにしております。
- ・以前は沸騰後 10 分キープしてから冷ましてミネラルウォーターを作っておりました。昭和町の水は、カルキがほとんど付かず、転居してから驚きました。

【味を変える】

- ・麦茶にして飲んでいきます。

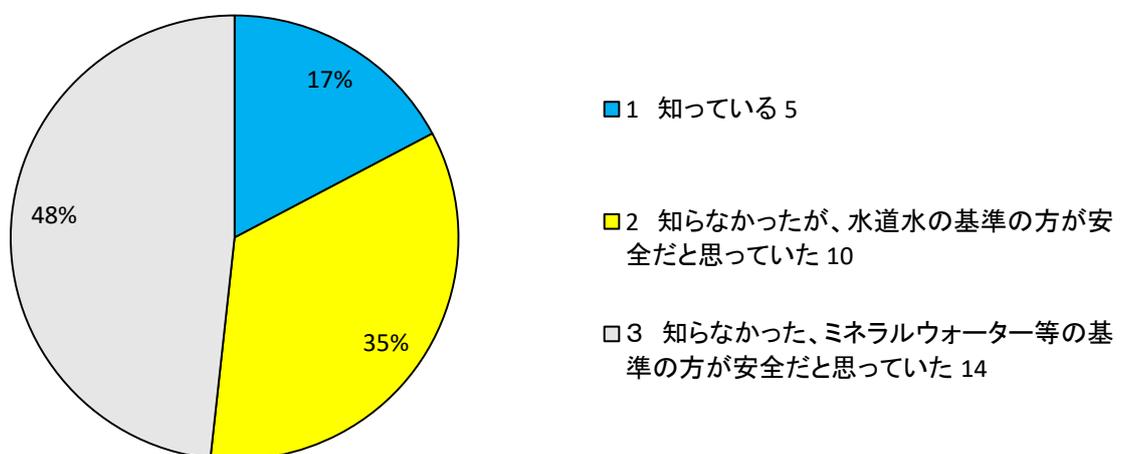
【水使用時の工夫や設備】

- ・なんとなく朝一は少し水を出しっぱなしにして、新しい水を流すようにしています。
- ・市販の濾過する蛇口を付けている。

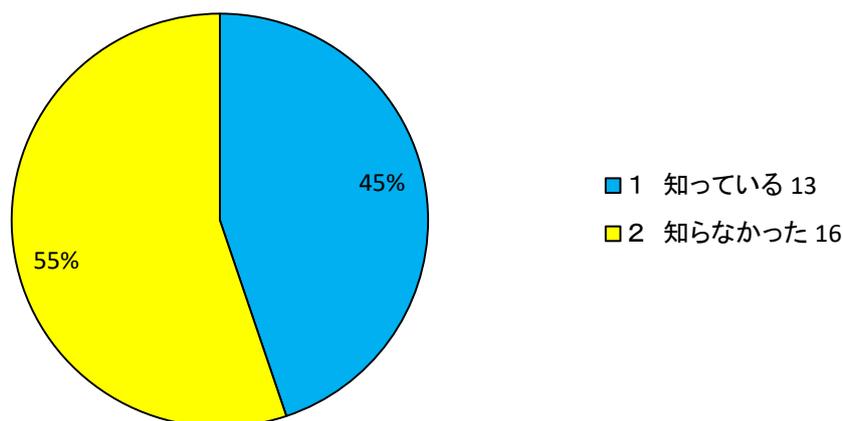
【その他】

- ・カルキ臭は沸騰させても、お茶、紅茶は無理なので、教えて欲しい
- ・特にはありませんが、料理には時々使います。
- ・普段、水道水をそのまま飲用しても違和感はありません。むしろ美味しくのんでいます。調理その他で特に意識していません。

設問 13.水道水の水質基準(水道法)は、ミネラルウォーター等の基準(食品衛生法)に比べ厳しく管理されていることを知っていますか？※平瀬浄水場は水道水質検査優良試験所規範に認定されています。



設問 14.上下水道局で製造している水道水を原水とした、ボトルウォーター「甲府の水」が 2020 モンドセレクションで最高金賞を受賞したことはご存知でしたか？



設問 15.設問1から14に関して水道水の満足度に関して感じたことやもっと詳しく知りたいこと、満足度の向上に必要なことなどご意見等ご記入ください

【ボトルウォーター「甲府の水」について】

- ・「甲府の水」の以外の県内の水道水を飲んでみたい
- ・お祭り等では設問 14 の事は知り得ますが、ほとんど知られていないかと思えます。スーパー・コンビニ等で販売して県民にもっと周知希望。
- ・お水はどこで売っているのか？
- ・甲府の水が最高金賞を受賞したことは、とても嬉しいです。

【水道水の PR 等について】

- ・もうちょっと水道水について、甲府市で広報をした方が良いと思う。おいしい水を作るのにどれだけ大変であるとか。当たり前、水道水を使っているだけに、品質を維持するのに、どれだけ苦労しているのかなど、積極的に、広報をした方が、良いと思う。
- ・私は甲府の水をそのまま飲んでいて家内に甲府の水はおいしく安全だと言っても信じず浄水器を使っています。もっと広報してもらいたい。浄水器など不要だと伝えてもらいたい。

【その他】

- ・マンションに住んでおり、市の水道管から貯水槽に貯めてポンプで組み上げているので、マンション側の水道管の管理が気になっています。
- ・水道水の綺麗さや値段など、ランキングがあれば知りたい。自分の住んでいる地域がどの順位なのか知りたい。
- ・水道水は安心、安全かつ美味しく、料金が低いことを希望しております。
- ・全国の水道水の水質を比較した一覧を見たい
- ・他県の水と比べてやはり甲府の水は美味しいと感じます。ただ価格的な問題だけだと思います。
- ・震災などが有っても、生活には必需なので、何とか無難に使えることを期待したい。海外資本に負けないように、権利を死守して欲しい。

【水道水に関する疑問】

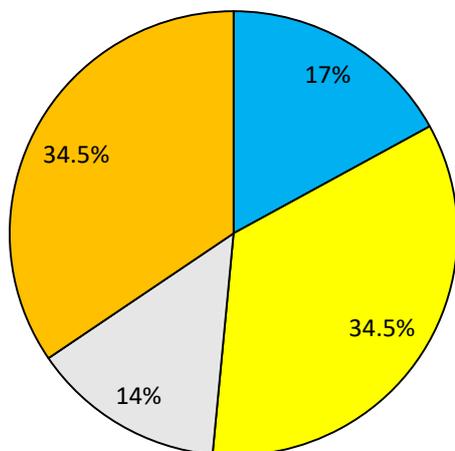
・何故、甲府の水道水は美味しいのですか？？その美味しい甲府の水道水のエリアはどこらへんですか？

・甲府市は甲府市でも水質が違う気がします。地域によって差はあるのでしょうか？

⇒水道水の美味しさについては、当時厚生省が発足させた「おいしい水研究会」がおいしい水の要件を甲府の水道水は各項目において概ね基準を満たしており、また 2020 モンドセレクションにおいても最高金賞を受賞するなど品質について評価をいただいております。

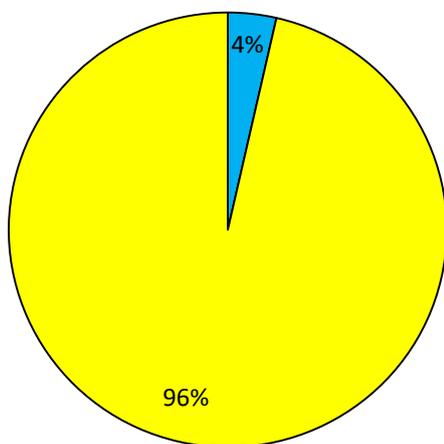
なお、水の美味しさについては人それぞれの感じ方や好み、また甲府市上下水道局では平瀬浄水場と昭和浄水場から各給水区域へ水道水をお届けしています。原水や処理工程も異なり、地域によっては二つの浄水場からの水道水が届いている地域もございます。そのため地域やその他の条件によって多少の差異が生じることがありますので、一概に申し上げることは難しいです。

設問 16.上下水道施設についてお伺います。甲府市の水道事業は明治 42 年に国の認可を受け、大正元年から給水を開始しており 100 年以上にわたって給水区域内に住む人々の生活を支えてきました。浄水場(平瀬と昭和の 2 カ所)では河川や地下から取水し、各ご家庭に安全・安心な水道水を給水していますが、こちらの施設についてご存知でしたか？



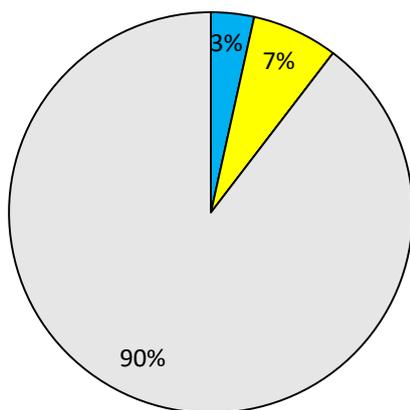
- 1 知っており、浄水場(平瀬・昭和以外も含め)を見学したことがある 5
- 2 知っているが、浄水場を見学したことはない 10
- 3 聞いたことはある 4
- 4 知らなかった 10

設問 17.平瀬浄水場は明治 42 年に建てられた歴史ある施設であり、山梨県内では一番大きな浄水場です。施設内には文化庁の登録有形文化財に指定されている大正・昭和時代の建造物があることをご存知でしたか？(登録施設:①旧事務所(現在:水交庵)、②旧ろ過池整水井、③旧片山隧道上口、④旧片山隧道下口、⑤第2隧道上口、⑥旧取水口門部)



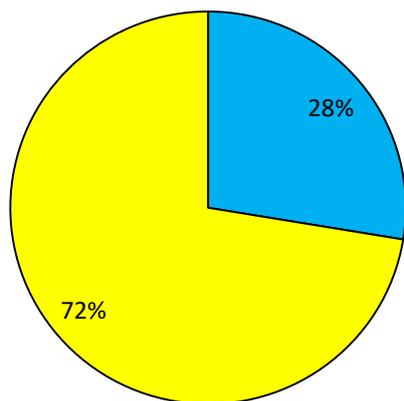
- 1 知っている 1
- 2 知らなかった 27

設問 18.令和 2 年 8 月に昇仙峡を中心とした甲府市・甲斐市の史跡や伝統芸能が、文化庁によって日本遺産に認定されました。水道近代化の歴史的なシンボルとして設問17の登録有形文化財も日本遺産に含まれたことをご存知でしたか。



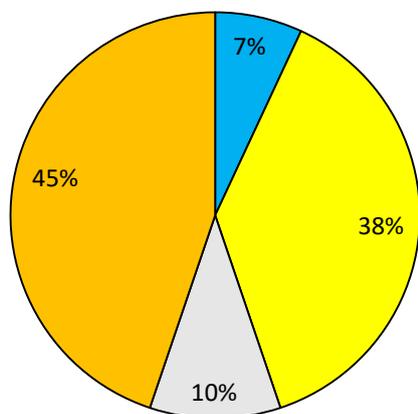
- 1 知っている 1
- 2 日本遺産の認定については知っていたが、具体的な内容は知らなかった 2
- 3 知らなかった 26

設問 19.平瀬浄水場は、市内外の小学校や自治会などの団体が施設見学に訪れており、毎年大勢の方々が浄水場の役割や水道水が出来るまでの過程を学ばれていますが、施設開放を実施していることについてご存知でしたか？



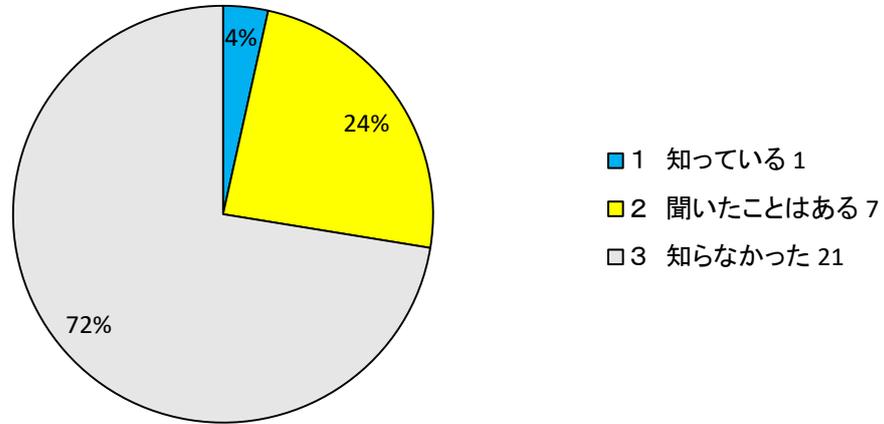
- 1 知っている 8
- 2 知らなかった 21

設問 20.甲府市の下水道事業は昭和 29 年から始まっています。下水道は街を清潔に保つ、浸水を防ぐなどの役割を果たしています。大津町にある甲府市浄化センターでは 1 日に 10 万立方メートル(10 万トン)以上の汚水を処理していますが、こちらの施設をご存知でしたか？

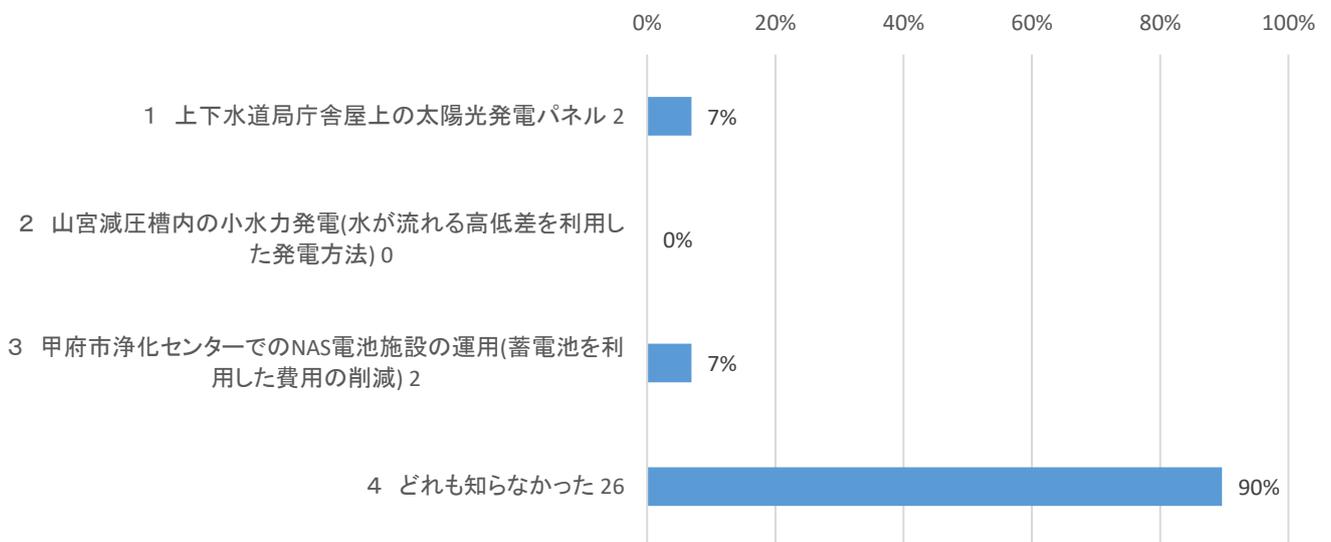


- 1 知っており、処理場を見学したことがある(大津以外も含め) 2
- 2 知っているが、処理場を見学したことはない 11
- 3 聞いたことはある 3
- 4 知らなかった 13

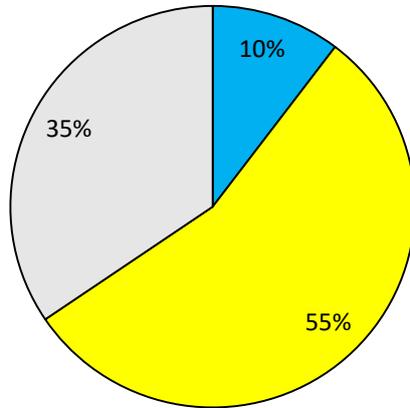
設問 21.甲府市浄化センターでは、笛吹川東側の中道地区を除く処理区域の下水を沈殿や微生物による処理を行い、滅菌消毒したきれいな水を笛吹川に戻しています。また処理によって発生する一日約50トンの汚泥は焼却炉で灰となり、セメント原料等として100%資源化されています。このように自然を守り、清潔で快適な生活環境が保たれていますが、汚水の処理方法についてご存知でしたか？



設問 22.上下水道局では環境負荷の軽減や電気エネルギーなどの効率化を図るための取り組みを行っていますが、ご存知のものをお答えください。(複数回答可)

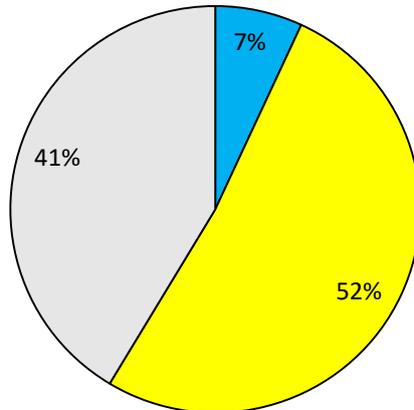


設問 23.災害発生時の断水等に備えて「非常用貯水槽」が、避難所である公共施設や小学校に設置されていることをご存知ですか？（校庭の地下などに設置されており、地震などの異常を検知すると緊急遮断弁が閉じて水道水を確保する設備）



- 1 設置場所や仕組みについても知っている 3
- 2 聞いたことはある 16
- 3 知らなかった 10

設問 24.各避難所に設置を進めている、災害発生時に下水道管に直接接続できる「マンホールトイレ」をご存知ですか？（専用のマンホールに簡易トイレを設置。下流の污水管に繋がっているため、衛生的に用を足すことが可能）



- 1 設置場所や仕組みについても知っている 2
- 2 聞いたことはある 15
- 3 知らなかった 12

設問 25.設問 16～24 に関して、上下水道局の施設・設備や役割についてアンケートのなかでご存知であったこと・知らなかったことがあるかと思いますが、印象に残ったことや大勢の方に知っていただきたいことなどご記入ください。

【水道施設について】

- ・美味しく安全な水を届けるためにいかに工夫や努力をされているかをもっと PR 周知したほうが良いと思います。
- ・平瀬浄水場が、古くから稼働している歴史ある施設であるとは知らなかった。甲府市民でありながら全く知らずに過ごしていた。
- ・令和 2 年 8 月に昇仙峡を中心とした甲府市・甲斐市の史跡や伝統芸能が、文化庁によって日本遺産に認定されたこと。水道近代化の歴史的なシンボルとして登録有形文化財も日本遺産に含まれたことなどもっと詳しく知りたいです。

【下水道施設について】

- ・私自身、下水道に関する知識が少ないと思った。
- ・取り組みを知らなかった事はとても残念です。普段この下水処理は？等と疑問は思う事はあっても、そのままにしておりました。この機会に知れた事は家族・友人にも伝えたいと思いました。
- ・水道局の施設・設備が防災、環境に深く関わっていること
- ・下水施設では、汚泥などが再利用されていることも知らなかった。

【災害対策について】

- ・マンホールトイレを皆さんにお知らせしてほしいです
- ・災害に対する対応
- ・災害時に対しての、何らかの作業をしていることは知らなかった。もう少しアピールをする方法を考えて欲しい。
- ・災害時に役立つ知識は知っておきたいです。マンホールトイレなど。
- ・災害時のためのマンホールトイレは本当に良いアイデアだと思います。災害時の水の役割は何より大事ですね。
- ・マンホールトイレという物を初めて知ったが、色んな形で災害に備えていることに驚いた。

【その他の感想や疑問】

- ・以前ニュースでコロナ感染症の推移を調べるために毎日下水を採取していると聞いた記憶があります。その後どうなったのでしょうか？
- ・水道水の貯水タンクは森松工業(岐阜県本巣市)がよい。地方から made in japan を世界に発信したい
- ・設問 20(浄化センターについて)、21(汚水の処理方法)、22(環境負荷の軽減などの取組)、24(マンホールトイレについて)
- ・知らないことが多いのには、残念。甲府の水はどこでも買えるようにして貰えると、嬉しいです。
- ・知らないことが多く、実際に場所に行ってみたくなります。絵で見る冊子があれば、ありがたいです。