

令和3年度 第3回新潟市水道事業経営審議会 次 第

日 時 令和4年3月24日（木）午前10時00分から
場 所 新潟市水道局 研修センター2階

1 開 会

2 報 告

報告1 令和4年度 水道事業会計当初予算

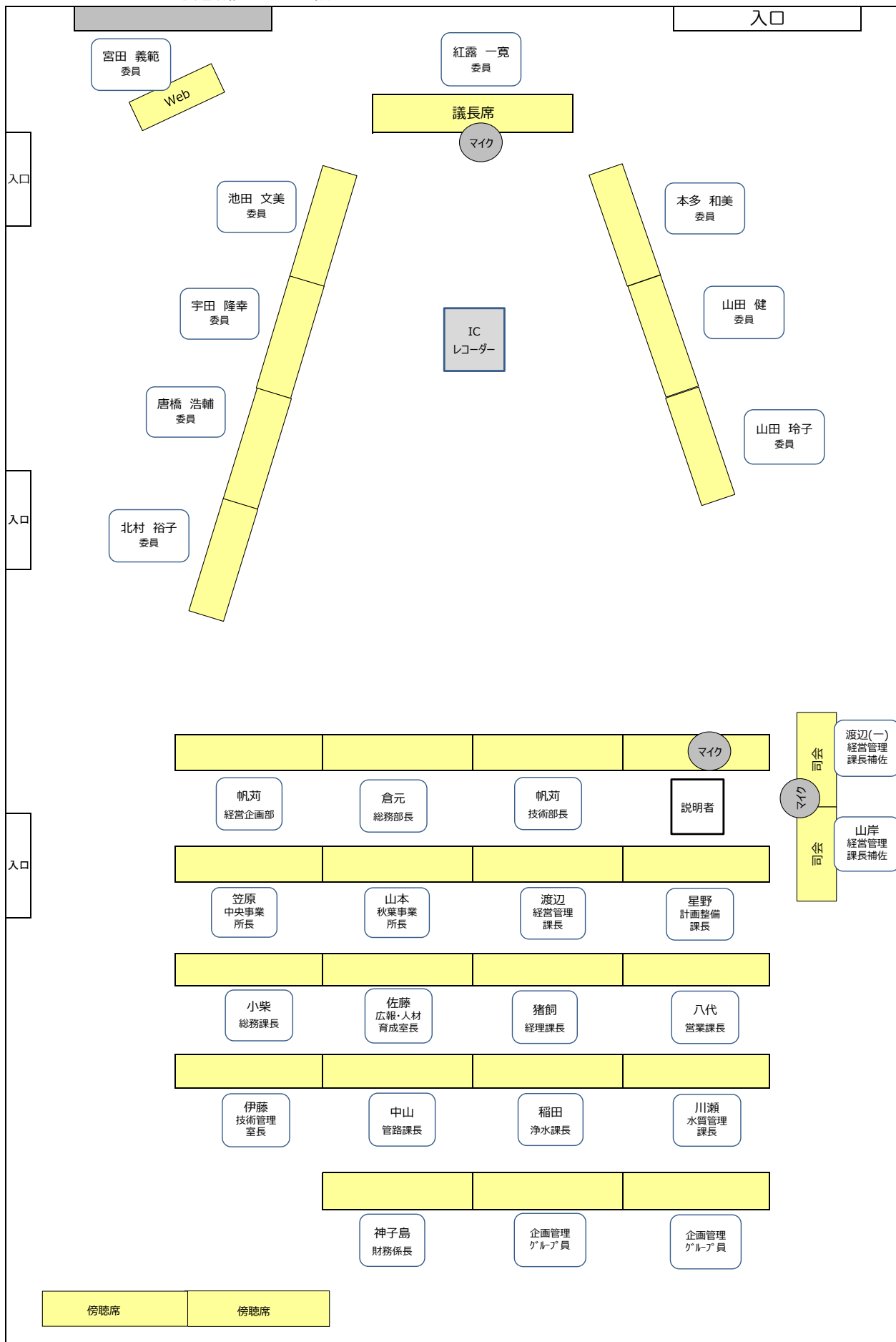
報告2 水道に関するアンケート結果

報告3 青山浄水場電気トラブルによる市民への影響

3 閉 会

令和3年度 第3回水道事業経営審議会 座席表

■ 水道研修センター 2階



新潟市水道事業経営審議会委員名簿

(任期：令和3年10月1日～令和5年9月30日)

※ 50音順，敬称略

| 氏名 | 肩書 | 新任 再任 |
|-------------------|-------------------------------|----------|
| いけだ のりよし 池田 文美 | 池田公認会計士事務所 公認会計士 | 再任 |
| うだ たかゆき 宇田 隆幸 | 新潟国際情報大学 経営情報学部 教授 | 再任 |
| からし こうすけ 唐橋 浩輔 | (一財)新潟経済社会リサーチセンター 理事 | 新任 |
| きたむら ゆうこ 北村 裕子 | 公募委員 | 新任 |
| こうろ かずひろ 紅露 一寛 | 新潟大学 工学部 教授 | 再任 |
| ひろい あいこ 廣井 愛子 | 新潟商工会議所 女性会 理事 | 新任 |
| ほんだ かすみ 本多 和美 | 公募委員 | 新任 |
| みやた よしのり 宮田 義範 | (公社)日本水道協会 水道技術総合研究所 主任研究員 | 再任 |
| やまだ けん 山田 健 | 北陸瓦斯(株) 企画部次長 | 再任 |
| やまだ れいこ 山田 玲子 | 新潟市消費者協会 副会長 | 新任 |

山田(健)委員の任期は令和3年3月1日～令和5年2月28日

令和4年度 水道事業会計当初予算（概要）

| | | |
|-----|-----------------------|-----|
| 1 | 業務予定量（給水戸数，配水量，給水量 等） | 1 P |
| 2 | 予算の概要 | 2 P |
| 3-1 | 予算の内訳（収益的収支） | 3 P |
| 3-2 | 予算の内訳（資本的収支） | 4 P |
| 4-1 | 主な実施事業（安全） | 5 P |
| 4-2 | 主な実施事業（強靱・浄配水施設） | 6 P |
| 4-3 | 主な実施事業（強靱・管路施設） | 7 P |
| 4-4 | 主な実施事業（持続） | 8 P |

1 業務の予定量

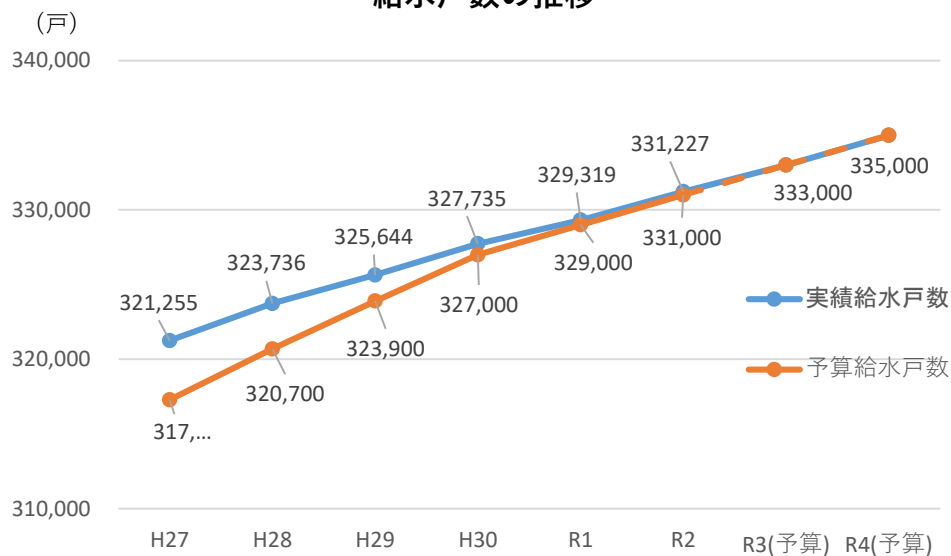
| 区分 | 令和4年度 | 令和3年度 | 前年度比 | |
|-------|--------------------------|--------------------------|------------------------|---------|
| | A | B | A-B | A/B (%) |
| 給水戸数 | 335,000戸 | 333,000戸 | 2,000戸 | 100.6% |
| 年間配水量 | 96,662,000m ³ | 96,866,000m ³ | ▲204,000m ³ | 99.8% |
| 年間給水量 | 91,539,000m ³ | 91,732,000m ³ | ▲193,000m ³ | 99.8% |
| 有収率 | 94.7% | 94.7% | 0 | 0P |

給水戸数は前年度比で2,000戸増の335,000戸を予定しています。

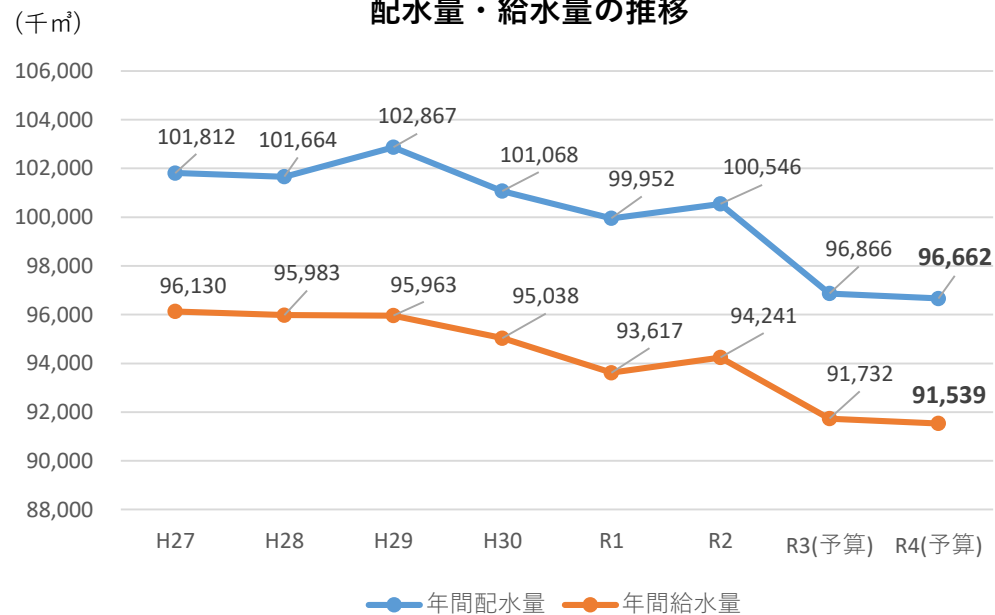
本市の給水人口は減少傾向にありますが、世帯の細分化が進み、給水戸数はわずかながら増加しています。

配水量・給水量については、節水器具の普及や人口減少などの影響を受け、引き続き減少傾向にあります。

給水戸数の推移



配水量・給水量の推移



2 予算の概要

(1) 総事業費 (単位:千円)

| 令和4年度 A | 令和3年度 B | 前年度比 | |
|------------|------------|-----------|---------|
| | | A-B | A/B (%) |
| 29,384,503 | 28,066,923 | 1,317,580 | 104.7 |

(2) 収益的収入及び支出 (単位:千円)

| | 令和4年度 A | 令和3年度 B | 前年度比 | |
|----------|------------|------------|------------|---------|
| | | | A-B | A/B (%) |
| 事業収益 | 17,045,191 | 17,212,247 | ▲ 167,056 | 99.0 |
| 事業費 | 15,772,122 | 15,493,148 | 278,974 | 101.8 |
| 差引 | 1,273,069 | 1,719,099 | ▲ 446,030 | 74.1 |
| 純利益 (税抜) | (446,721) | (959,232) | (▲512,511) | (46.6) |

(3) 資本的収入及び支出 (単位:千円)

| | 令和4年度 A | 令和3年度 B | 前年度比 | |
|-------|-------------|-------------|-----------|---------|
| | | | A-B | A/B (%) |
| 資本的収入 | 5,651,785 | 4,720,306 | 931,479 | 119.7 |
| 資本的支出 | 13,612,381 | 12,573,775 | 1,038,606 | 108.3 |
| 差引 | ▲ 7,960,596 | ▲ 7,853,469 | ▲ 107,127 | 101.4 |

資本的収支不足額 7,960,596千円は、

- ①当年度消費税及び地方消費税資本的収支調整額 816,163千円
- ②当年度損益勘定留保資金 5,204,130千円
- ③建設改良積立金 1,940,303千円で補てんする

総事業費 約29,384,503千円

(2)「収益的収入及び支出」の事業費と(3)「資本的収入及び支出」の資本的支出の合計額である(1)総事業費は、資本的支出の大幅な増により大きく増加しています。

【収益的収支】

- ・事業収益・・・17,045,191千円 大部分がお客さまからの水道料金収入です。
- ・事業費・・・15,772,122千円 人件費・委託料・修繕費・動力費などと支払利息、減価償却費などです。

【資本的収支】

- ・資本的収入・・・5,651,785千円 借入金及び国からの補助金などです。
- ・資本的支出・・・13,612,381千円 建設改良費及び借入金の返済です。

水道水をつくるための予算(収益的収支)

収入 170億4,519万円



支出 157億7,212万円



水道施設をつくるための予算(資本的収支)

収入 56億5,179万円



支出 136億1,238万円



※収支不足額 79億6,059万円は、利益や減価償却費など内部で留保された資金で補てんします。

3 - 1 予算の内訳 (収益的収支)

○収入内訳

(単位：千円)

| 款 | 項 | 目 | 令和4年度 A | 令和3年度 B | 増減 A-B | 前年度比 A/B(%) |
|------|---------|------------|------------|------------|-----------|----------------|
| 事業収益 | | | 17,045,191 | 17,212,247 | ▲ 167,056 | 99.0 |
| | 1 営業収益 | | 15,455,735 | 15,574,471 | ▲ 118,736 | 99.2 |
| | | 給水収益 | 14,660,130 | 14,765,085 | ▲ 104,955 | 99.3 |
| | | 他会計負担金 | 109,891 | 103,825 | 6,066 | 105.8 |
| | | その他営業収益 | 685,714 | 705,561 | ▲ 19,847 | 97.2 |
| | 2 営業外収益 | | 1,412,132 | 1,404,258 | 7,874 | 100.6 |
| | | 受取利息及び配当金 | 84 | 106 | ▲ 22 | 79.2 |
| | | 加入金 | 211,150 | 206,473 | 4,677 | 102.3 |
| | | 負担金交付金 | 44,863 | 45,242 | ▲ 379 | 99.2 |
| | | 長期前受金戻入 | 1,094,522 | 1,092,349 | 2,173 | 100.2 |
| | | 雑収益 | 61,513 | 60,088 | 1,425 | 102.4 |
| | 3 特別利益 | | 177,324 | 233,518 | ▲ 56,194 | 75.9 |
| | | 固定資産売却益 | 1 | 1 | — | 100.0 |
| | | 過年度損益修正益 | 1 | 1 | — | 100.0 |
| | | その他特別利益 | 21,802 | 0 | 21,802 | 皆増 |
| | | 浄水汚泥等対策賠償金 | 155,520 | 233,516 | ▲ 77,996 | 66.6 |

給水量の減少による減

指定廃棄物（満願寺浄水場保管汚泥）の指定解除を受け実施する汚泥処分費用に係る補助金収入

汚泥処分量の減及び随意契約方式から入札方式への変更に伴う処分費用の減

○支出内訳

(単位：千円)

| 款 | 項 | 目 | 令和4年度 A | 令和3年度 B | 増減 A-B | 前年度比 A/B(%) |
|-----|---------|---------------|------------|------------|-----------|----------------|
| 事業費 | | | 15,772,122 | 15,493,148 | 278,974 | 101.8 |
| | 1 営業費用 | | 14,908,738 | 14,511,558 | 397,180 | 102.7 |
| | | 職員給与費 | 2,326,136 | 2,323,973 | 2,163 | 100.1 |
| | | 委託料 | 2,399,022 | 2,406,634 | ▲ 7,612 | 99.7 |
| | | 修繕費 | 1,731,487 | 1,552,982 | 178,505 | 111.5 |
| | | 動力費 | 641,956 | 653,022 | ▲ 11,066 | 98.3 |
| | | 薬品費 | 233,023 | 221,363 | 11,660 | 105.3 |
| | | 受水費 | 471,483 | 469,762 | 1,721 | 100.4 |
| | | 減価償却費等 | 6,374,974 | 6,233,440 | 141,534 | 102.3 |
| | | その他営業費用 | 730,657 | 650,382 | 80,275 | 112.3 |
| | 2 営業外費用 | | 617,012 | 767,887 | ▲ 150,875 | 80.4 |
| | | 支払利息及び企業債取扱諸費 | 575,320 | 618,849 | ▲ 43,529 | 93.0 |
| | | 雑支出 | 4,429 | 4,156 | 273 | 106.6 |
| | | 消費税及び地方消費税 | 37,263 | 144,882 | ▲ 107,619 | 25.7 |
| | 3 特別損失 | | 241,372 | 208,703 | 32,669 | 115.7 |
| | | 固定資産売却損 | 1 | 1 | — | 100.0 |
| | | 過年度損益修正損 | 7,590 | 7,591 | ▲ 1 | 100.0 |
| | | 浄水汚泥等対策費 | 233,781 | 201,111 | 32,670 | 116.2 |
| | 4 予備費 | 予備費 | 5,000 | 5,000 | — | 100.0 |

庁舎関連（水質管理センター、秋葉事業所）修繕費の増

取水施設撤去費用の増

高金利債の残高減少による減

建設改良費の増に伴う仮払消費税の増による減

指定廃棄物（満願寺浄水場保管汚泥）の処分による増

3 - 2 予算の内訳（資本的収支）

○収入内訳

(単位:千円)

| 款 | 項 | 目 | 令和4年度 A | 令和3年度 B | 増減 A-B | 前年度比 A/B(%) |
|-------|------------|----------|------------|------------|-----------|----------------|
| 資本的収入 | | | 5,651,785 | 4,720,306 | 931,479 | 119.7 |
| | 1 企業債 | 企業債 | 4,669,000 | 3,694,000 | 975,000 | 126.4 |
| | 2 国庫補助金 | 国庫補助金 | 319,857 | 335,610 | ▲ 15,753 | 95.3 |
| | 3 出資金 | 出資金 | 331,000 | 412,000 | ▲ 81,000 | 80.3 |
| | 4 固定資産売却代金 | 固定資産売却代金 | 1 | 1 | — | 100.0 |
| | 5 消火栓設置負担金 | 消火栓設置負担金 | 72,177 | 71,445 | 732 | 101.0 |
| | 6 補償金 | 補償金 | 259,750 | 201,250 | 58,500 | 129.1 |
| | 7 投資償還金 | 長期貸付償還金 | 0 | 6,000 | ▲ 6,000 | 皆減 |

青山浄水場施設整備費に対する借入開始による増

(公財) 新潟水道サービスからの償還終了による減

○支出内訳

(単位:千円)

| 款 | 項 | 目 | 令和4年度 A | 令和3年度 B | 増減 A-B | 前年度比 A/B(%) |
|-------|----------|------------|------------|------------|-----------|----------------|
| 資本的支出 | | | 13,612,381 | 12,573,775 | 1,038,606 | 108.3 |
| | 1 建設改良費 | | 10,193,102 | 9,344,663 | 848,439 | 109.1 |
| | | 原水施設費 | 32,109 | 17,886 | 14,223 | 179.5 |
| | | 浄水施設費 | 756,815 | 627,080 | 129,735 | 120.7 |
| | | 配水施設費 | 259,438 | 601,847 | ▲ 342,409 | 43.1 |
| | | 基幹管路更新費 | 2,240,700 | 2,229,700 | 11,000 | 100.5 |
| | | 基幹管路整備費 | 494,450 | 940,500 | ▲ 446,050 | 52.6 |
| | | 配水支管更新費 | 3,502,950 | 3,445,200 | 57,750 | 101.7 |
| | | 配水支管整備費 | 1,303,590 | 1,127,377 | 176,213 | 115.6 |
| | | 青山浄水場施設整備費 | 1,321,100 | 11,000 | 1,310,100 | 12010.0 |
| | | 巻取水場施設整備費 | 12,100 | 0 | 12,100 | 皆増 |
| | | 営業設備費 | 269,850 | 344,073 | ▲ 74,223 | 78.4 |
| | 2 企業債償還金 | 企業債償還金 | 3,419,279 | 3,229,112 | 190,167 | 105.9 |

概要は「4-2主な実施事業」で説明

青山浄水場施設整備事業本格化による増
(R3~R6)

巻取水場施設整備事業開始による増
(R4~R6)

4 - 1 主な実施事業 (安全)

○水質管理体制の充実・強化
75,374千円

◆水質検査機器の適切な維持管理

- ・検査機器の点検整備等

◆検査機器の更新

- ・分析精度を確保するため、計画的に検査機器を更新

水銀分析装置



既設装置

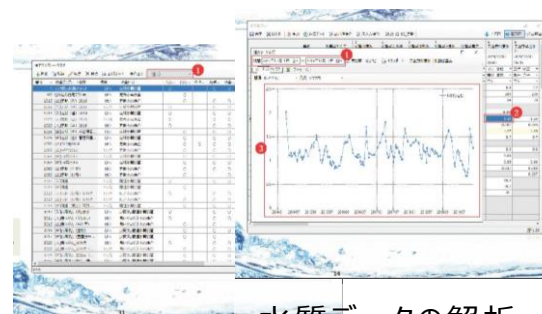
超純水製造装置



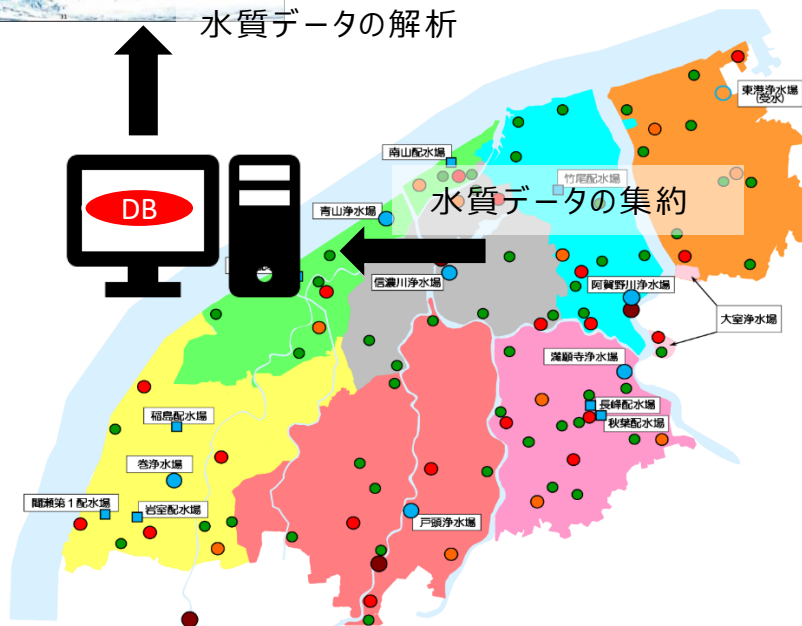
既設装置

◆水質管理データベースシステム導入

- ・水質管理データの一元管理を行うとともに、データ解析機能の充実による水質管理体制の強化を図る



水質データの解析



4 - 2 主な実施事業（強靱・浄配水施設）

○浄配水施設の計画的更新 及び災害対策

◆青山浄水場施設整備事業(令和3年度～令和6年度)

1,321,100千円（総額 3,810,400千円）

- ・ 受変電設備更新工事
- ・ 配水ポンプ設備更新工事
- ・ 2系沈澱池・ろ過池改良工事
- ・ 構内水管耐震化工事
- ・ 構内水管布設工事
- ・ 配水池長寿命化工事

他



旧ポンプ場



新ポンプ場

◆巻取水場施設整備事業(令和4年度～令和6年度)

12,100千円（総額 773,300千円）

- ・ 自家発電設備更新工事



参考写真(戸頭浄水場自家発電設備)

◆浄配水施設の更新及び整備

913,080千円

【阿賀野川浄水場】

- ・ ろ過池1～4号排水扉更新工事

【満願寺浄水場】

- ・ 次亜注入機械設備工事
- ・ 監視制御設備機能増設工事
- ・ 次亜注入電気設備工事

【二本松ポンプ場・配水場】

- ・ 電気計装設備更新工事
- ・ 自家発電設備更新工事

他

4 - 3 主な実施事業（強靱・管路施設）

○管路の計画的更新 及び災害対策

◆基幹管路更新事業

2,240,700千円

- ・配水幹線の更新事業

市街地を中心に実施

φ400～900 布設延長3,280m

◆基幹管路整備事業

494,450千円

- ・事故・災害時の相互融通を目的とする大ブロック間の相互連絡管整備事業

φ500

- ・ 巻～戸頭間 400m
- ・ 南浜～内島見間 210m
- ・ 青山～信濃川間 600m



◆配水支管更新事業

3,502,950千円

【老朽管更新】

- ・更新周期を超えた老朽配水支管を計画的に更新

φ50～250 布設延長:9,343m

【重要施設向け配水管の耐震化】

- ・災害拠点となる行政機関や医療機関への配水支管を優先的に耐震化

医療機関：1施設施工

- ・白根大通病院（R6年度完了予定）

行政機関：2施設施工

- ・東区役所（R6年度完了予定）
- ・消防局本局（R4年度完了予定）

【鉛給水管更新】

- ・小口径管鉛給水管の更新

ガス競合路線は終了。局単独路線を継続

※効率的な更新箇所は減少傾向

4 - 4 主な実施事業（持続）

○経営基盤の強化

59,016千円

- ◆業務効率化に向けた民間委託の検討・実施
(デザインビルド方式の導入(試行))
- ◆水道事業経営審議会の効果的運用
- ◆ICTを活用した業務効率化
(RPA(Robotic Process Automation)の導入)

○放射性物質を含む浄水汚泥の管理と 情報提供

233,781千円

- ◆浄水汚泥(200Bq/kg以)の有効利用
- ◆指定解除後汚泥の処分

○戦略的な広報の実施と お客様ニーズの把握

36,593千円

- ◆水道広報(水道週間、広報紙等)
- ◆お客さまアンケートの実施
- ◆水道モニター制度の運用
(委員25名 年4回予定)



○技術・知識を有する人材の 確保と育成

6,525千円

- ◆各種研修の実施



満願寺浄水場指定廃棄物の処分について

平成23年3月の東京電力福島第一原発事故以降、浄水処理の過程において発生する浄水汚泥（原水から取り除いた濁り成分を一定程度乾燥させたもの）に放射性物質が含まれるようになりました。

この内、阿賀野川水系の浄水場（阿賀野川浄水場・満願寺浄水場）で、事故後の早い時期に発生した浄水汚泥は放射性物質濃度が高く、放射性物質汚染対処特別措置法に基づき、国の責任で処分することとなる指定廃棄物（放射能濃度8,000Bq/kg超）とされました。

この指定廃棄物は、国が処分先を確保するまでの間、発生した浄水場内で保管を続けることとなり、これまで保管庫を設置し、厳重な管理を行ってきたところですが、放射能はその性質として時間の経過とともに減衰し、放射性物質濃度も低下していきます。

満願寺浄水場で保管を続けてきた指定廃棄物について、令和3年8月に国が濃度の再測定を行った結果、特措法に規定する指定解除の基準値（8,000Bq/kg以下）を下回ることが確認できたことから、以下のように処分を進めるものです。

1. 満願寺浄水場の指定廃棄物保管状況

- ・保管数量：54 m³（フレコンバッグ55袋）
- ・保管方法：コンクリート製保管庫により厳重に遮蔽



図1. 保管庫状況

2. 放射性セシウム濃度再測定結果

（単位：Bq/kg）

| H23年測定値（指定申請時） | R3年8月再測定値 |
|----------------|-------------|
| 8,129～17,003 | 3,010～4,730 |

3. 指定廃棄物処分計画

特措法に基づく指定解除の申請を国に対して行い、指定解除後は、産業廃棄物として適正に処分を行う。

- ・処分方法：県外の産業廃棄物管理型最終処分場で埋め立て処分を行う。
- ・処分年度：令和4年度
- ・処分費用：約21,802千円（税込み）全額国からの補助対象となる。

水道に関するアンケート結果概要

1 調査対象

(1) 調査対象 一般家庭

ア 調査対象抽出基本データ

- ・水道料金・下水道使用料等調定収納システムより抽出（3,000件/329,879件）
- ・一般住宅もしくは集合住宅の一般家庭
- ・データ抽出日の1年以上前から継続使用
- ・行政区毎のデータ個数の比率に応じたデータ抽出
- ・メーター口径13mm、16mm、20mm

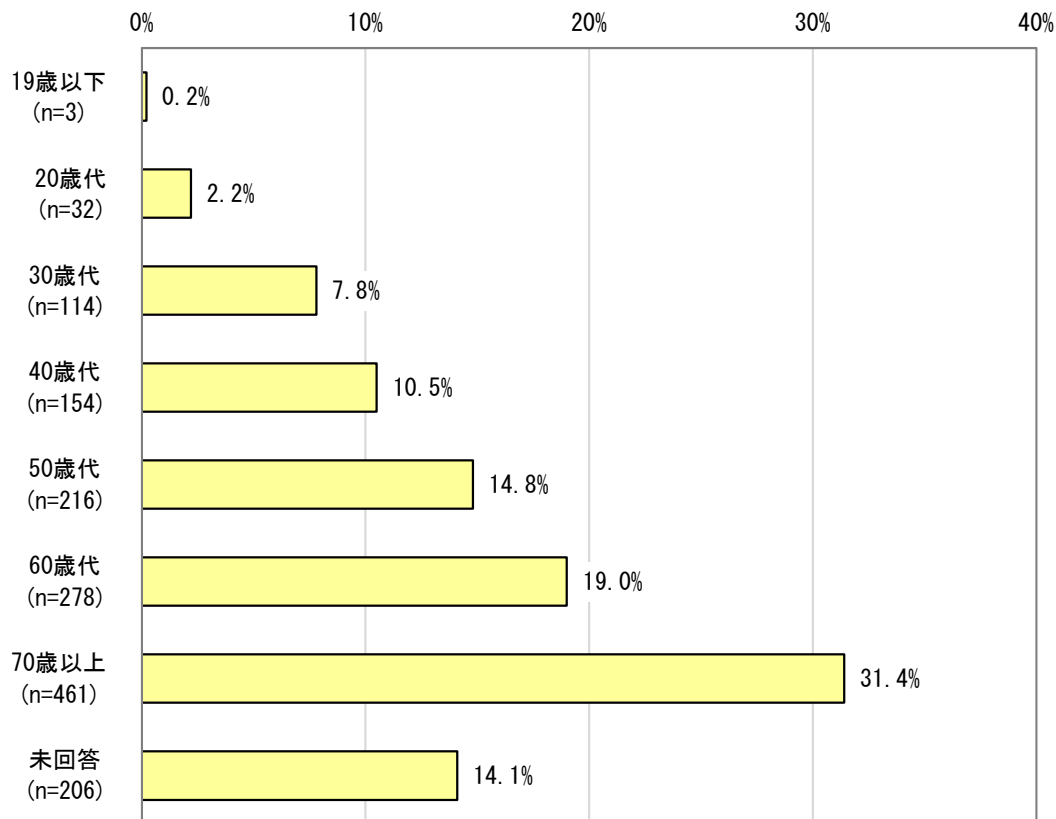
イ 調査票発送数 2,983（発送3,000件のうち17件が宛所不明のため未着）

ウ 有効回収数 1,464件（回収率 49.1%） ※前回調査R1 44.8%

エ 調査期間 令和3年11月15日（月）から12月6日（月）までの22日間

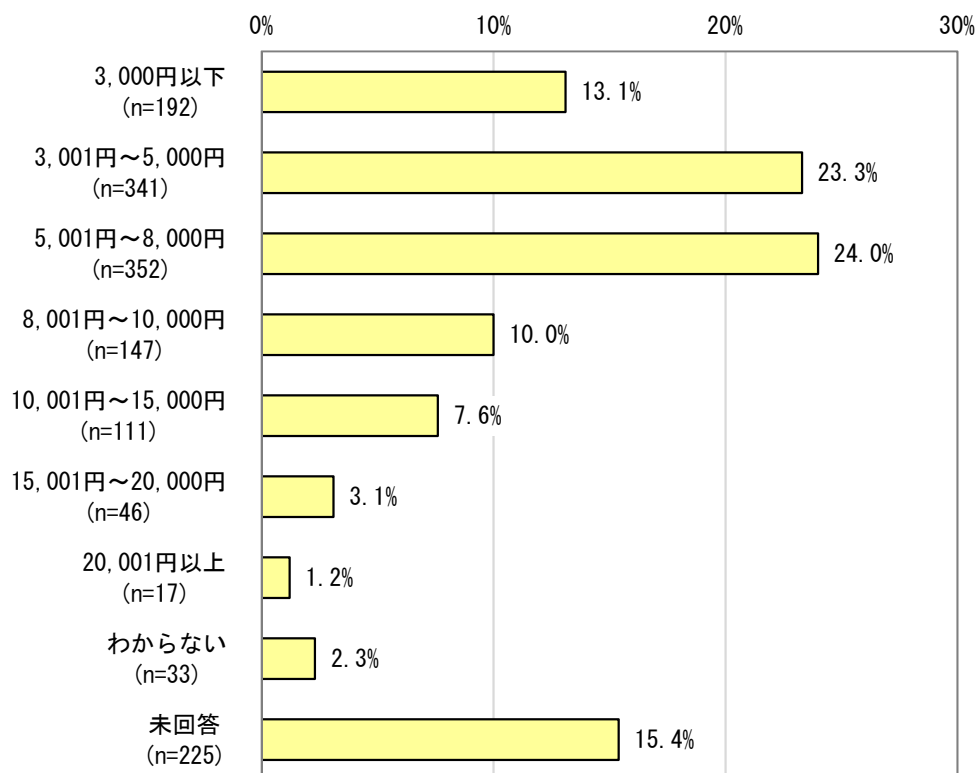
(2) 回答者属性

ア 年齢



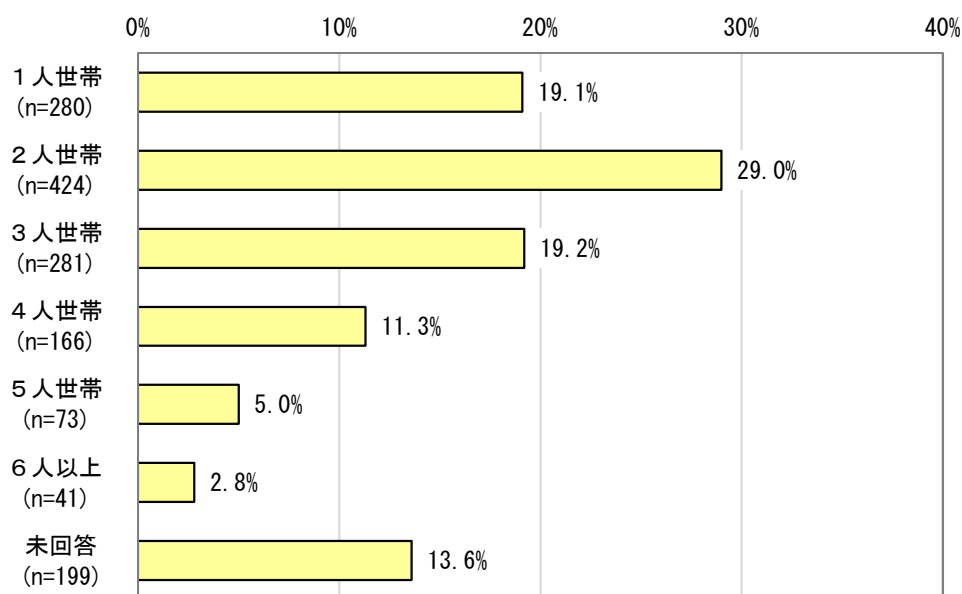
年代別で見ると、「60歳代」と「70歳以上」を合わせると50.4%で、半数以上を占める。

イ 最近の水道料金（下水道使用料を除いた額・2カ月分）



「3,000円以下」「5,000円以下」「8,000円以下」が60.4%を占めている。一方で「20,001円以上」の家庭も1.2%ながら存在している。

ウ 家族構成



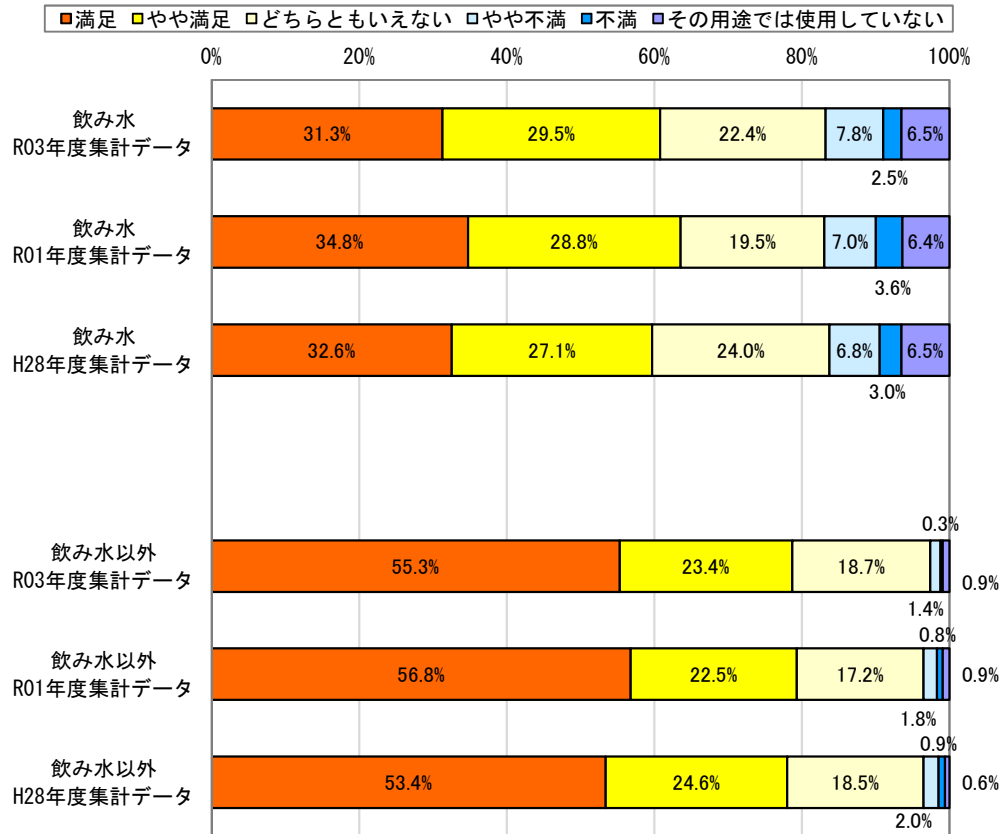
「2人世帯」が29.0%、次いで1人世帯（19.1%）、3人世帯（19.0%）がほぼ同数となり、全体の2/3を占めている。

2 調査結果の概要

(1) 水道水の水質

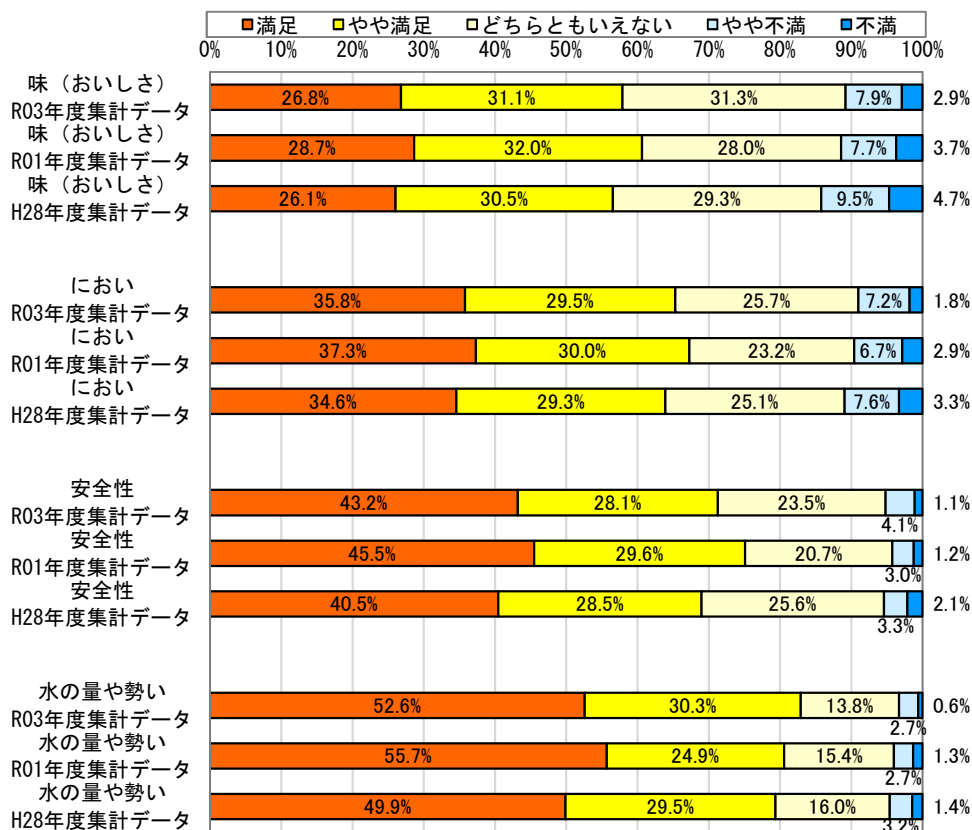
ア 使用用途別の水質及び総合的な水質に対する満足度

(使用用途別の水質に対する満足度の経年比較)



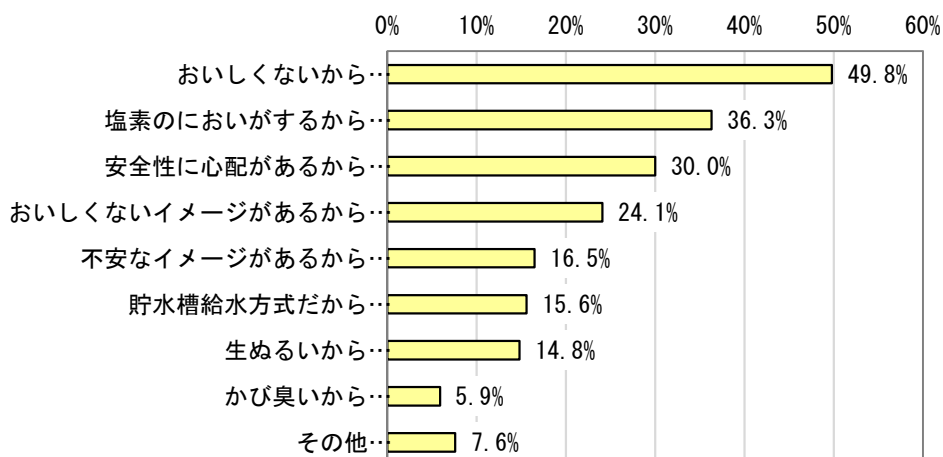
水道水の水質について、使用用途別の「満足度」を調査したものを過去年度に調査したデータと比較した。いずれの項目でも前回に比べ『満足』『やや満足』を合わせた割合はわずかながら減少している。

イ 水道水の水質に対する満足度（問1）



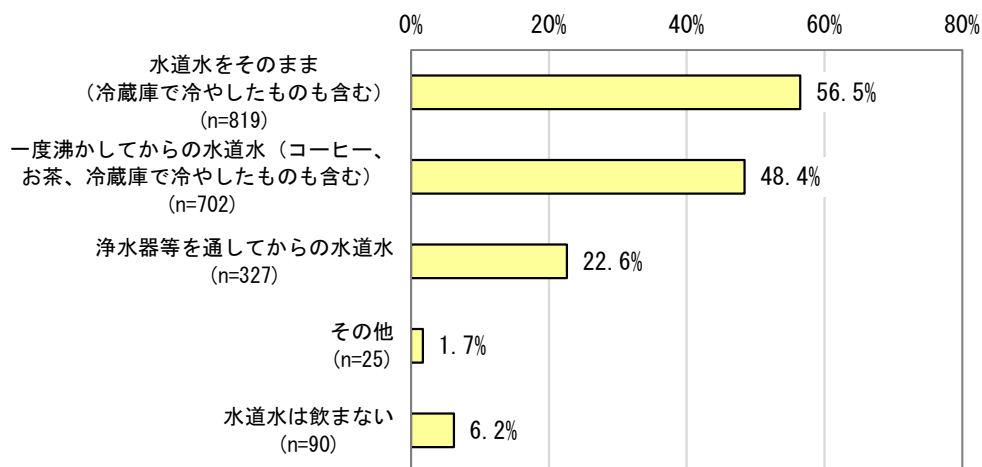
水道水の水質について、総合的な水質に対する「満足度」を調査したものを過去の調査結果と比較した。4項目のうち「味（おいしさ）」「におい」「安全性」の3項目においては、『満足』『やや満足』を合わせた割合はH元年度調査から減少している。「水の量や勢い」については、合わせた割合は、増えているものの、「満足」だけでみると3.2%も減っている。

ウ 飲み水としての水質に対する不満点（問1）

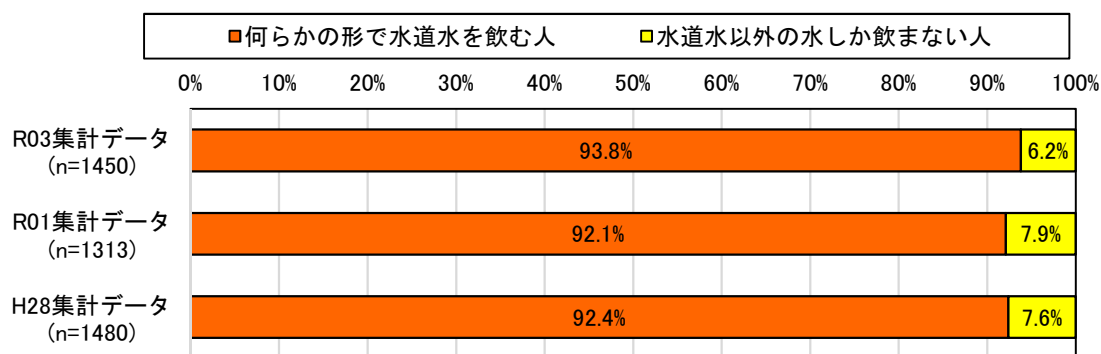


『不満』『やや不満』の理由として最も割合が高いのは、『おいしくないから』が49.8%であるが、前回データの66.2%と比べて16.4%減となった。次いで『塩素のにおいがするから』が36.3%、『安全性に心配があるから』が30.0%と3割台で続き、『おいしくないイメージがあるから』が24.1%と以下順に続いている。

(2) 水道水の飲用状況 (問 2)



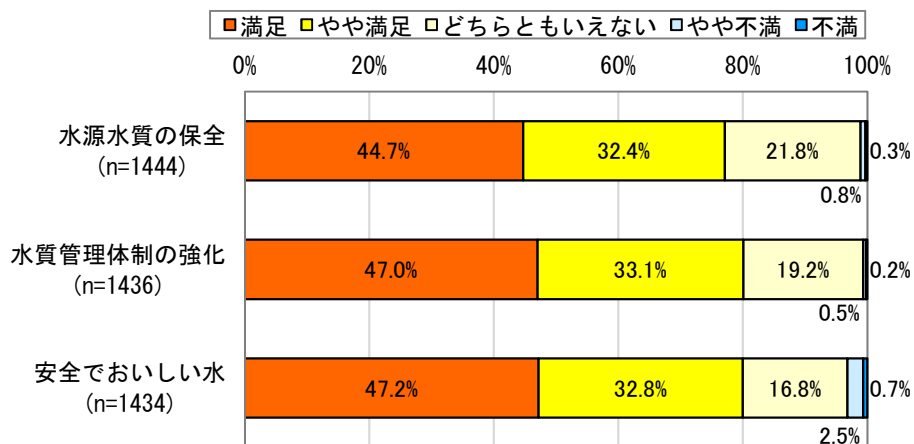
普段飲んでいる水道水について、『水道水をそのまま (冷蔵庫で冷やしたのものも含む)』と答えた割合が 56.5%で最も高い。次いで『一度沸かしてからの水道水 (コーヒー、お茶、冷蔵庫で冷やしたのものも含む)』が 48.4%、『浄水器等を通してからの水道水』が 22.6%と回答している。『水道水は飲まない』と答えた割合は、1割に満たない。



※直接飲用率 (何らかの形で水道水を飲む人) は、93.8%で、前回調査 (R1 92.1%) よりわずかながら増加している。

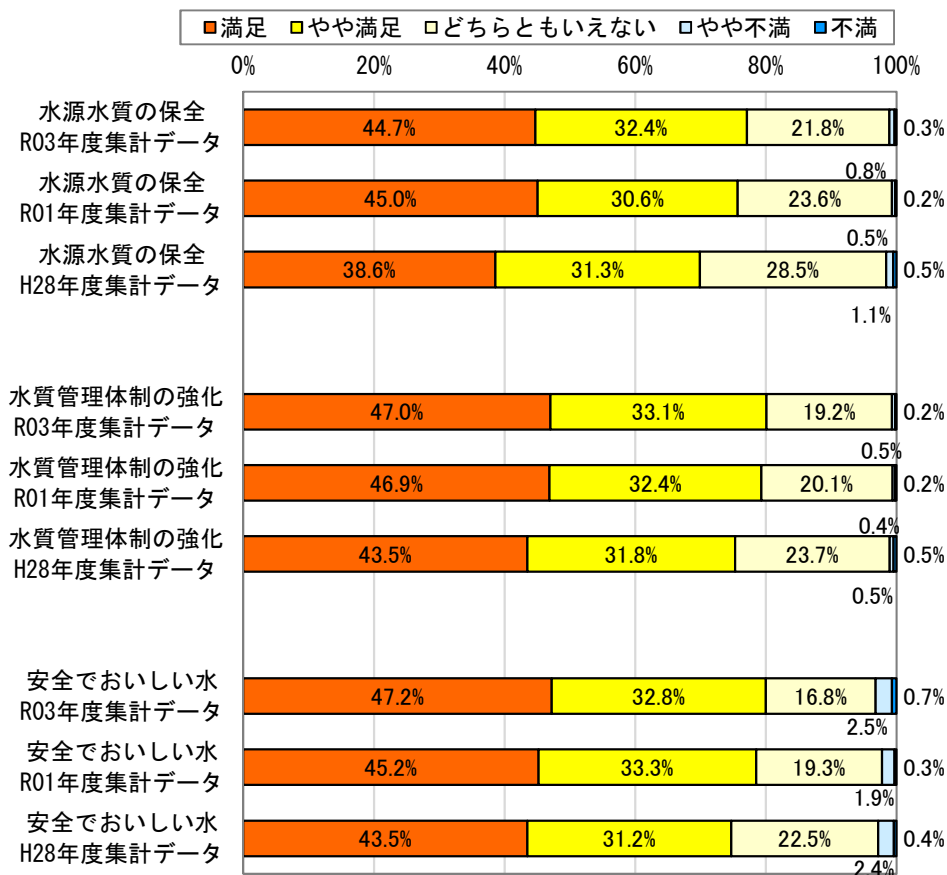
(3) 安全でおいしい水道水の供給に対する取り組みへの満足度（問3～4）

ア 個別の取り組みに対する満足度（問3）



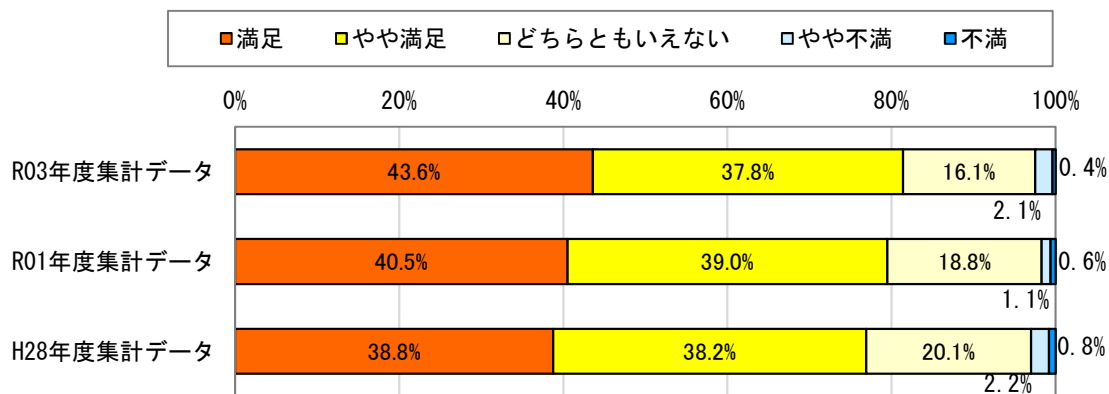
『満足』『やや満足』を合わせた割合は、「水源水質の保全」が7割以上、「水質管理体制の強化」「安全でおいしい水」が8割以上となった。

イ 取り組みに対する経年比較



「安全でおいしい水道水の供給」に対する「満足度」を調査したものを過去年度に調査したデータと比較した。『満足』『やや満足』を合わせた割合は、「水源水質の保全」「水質管理体制の強化」「安全でおいしい水」の3項目とも増加傾向で推移している。

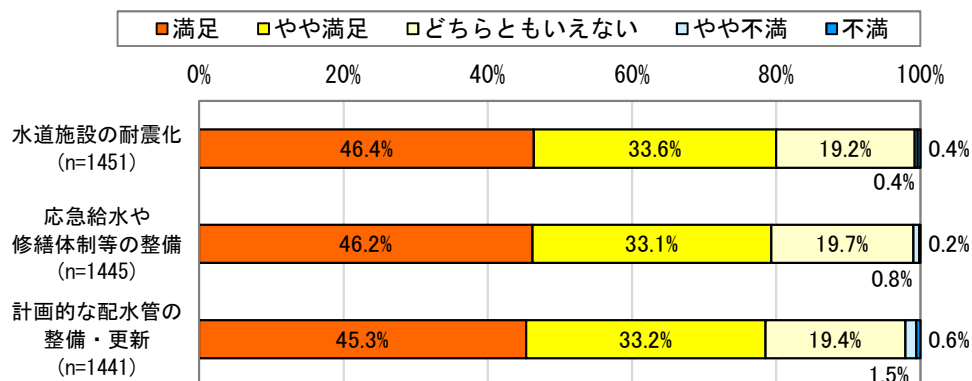
ウ 水道水の水質で安全でおいしい水道水の供給に対する取り組みへの総合的満足度（問4）



総合的満足度で見ると、『満足』『やや満足』を合わせた割合は、81.4%となっており、過去の調査（R01 79.5%、H28 77.0%）よりも上昇している。

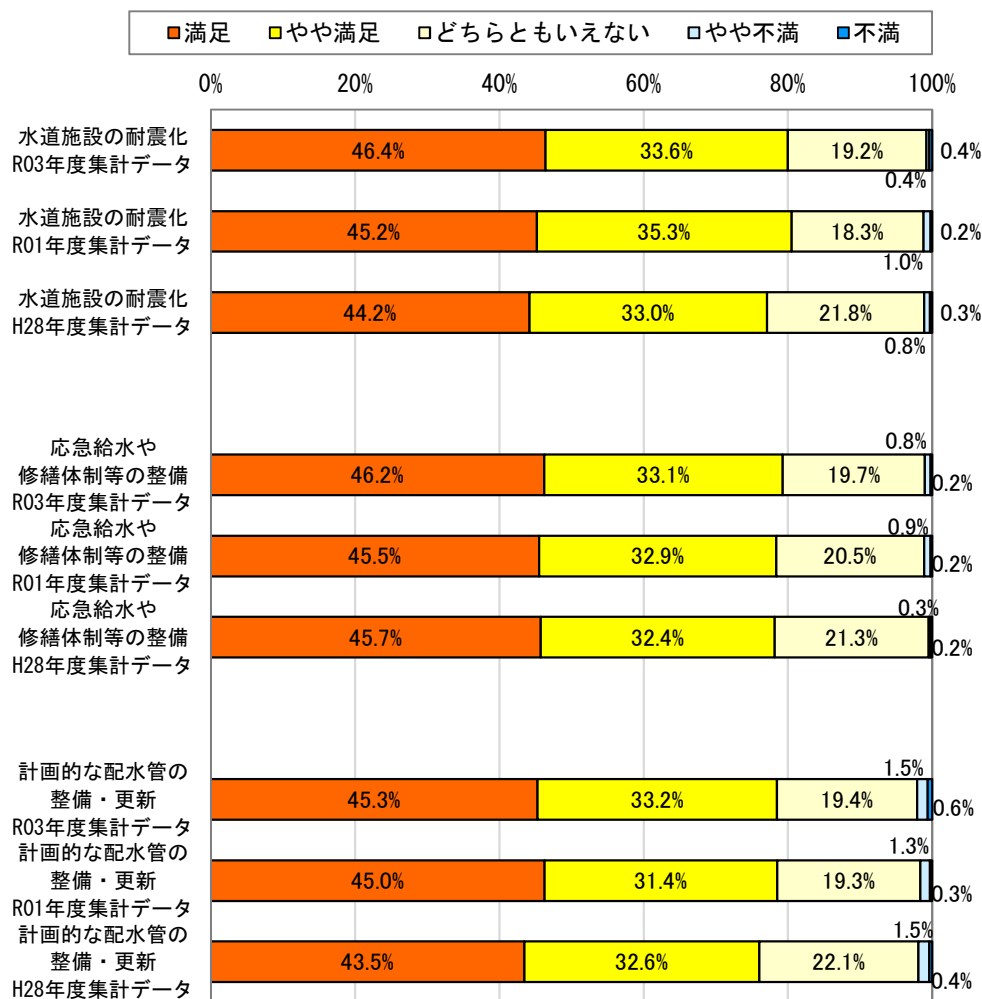
(4) 安定した給水の確保に対する満足度（問5～6）

ア 個別の取り組みに対する満足度（問5）



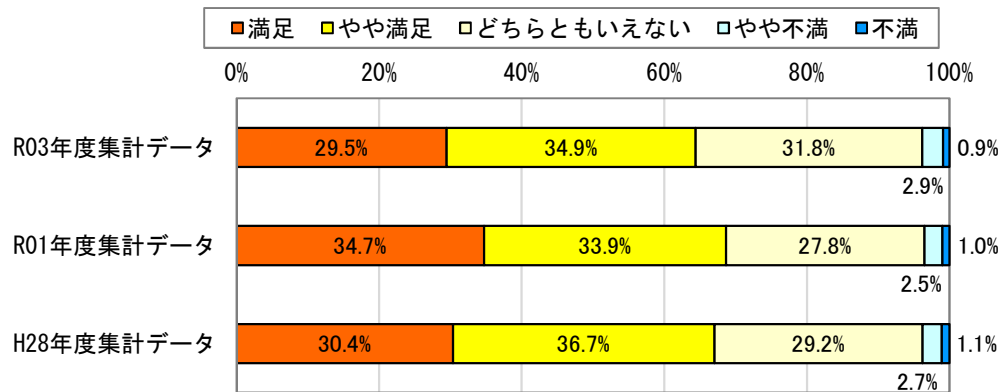
取り組みについて、『満足』『やや満足』を合わせた割合は、「水道施設の耐震化」が80.0%、「応急給水や修繕体制等の整備」が79.3%、「計画的な配水管の整備・更新」が78.5%で、いずれも約8割を占めた。

イ 取り組みに対する経年比較



「安定した給水の確保」に対する「満足度」を調査したものを過去年度に調査したデータと比較した。『満足』『やや満足』を合わせた割合は、「水道施設の耐震化」「応急給水や修繕体制等の整備」「計画的な配水管の整備・更新」の3項目とも80%程度で推移している。

ウ 安定した給水の確保に対する取り組みへの総合的満足度（問6）

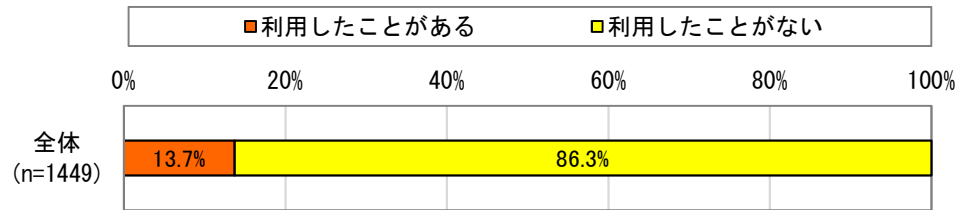


「安定した給水の確保に対する取り組みへの総合的満足度」を調査したものを過去年度と比較した。『満足』『やや満足』を合わせた割合は、64.4%で過去2回の調査を下回っている。

(5) お客さまサービス（問7～11）

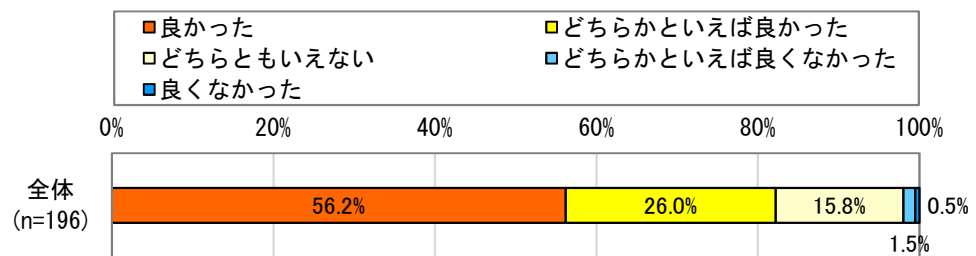
ア コールセンターの利用度と対応（問7）

【コールセンターの利用度】



「利用したことがある」と答えた割合は、13.7%という結果となった。

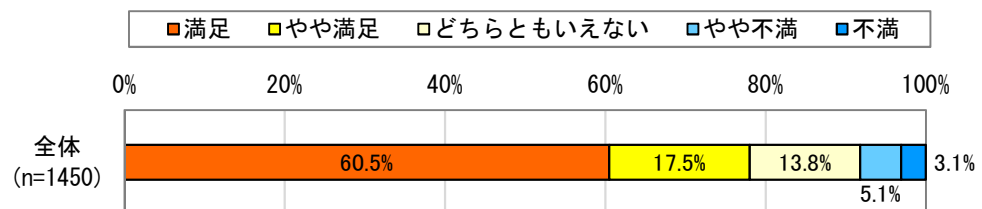
【コールセンター対応（問7）】



電話対応について、『良かった』『どちらかといえば良かった』を合わせた割合は、82.2%という結果となった。

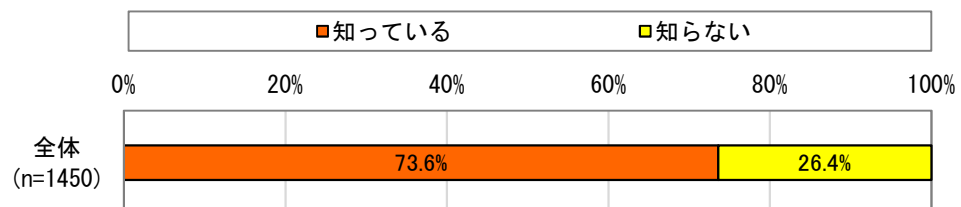
イ 支払方法（問8～10）

【支払方法の満足度（問8）】



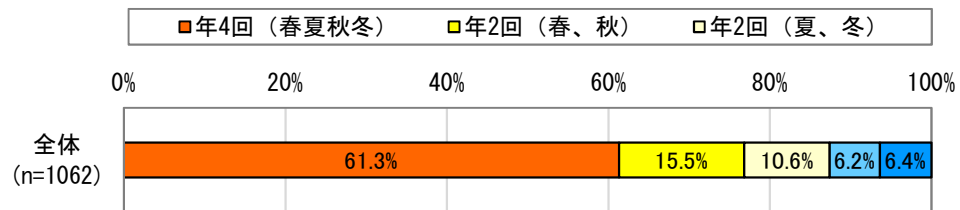
全体でみると、『満足』『やや満足』を合わせた割合は、78.0%となっている。

ウ 広報誌「水先案内」の認知度（問9）



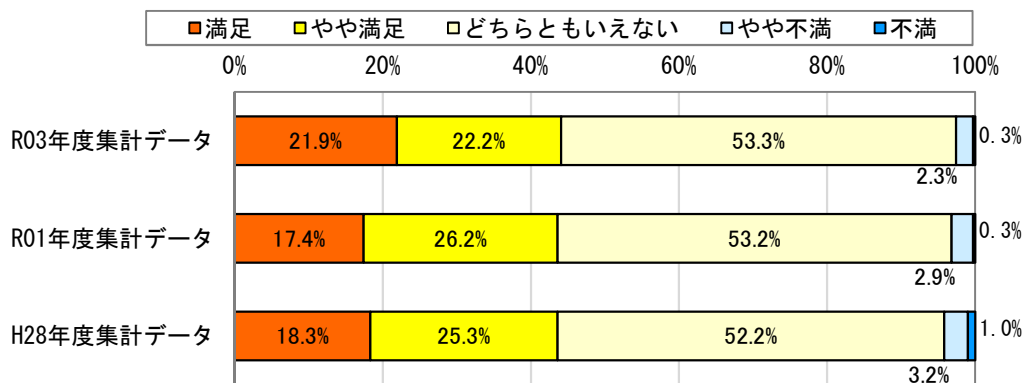
「知っている」と答えた割合は、73.6%という結果となった。

(該当質問9-1) 広報誌「水先案内」の発行頻度



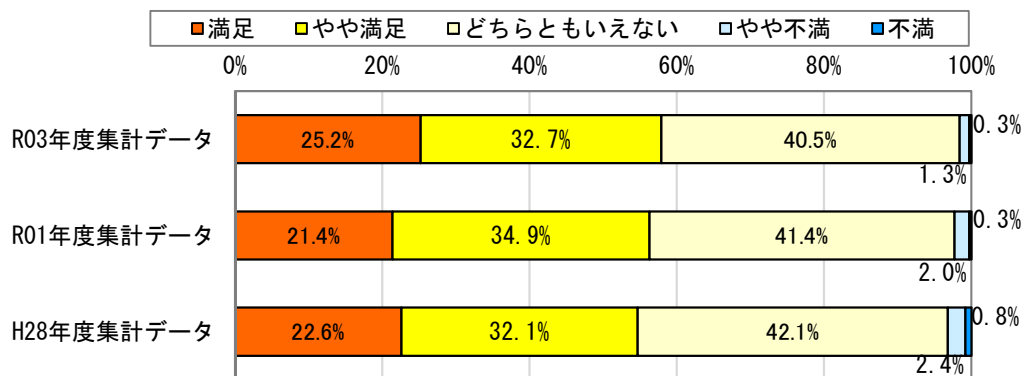
「年4回 (春夏秋冬)」と答えた割合が61.3%で半数以上を占めている。

エ 広報活動の満足度 (問10)



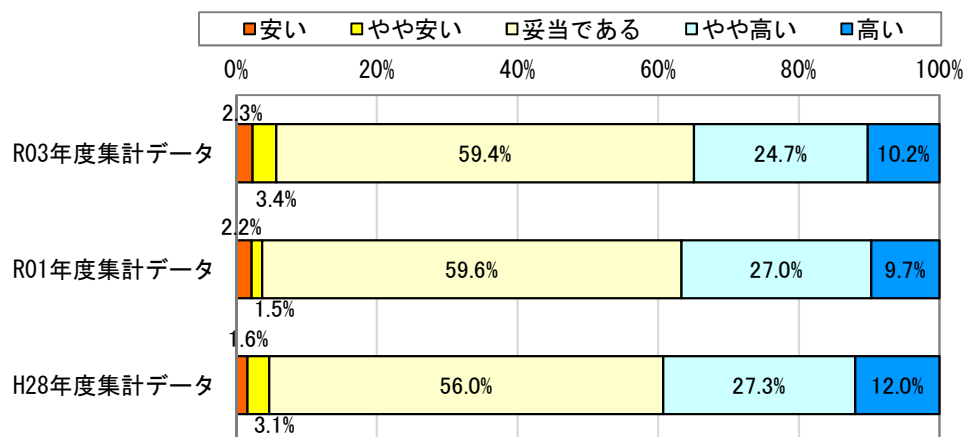
広報活動全般に対する満足度として、『満足』『やや満足』と回答した割合は、44.1%となっており、過去の調査と同じ割合となっている。

オ お客さまサービスの総合的な満足度 (問11)



「お客様サービス」に対する満足度をみると、『満足』『やや満足』を合わせた割合は、57.9%となっており、過去の調査 (R01 56.3%、H28 54.7%) よりも上昇している。

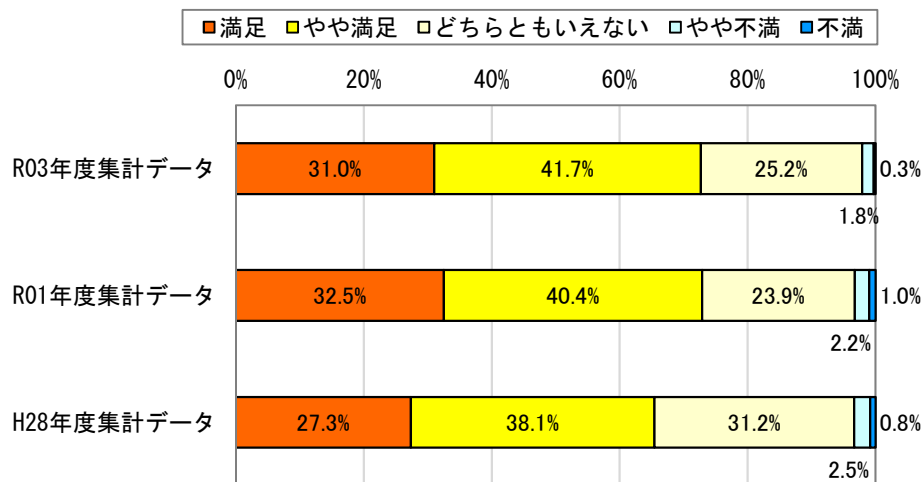
(6) 水道料金に対する満足度（問 12）



水道料金について『妥当である』が59.4%で最も高く約6割を占めた。『安い』『やや安い』を合わせた割合は5.7%、『高い』『やや高い』を合わせた割合は34.9%という結果となった。水道料金についての「満足度」を過去年度の調査結果との比較では、『妥当である』の割合はわずか0.2%減少したが、『やや安い』の割合が1.5%から3.4%増加した。

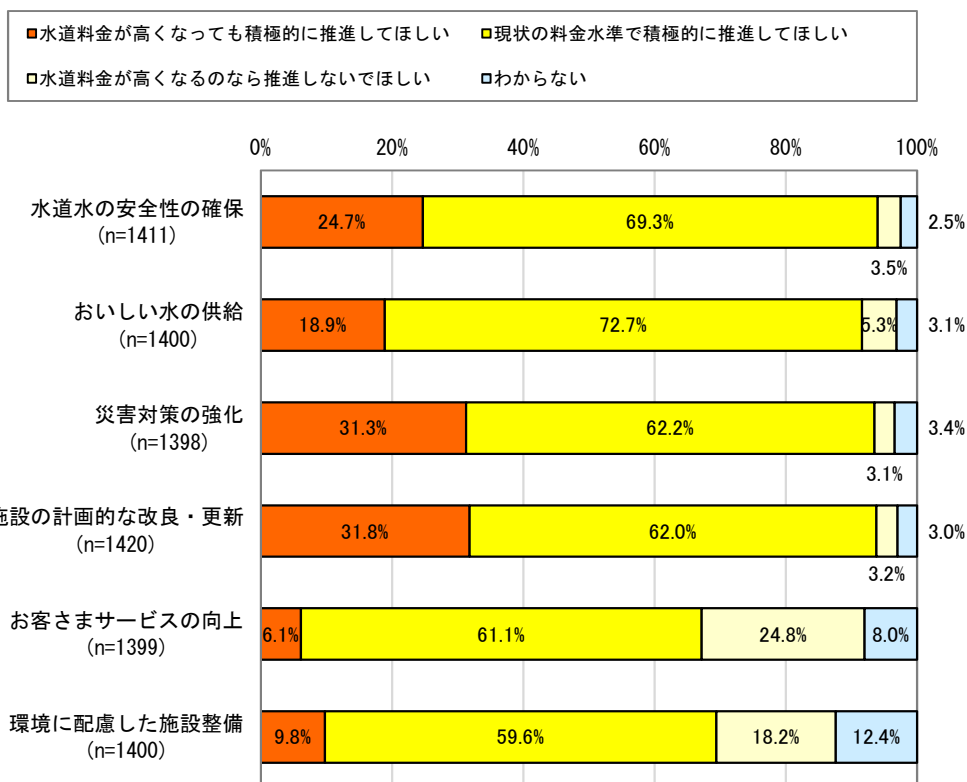
(7) 水道事業全般（問 13～14）

ア 水道事業全般に対する総合的満足度（問25）



総合的な「満足度」を調査したものを過去年度に調査したデータと比較した。『満足』『やや満足』を合わせた割合は、前回R元年よりやや減少、割合では0.2%の減少である。

イ 水道事業と料金の関係（問14）



水道事業と料金の関係について、全ての項目で『現状の料金水準で積極的に推進してほしい』と回答した割合が最も高く、6割以上を占めている。

『水道料金が高くなっても積極的に推進してほしい』は、「災害対策の強化」が31.3%、「施設の計画的な改良・更新」が31.8%で、他の項目と比べて割合が高い。

「お客様サービスの向上」「環境に配慮した施設整備」は、『水道料金が高くなっても積極的に推進してほしい』と答えた割合より、『水道料金が高くなるのなら推進しないでほしい』と答えた割合の方が高い結果となった。

調査票

水道に関するアンケート

令和3年11月
新潟市水道局

ご協力のお願い

お客さまの水道事業に対する意識や水道の利用状況などをお聞きして、今後の事業運営の参考とするために、アンケートを実施します。

このアンケートは、新潟市内で水道をご利用いただいている一般家庭の中から無作為に選んだ3,000世帯のお客さまにご協力をお願いしています。アンケート結果は、すべて統計的に処理した上で調査目的にのみ活用させていただきます。

なお、結果につきましては、後日ホームページで公表する予定です。

お忙しいところ誠に恐れ入りますが、このアンケートにご理解、ご協力をお願いいたします。

記入後の調査票は、同封の返送用封筒（切手不要）で12月6日（月曜日）までにご投函くださるようお願いいたします。

なお、ご返送いただいた方には、粗品をプレゼントいたします。※発送のために、住所・氏名の記載が必要となりますので、ご希望の方は調査票10ページの住所等記載欄にご記入ください。

【この調査についてのお問い合わせは、下記担当までご連絡ください。】

新潟市水道局 総務部 総務課 広報・人材育成室

〒951-8560 新潟市中央区関屋下川原町1丁目3番地3

お客さま専用フリーダイヤル 0120-411-002（※平日8:30~17:15）

ご記入にあたってのお願い

- アンケートの記入につきましては、なるべくご家庭の水道の使用状況等をご存知の方にご記入いただきますようお願いいたします。
- 各質問の回答は、当てはまる番号に○をつけてください。
- 「その他」を選ばれたとき（ ）がある場合は、具体的な内容を記入してください。
- アンケート中、水道局の取り組みについての「満足度」をお聞きする質問がありますが、下記の趣旨を踏まえてご回答くださるようお願いいたします。

「満足度」とは、水道局の取り組みについて、現状どのくらい満足感を持っているか。

最初に、統計的に処理するために、あなたやあなたのご家庭のことについてお聞きします。
該当する項目に○をつけてください。

【あなた（ご記入者さま）の年齢】

| | | | |
|---|-------|---|-------|
| 1 | 19歳以下 | 5 | 50歳代 |
| 2 | 20歳代 | 6 | 60歳代 |
| 3 | 30歳代 | 7 | 70歳以上 |
| 4 | 40歳代 | | |

【現在お住まいの地域】

| | | | |
|---|-----|---|-----|
| 1 | 北区 | 5 | 秋葉区 |
| 2 | 東区 | 6 | 南区 |
| 3 | 中央区 | 7 | 西区 |
| 4 | 江南区 | 8 | 西蒲区 |

【現在のお住まいの水道メーター口径】

| | | | |
|---|------|---|-------|
| 1 | 13mm | 4 | その他 |
| 2 | 16mm | 5 | わからない |
| 3 | 20mm | | |

【最近の水道料金】 ※下水道使用料を除く

| | |
|---|-----------------|
| 1 | 3,000円以下 |
| 2 | 3,001円～5,000円 |
| 3 | 5,001円～8,000円 |
| 4 | 8,001円～10,000円 |
| 5 | 10,001円～15,000円 |
| 6 | 15,001円～20,000円 |
| 7 | 20,001円以上 |
| 8 | わからない |

【ご家族の構成】

| | | | | | |
|---|------|---|------|---|------|
| 1 | 1人世帯 | 2 | 2人世帯 | 3 | 3人世帯 |
| 4 | 4人世帯 | 5 | 5人世帯 | 6 | 6人以上 |

※検針票の見本

ご家庭の検針票をご覧になり、
該当する項目に○をつけてください。

いつもご利用いただきありがとうございます。

2年1月分水道使用量等のお知らせ
2年2月分水道使用量等のお知らせ
(ご使用期間 12月2日～2月2日)

中央区閑屋下川原町1丁目3-3

水道 太郎 様

お客様番号 99999999 - 111

メーター口径: 13mm BCD 123456789

| | | |
|------|--------|-------------------|
| 今回検針 | 2/2 | 51 m ³ |
| 前回検針 | 12/2 | 20 m ³ |
| | 使用水量 | 31 m ³ |
| | 下水道排除量 | 31 m ³ |

前回水量: 30m³ 前年同月水量: 29m³

通信欄

※今期検定本量のお客さまについては、2年検針時にご使用量を再計算し、差額が生じた場合には次回お支払い額を調整、精算させていただきます。ご不明な点については下記までお問い合わせください。

| | | | |
|-------|-----|-----|-----|
| 地下水検針 | 連番1 | 連番2 | 連番3 |
| 今回指針 | | | |
| 前回指針 | | | |

今回の請求予定金額 (再掲消費税相当額)

| | | |
|--------|--------|------|
| 水道料金 | 3,984円 | 362円 |
| 下水道使用料 | 4,521円 | 411円 |
| 合計額 | 8,505円 | |

口座振替予定日・振替予定金額

| | | |
|-----|----------|--------|
| 前期分 | 2月26日 振替 | 4,253円 |
| 後期分 | 3月26日 振替 | 4,252円 |

次回の検針は 4月2日の予定です。

1年11月分口座振替済のお知らせ
1年12月分口座振替済のお知らせ

下記の金額をご指定の口座から振替になりましたのでお知らせいたします。

| | | |
|-----|------------|--------|
| 前期分 | 12月26日 振替済 | 4,114円 |
| 後期分 | 1月27日 振替済 | 4,114円 |

◇水道料金等のお問い合わせ
水道局お客さまセンター 電話無料 0120-411-002
受付時間 AM8:00～PM9:00 年中無休
水道局代表番号もご利用できます。 ☎025-266-9311

◇下水道使用料等のお問い合わせ ☎025-281-9561
東部地域下水道事務所 業務係

新潟市水道局検針受託者 新潟水道サービス
委託検針員 水道 一郎 新潟市水道局
99999-78

注: このお知らせ票では、料金のお支払いはできません。

水道水の水質などについてお聞きします

問1 あなたは水道水の水質などについてどのように感じていますか。
次のア～カについて、あなたが思う「満足度」を選んでください。(〇は1つだけ)

《水道水の使用用途別評価》

| | 満 足 度 | | | | | |
|--------------|-------|------|---------------|------|----|-----------------------|
| | 満足 | やや満足 | どちらとも いえない | やや不満 | 不満 | その用途では 使用して いない |
| ア. 飲み水としての水質 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| イ. 飲み水以外での水質 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |

(問1の「ア. 飲み水としての水質」の満足度で「2 やや不満」～「0 その用途では使用していない」と回答された方にお聞きします。)

問1-1 あなたが飲み水としての水道水を不満に思う理由は何ですか。(〇はいくつでも)

| | |
|-------------------|----------------|
| 1 おいしくないから | 2 塩素のにおいがするから |
| 3 かび臭いから | 4 生ぬるいから |
| 5 おいしくないイメージがあるから | 6 安全性に心配があるから |
| 7 貯水槽給水方式だから | 8 不安なイメージがあるから |
| 9 その他 () | |

《水道水についての総合評価》

| | 満 足 度 | | | | |
|-------------|-------|------|---------------|------|----|
| | 満足 | やや満足 | どちらとも いえない | やや不満 | 不満 |
| ウ. 味 (おいしさ) | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| エ. におい | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| オ. 安全性 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| カ. 水の量や勢い | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

水道水の飲用状況についてお聞きします

問2 あなたが普段飲んでいる水道水は、次のうちどれですか。
 (1～4について○はいくつでも。ただし、5を選んだ場合は、1～4は選べません)

- | |
|--|
| 1 水道水をそのまま (冷蔵庫で冷やしたものも含む) |
| 2 一度沸かしてからの水道水 (コーヒー、お茶、冷蔵庫で冷やしたものも含む) |
| 3 浄水器等を通してからの水道水 |
| 4 その他 () |
| 5 水道水は飲まない |

安全でおいしい水道水の供給に対する取り組みについてお聞きします

問3 水道局では、水道水の水源 (河川) からご家庭のじゃくちまでの、水質管理や衛生管理を強化し、安全でおいしい水道水の供給に向けた取り組みを進めています。
 そこで、ア～ウの取り組みについて、あなたが思う「満足度」を、それぞれ選んでください。

(○は1つだけ)

| | 満足度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|--------------|--------|-------|------|-----|------|-----------|-------------|----------|-------------|--------------|-----|-----------|-------------|---|---|---|---|---|
| | 満足 | やや満足 | いえない | どちらとも | やや不満 | 不満 | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>ア. 水源水質の保全</p> <p>国・県・流域の自治体等と連携し、水道水の水源(河川)の水質を守るための取り組みを行っています。具体的には、同一河川を利用する関係者や上流域との連携により、水源水質に異常があった場合でも、水道水に影響が出ないように関係者と連携し迅速な対応を図っています。また水源流域の水質保全活動推進などの啓蒙活動も行っていきます。</p> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>イ. 水質管理体制の強化</p> <p>・水質検査の精度の高さと信頼性を保証する(公社)日本水道協会規格(水道G L P)の認定を維持することで、検査技術のスキルアップなど、水質管理体制強化のための取り組みを行っています。これにより、高い技術力で水質検査を行い、ご家庭で使われる水道水に加え、水源の水質変動に迅速、的確に対応しています。</p> | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>ウ. 安全でおいしい水</p> <p>国が定めた水質基準よりも厳しい独自の管理目標を定めるほか、水道水中の塩素のにおいやカビのにおいを取り除くための浄水処理の充実など、安全でおいしい水道水の供給に向けた取り組みを行っています。</p> <table border="1" data-bbox="354 1749 995 1951"> <thead> <tr> <th>主な重点項目</th> <th>国の水質基準等</th> <th>独自管理目標</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>臭気強度</td> <td>3以下</td> <td>2以下</td> </tr> <tr> <td>残留塩素</td> <td>1 mg/L 以下</td> <td>0.5 mg/L 以下</td> </tr> <tr> <td>総トリハロメタン</td> <td>0.1 mg/L 以下</td> <td>0.05 mg/L 以下</td> </tr> <tr> <td>農薬類</td> <td>検出指標値1 以下</td> <td>検出指標値0.1 以下</td> </tr> </tbody> </table> | 主な重点項目 | 国の水質基準等 | 独自管理目標 | 臭気強度 | 3以下 | 2以下 | 残留塩素 | 1 mg/L 以下 | 0.5 mg/L 以下 | 総トリハロメタン | 0.1 mg/L 以下 | 0.05 mg/L 以下 | 農薬類 | 検出指標値1 以下 | 検出指標値0.1 以下 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 主な重点項目 | 国の水質基準等 | 独自管理目標 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 臭気強度 | 3以下 | 2以下 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 残留塩素 | 1 mg/L 以下 | 0.5 mg/L 以下 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総トリハロメタン | 0.1 mg/L 以下 | 0.05 mg/L 以下 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 農薬類 | 検出指標値1 以下 | 検出指標値0.1 以下 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

問4 問1～3でお聞きした「水道水の水質」・「安全でおいしい水道水の供給に対する取り組み」を総合的にみて、どのように思いますか。(〇は1つだけ)

| | | | | |
|------|--------|-------------|--------|------|
| 5 満足 | 4 やや満足 | 3 どちらともいえない | 2 やや不満 | 1 不満 |
|------|--------|-------------|--------|------|

※「2 やや不満」または「1 不満」と回答された方で、理由などございましたらご記入ください。

安定した給水の確保に対する取り組みについてお聞きします

問5 水道局では、災害などの非常時においても安定して水道水を供給するために施設を新しくしたり、改良したりするなどの取り組みを進めています。

そこで、ア～ウの取り組みについて、あなたが思う「満足度」を、それぞれ選んでください。(〇は1つだけ)

| | 満 足 度 | | | | |
|---|-------|------|---------------|------|----|
| | 満足 | やや満足 | いえない どちらとも | やや不満 | 不満 |
| ア. 水道施設の耐震化 浄水場や配水場等の耐震化を計画的に推進するとともに、配水管の整備や更新時には、地震に強い管を採用しています。また、地震等による断水被害を極力限定・縮小化するために、配水区域の細分化や、断水時の相互融通を目的とした、浄配水場間を結ぶ連絡管の整備を進めています。 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| イ. 応急給水や修繕体制等の整備 水道管の一部が事故や災害などで破損した場合に、速やかに応急給水や修繕を行えるよう機材等の整備を行うとともに、他都市や民間業者との応援協定を締結するなど応急給水体制の整備を行っています。 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ウ. 計画的な配水管の整備・更新 経年劣化に伴う漏水事故を未然に防止するため、配水管の更新を進めるとともに、今後の市街化区域などの動向を踏まえ、計画的な配水管の整備を行います。 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

問5-1 災害に備え、1人1日あたり3リットル、3日分で9リットル程度を目安として、飲料水の備蓄をお願いしています。あなたのご家庭では、1人あたり、どのくらいの量の飲料水を備蓄していますか？（○は1つだけ）

- | | | |
|------------------|-----------|-----------|
| 1 9リットル以上（3日分以上） | 2 6～8リットル | 3 3～5リットル |
| 4 3リットル未満 | 5 備蓄していない | |

問5-2 地震等災害時の飲料水の確保対策として、市内には30カ所の拠点給水所があります。あなたの身近にある拠点給水所を知っていますか？（○は1つだけ）

※拠点給水所とは、市内の浄水場や配水場、飲料水兼用耐震性貯水槽が設置されている一部の小中学校、公共施設や公園が該当します。

- | | |
|----------------|-------------------------|
| 1 具体的な場所を知っている | 2 聞いたことはあるが、具体的な場所は知らない |
| 3 知らない | |

問5-3 問5-2で「1」「2」と回答された方にお聞きします。

何により拠点給水所について知りましたか？（○はいくつでも）

- | | |
|---------------------|-----------------|
| 1 防災訓練 | 2 新潟市水道局のホームページ |
| 3 新潟市水道局の広報紙・パンフレット | 4 その他（ ） |

問6 問5でお聞きした「安定した給水の確保に対する取り組み」を総合的にみて、どのように思いますか。（○は1つだけ）

- | | | | | |
|------|--------|-------------|--------|------|
| 5 満足 | 4 やや満足 | 3 どちらともいえない | 2 やや不満 | 1 不満 |
|------|--------|-------------|--------|------|

※「2 やや不満」または「1 不満」と回答された方で、理由などございましたらご記入ください。

●水道局では、広報紙の発行やイベントの開催などにより水道事業のPRを行っています。

※コロナ禍で現在イベントは中止しています。

問9 広報紙「水先案内」は、検針票と一緒にお届けしていますが、知っていますか。

| | |
|---------|--------|
| 1 知っている | 2 知らない |
|---------|--------|

(問9で「1 知っている」と回答された方にお聞きします。)

問9-1 広報紙「水先案内」の発行頻度について、適当と思われる回数は何回だと思えますか。
(現在は年4回発行しています。)(○は1つだけ)

| | | | |
|-------------|------------|------------|-------|
| 1 年4回(春夏秋冬) | 2 年2回(春、秋) | 3 年2回(夏、冬) | 4 年1回 |
| 5 発行不要 | | | |

問10 あなたは、水道局が行っている広報活動全般について、どのように思えますか。
(○は1つだけ)

| | | | | |
|------|--------|-------------|--------|------|
| 5 満足 | 4 やや満足 | 3 どちらともいえない | 2 やや不満 | 1 不満 |
|------|--------|-------------|--------|------|

問11 問7～10でお聞きした「お客さまサービス全般に対する取り組み」を総合的にみて、どのように思えますか。(○は1つだけ)

| | | | | |
|------|--------|-------------|--------|------|
| 5 満足 | 4 やや満足 | 3 どちらともいえない | 2 やや不満 | 1 不満 |
|------|--------|-------------|--------|------|

※「2 やや不満」または「1 不満」と回答された方で、理由などございましたらご記入ください。

| |
|--|
| |
|--|

水道料金についてお聞きします

問12 水道局では、効率的・効果的な事業運営により、水道料金を維持するよう努めています。
現行の水道料金について、どのように思いますか。(〇は1つだけ)

【参考】新潟市では水道料金と下水道使用料等を同時徴収していますが、水道料金単独では、水道メーター口径13mmで20㎡を使用(住宅用としての平均使用量)した場合、1カ月あたり2,497円です。なお、新潟県内平均は3,260円、政令指定都市平均は2,659円です。(R3.4.1現在の数値を記載)

| | | | | |
|------|--------|---------|--------|------|
| 5 安い | 4 やや安い | 3 妥当である | 2 やや高い | 1 高い |
|------|--------|---------|--------|------|

(問12で「5 安い」または「4 やや安い」と回答された方にお聞きします。)

問12-1 「安い」または「やや安い」と考える理由は、次のうちどれですか。(〇は1つだけ)

| | |
|----------------------|------------------------|
| 1 ペットボトル等の市販の水と比べて | 2 他都市の水道料金と比べて |
| 3 電気・ガスなどの他の公共料金と比べて | 4 以前にもっと高い料金の所に住んでいたから |
| 5 その他() | |

(問12で「2 やや高い」または「1 高い」と回答された方にお聞きします。)

問12-2 「やや高い」または「高い」と考える理由は、次のうちどれですか。(〇は1つだけ)

| | |
|------------------------|----------------------|
| 1 2カ月分をまとめて支払うから | 2 電気・ガスなどの他の公共料金と比べて |
| 3 以前にもっと安い料金の所に住んでいたから | |
| 4 その他() | |

水道事業全般についてお聞きします

問13 水道局が取り組んでいる安全でおいしい水道水の安定供給やお客さまサービスなどの水道事業全般について、どのように思いますか。(〇は1つだけ)

| | | | | |
|------|--------|-------------|--------|------|
| 5 満足 | 4 やや満足 | 3 どちらともいえない | 2 やや不満 | 1 不満 |
|------|--------|-------------|--------|------|

※「2 やや不満」または「1 不満」と回答された方で、理由などございましたらご記入ください。

| |
|--|
| |
|--|

問14 水道事業の経営は独立採算制で、水道料金収入でまかなわれています。将来的に人口減少が進む見込みですが、そのような環境の中で、水道事業と料金との関係をどのようにお考えですか。次のア～カの取組みの中から選んでください。(〇は1つだけ)

| | 水道料金が高くなっても積極的に推進してほしい | 現状の料金水準で可能な範囲で推進してほしい | 水道料金が高くなるのなら推進しないでほしい | わからない |
|---|------------------------|-----------------------|-----------------------|-------|
| ア. 水質検査の強化など、水道水の安全性を確保していくための取組み | 1 | 2 | 3 | 4 |
| イ. 浄水工程の改善などおいしい水を供給するための取組み | 1 | 2 | 3 | 4 |
| ウ. 地震に強い配水管の整備など災害対策の強化 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| エ. 古くなった水道施設を計画的に改良・更新するなど、将来にわたって安定して水道を供給するための取組み | 1 | 2 | 3 | 4 |
| オ. 支払方法を広く選択できるなどお客さまサービスの向上 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| カ. 太陽光発電の導入など環境に配慮した施設整備 | 1 | 2 | 3 | 4 |

アンケートにご協力いただき、誠にありがとうございました。
いただいた貴重なご意見は、今後の水道事業運営の参考にさせていただきます。

なお、ご返送いただいた方に粗品をプレゼントいたします。
※発送のために、住所・氏名の記載が必要となりますので、ご希望の方は下記に住所・氏名をご記入ください。

| | |
|-----|---------|
| 住 所 | 〒 _____ |
| 氏 名 | _____ |

※ご記入いただきました住所・氏名は、粗品発送事務以外には使用しません。



～安全な水 お客さまへ～

951-8560 新潟市中央区関屋下川原町1丁目3番地3
お客さま専用フリーダイヤル 0120-411-002

青山浄水場電気トラブルによる市民への影響について

1. 本件の概要

2月25日午前3時頃（1回目）、青山浄水場において電気トラブルが発生し、浄水場が停電状態となり断水が発生した。

通常の停電は、送電の停止に伴い発生するが、その場合は自家発電機が自動的に運転を開始し、給水が再開する。しかし、本件は送電状態で遮断器A（一般家庭でいうブレーカー）が遮断したため、浄水場内の地絡（地面に電気が流れ出る漏電の一種）が疑われるケースであり、自家発電機を運転する前に、全ての電気設備に異常がないか職員が確認する必要があった。

約2時間後に安全確認が完了し、自家発電機運転後、配水ポンプを起動させ給水を再開したが、断水が長時間に及んだことから、濁水の影響が広範囲に生じる結果となった。

また、同様の事象が3月6日午後11時12分（2回目）にも発生したが、前回の確認作業を省略することが可能であったため、停電から配水ポンプ運転までの時間を約20分に短縮できた。

2月25日の状況・作業経過

| 時間 | 内容 |
|------|-----------------------------------|
| 3:00 | 停電 |
| 3:40 | 職員参集 電気盤調査 (絶縁抵抗測定, 目視, 臭気) |
| 4:50 | 自家発電機運転 |
| 4:52 | 配水ポンプ運転 |

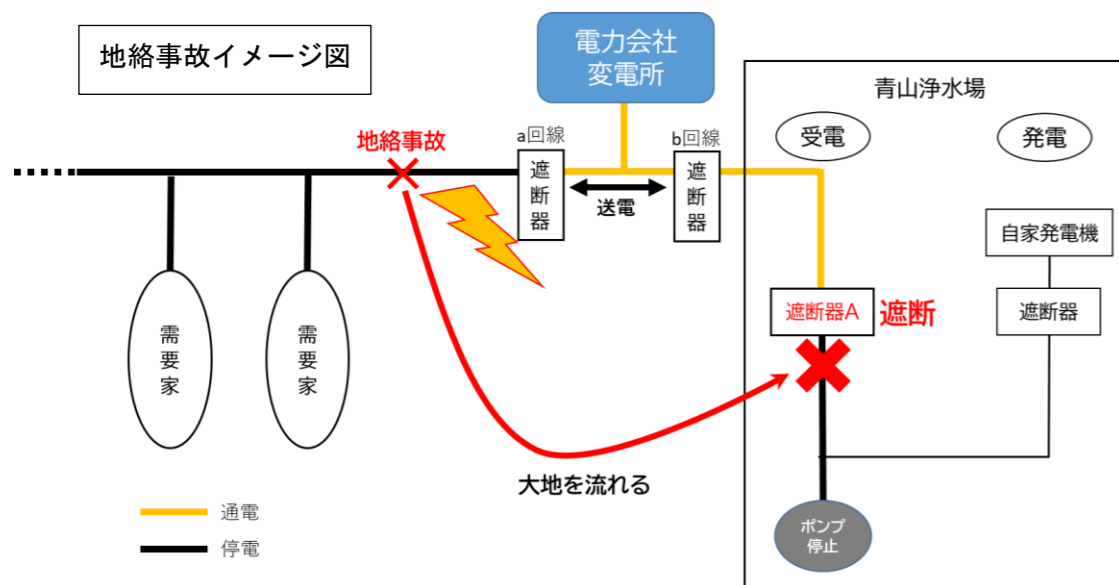
3月6日の状況・作業経過

| 時間 | 内容 |
|-------|----------------------------|
| 23:12 | 停電 |
| 23:32 | 職員参集 自家発電機運転 配水ポンプ運転 |

2. トラブル発生原因

浄水場構内の電気設備において遮断器Aが遮断した原因は、2事象ともに小針6丁目で発生した地絡事故で生じた電気が大地に流れ、その電気を浄水場内で検出したものと判断している。

東北電力ネットワーク株式会社の情報でも、両日も同時刻に近隣の変電所において地絡事故による停電が発生しており、当該事象の裏付けとなる事実と考えている。



2/25(金) : 約 1,600 世帯停電

3/6(日) : 約 1,500 世帯停電

3. 濁水の発生原因

今回の濁水は、停電により配水ポンプが停止し、水道管の一部が空の状態となり、配水ポンプの運転再開に伴う急激な水の流れの変化により、水道水が管内の鉄さびや空気を巻き込んだことで濁水が発生したと考えられる。

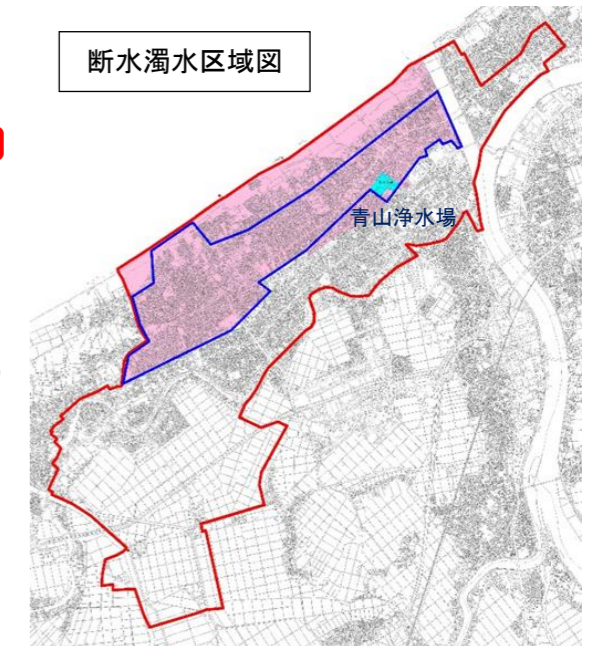
4. 断水・濁水発生状況

○断水影響範囲（1回目、2回目 約 44,000 世帯）

| 行政区 | 主な町名 |
|-----|--|
| 中央区 | 文京町, 堀割町, 関屋大川前, 関南町 |
| 西区 | 青山, 小針, 真砂, 寺尾, 寺尾北, 五十嵐東, 坂井東, 坂井砂山, 新通 |

○濁水影響範囲（1回目約 22,000 世帯, 2回目約 18,000 世帯）

| | 行政区 | 主な町名 |
|-----|-----|--------------------------------|
| 1回目 | 西区 | 青山, 浦山, 小針台, 真砂, 寺尾, 寺尾北, 五十嵐東 |
| 2回目 | | 青山, 浦山, 寺尾北, 五十嵐東 |



5. 対応状況

| | 1回目 | 2回目 |
|---------------|---|---------------|
| 学校への影響 | 17校（給食へ影響） | 1校（濁水の問合せ） |
| 医療・福祉施設への給水対応 | 1施設 | 2施設 |
| 問い合わせ件数 | 1,597件（3月1日現在） | 243件（3月8日現在） |
| 濁水処理の作業体制 | 22班（44人）給水車2台 | 19班（38人）給水車2台 |
| 広報の状況 | <ul style="list-style-type: none"> 市ホームページ 市防災メール 市 twitter 市 LINE 西区 twitter 局 FaceBook 報道棚入れ 広報車 西区, 中央区（1回目のみ） | |

6. 今後の対応

同様の事象が発生した場合でも、自家発電機が正常に自動運転し給水を再開するよう、電気回路の変更を行った。

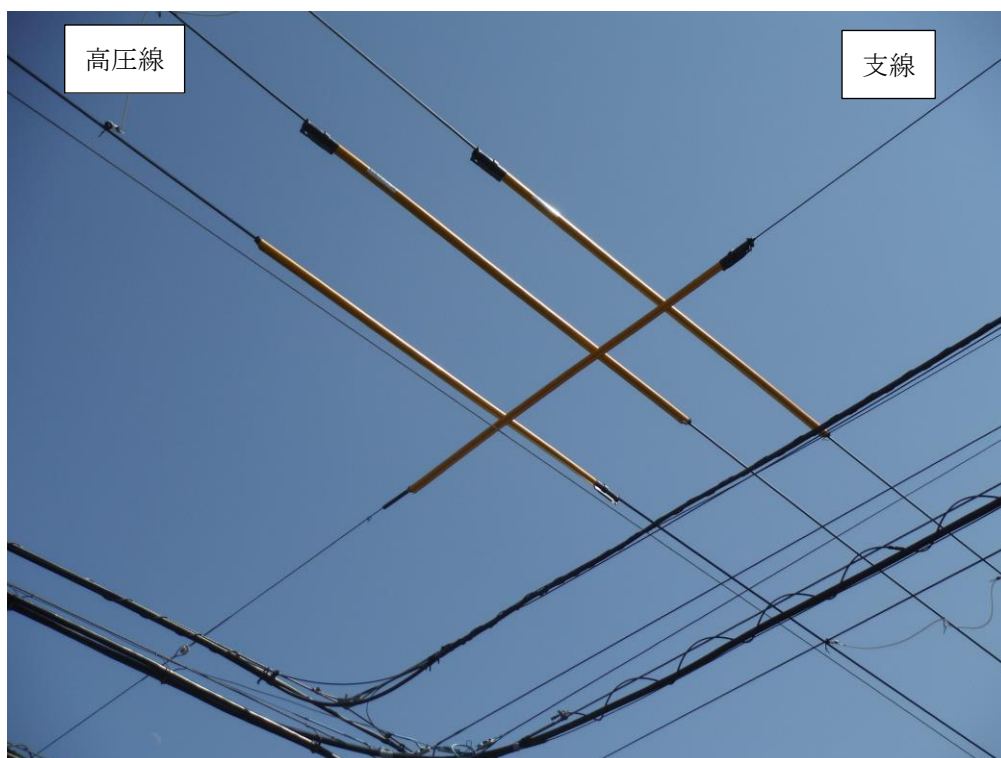
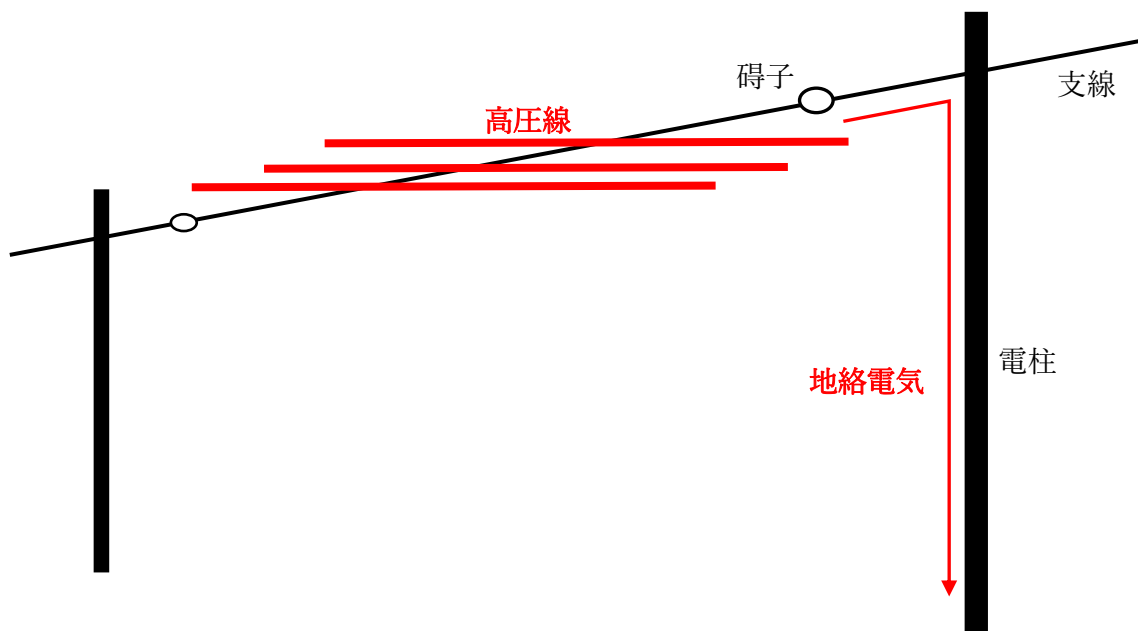
また、令和5年度までに実施する受電設備と配水ポンプ設備の更新においても、本件を十分検証し、更なる対策を検討中である。

7. 水道料金等の減免について

濁水の影響区域のお客さまに対し、濁水相当分の水道料金及び下水道使用料を一律に減免するなどの準備を進めている。

なお、減免した下水道使用料は、水道事業会計から下水道事業会計へ補てんする。

地絡事故イメージ図



令和4年3月9日現場状況確認