

**第5次静岡市上下水道事業
中期経営計画(案)
第4回(12/12)協議会委員意見の
対応一覧**

令和5年2月3日

令和4年度 第5回 静岡市上下水道事業経営協議会

【第5次中期経営計画に反映する御意見】(11件)

No.	反映ページ	反映項目	委員名	意見	事務事業評価責任課(担当課)	対応等
1	1	6-1 計画の整理と位置づけ	永野委員	「経営戦略【改訂版】(令和5年度～16年度) ↓ 「経営戦略【改訂版】(令和5年度～16年度)」 としたらどうでしょう	経営企画課・下水道計画課	御意見のとおり修正します。
2	3-16	6-4 施策個票 全般	永野委員	例えば3ページの水道管の減災対策では、矢印で18ページを案内していて、他の施策個票もすべて偶数ページを案内している。施策個票で疑問が生じた際には、事務事業(主に奇数ページ)を見ないと分からない場合があるため、偶数ページではなく奇数ページに案内した方がよいのではないかと。	経営企画課・下水道計画課	成果指標が掲載されている箇所を案内してましたが、成果指標以外もの箇所も見えていただく必要があるのでは、見開きのページ数を記載します。
3	3-16		鈴木(拓)委員	各施策の目標のパーセントは単年度ごとの数字か、それとも累積か(最終年度のみ数値が大きくなっている施策が多いため、累積とも読み取れます)。	経営企画課・下水道計画課	いただいた意見を踏まえ、施策個票の中で、単年度ごと測定するものか、これまでの累積によるものかをわかるよう、次のとおり施策個票の冒頭に説明を記載し、各成果指標に「単年度・累積の別」を掲載します。 【説明文】 単年度指標…この指標は各年度ごと指標を測定し、施策評価時に各年度の達成状況を勘案し、評価をするものです。 累積指標…この指標は、これまでの実施成果を累積した指標であり、施策評価年度の達成状況を評価をするものです。
4	9	政策2 施策(2)管・施設の効率化(水道) 成果指標①	鈴木(拓)委員	維持管理費の縮減効果について、数字の根拠(どのようにしてこの数字を弾き出したのか)を知りたい。 また、計画内に根拠を記載することは可能か。	水道基盤整備課	下記の縮減効果額の根拠を、施策個票に追記させていただきます。 谷津山配水池廃止に伴い縮減できる維持管理費は次のとおりです。 ①電気使用料及び通信費等 約60万円/年 ②設備点検等委託料 約180万円/年 ③清掃委託料 約60万円/年 ※直近の実績を基に算出しています。
5	11	政策2 施策(2)管・施設の効率化(下水道) 成果指標①	鈴木(拓)委員	R4年度の0円/年からR9年度の1,800万円/年はかなり大きな数字であるが、どのようにしてこの数字を算出したのか、詳細な説明が必要なのではないか。そうでないと、実現性に乏しいとみられる可能性がある。	下水道建設課	下記の縮減効果額の根拠を、施策個票に追記させていただきます。 宮加三ポンプ場廃止に伴い縮減できる維持管理費は次のとおりです。 ①電気使用料及び通信費等 約500万円/年 ②設備点検等委託料 約430万円/年 ③運転管理委託料 約870万円/年 ※直近の実績を基に算出しています。
6	27-28	政策1 施策(2) ②内水ハザードマップの周知【下水道】	高木委員	個票内でハザードマップがどこで配布されているか記されているといい。	下水道計画課	配布場所について、記載を追加します。

【第5次中期経営計画に反映する御意見】(11件)

No.	反映ページ	反映項目	委員名	意見	事務事業評価責任課(担当課)	対応等
7	29-30	政策1 施策(3) ①事業継続に必要な応急体制の充実・定着【共通】	高木委員	個票の中で「実際に何をしてくれるのか」ということが具体的に書かれていると分かりやすい。	水道総務課	新たな取組みにより、「市民の皆さんが情報収集をしやすくなる。」や、「どこを見れば、必要な情報が載っている。」、「問合せ先がわかり易い(見つけ易い)」などの効果をコラム等に具体的に記載します。
8			初芝委員	コラムのタイトルのフォント?太字?が他の部分と異なっています。	水道総務課	確認し調整します。
9	31-32	政策1 施策(3) ②給水拠点等の整備・充実【水道】	初芝委員	給水管のイメージ写真は神戸市水道局の給水栓かと思いますが、出典の記載は不要でしょうか。	水道管路課	神戸市の事例であるため、出典の記載をいたします。
10			狩野委員	【コラムについて】備蓄水のご用意を「一人・・・」とあるが、もう少し具体的に明記して、例えば牛乳パック何本とか、一升瓶何本とかの方がわかりやすいと思います。	水道管路課	備蓄水の確保のお願いは、「一人1日3リットルを7日分(2リットルのペットボトル約10本)」と具体的な明記に修正します。
11	35-36	政策2 施策(1) ②水道施設の更新【水道】	永野委員	35ページ内の写真でメーカーの名前が入っているので、消すなどの対応をした方がよい。	水道基盤整備課	写真の修正を行います。

【第5次中期経営計画での対応ができない御意見とその理由】(3件)

No.	事務事業名	委員名	意見	事務事業評価責任課 (担当課)	理由等
1	政策1 施策(3)災害時などの対応 や体制の確立(共通) 成果指標①	鈴木(拓)委員	訓練の参加者数のみを強調し過ぎている感がある。数も大切だが質の方がより大切なのではないかと。数を強調し過ぎたことが9月の台風災害への対応に影響したのではないかと。	水道総務課	人事異動で職員の入れ替わりが頻繁にあるため、まずは、より多くの職員が訓練に参加することが必要だと考え、訓練参加者数を成果指標にしています。 ご指摘の災害対応力の質についてですが、昨年の断水事案を踏まえ、より実戦的で、様々な災害を想定した訓練を計画・実施し、組織としての災害対応力の向上に努めていきます。
2	政策5 施策(1)職員の技術習得(共通) 成果指標①	鈴木(拓)委員	「時間＝技術習得」とは必ずしも言えないのではないかと。例えば資格取得など、ほか他の基準を設定する必要があるのではないかと。	水道総務課	上記と同様の事情があるため、まずは、より多くの職員の研修時間等を確保することが技術習得につながると考え、研修時間等を成果指標にしています。 ご指摘にあるとおり、研修時間ばかりを注視することなく、例えば、研修を受けた職員が、他の職員に研修内容をフィードバックする取組を徹底することで、技術習得をより効果的に進め、組織全体の底上げを図っていきます。
3	政策5 施策(2)財政の健全化(共通) 成果指標②	狩野委員	収納率が令和6年度から8年度まで、5年度に比べて微増しているが、目標値としては徐々に段階的にもう少し増やしてもよいのではないかと。	お客様サービス課	令和6年度に料金システムの更改に合わせ徴収サイクルの短縮化を実施する予定であり、その効果として収納率が大幅に上昇します。 それ以降も、徴収努力を継続していきますが、令和6年度ほどの上昇はありません。

【質問への回答】(46件)

No.	事務事業名	委員名	意見	事務事業評価責任課 (担当課)	回答
1	6-3 計画の体系図	狩野委員	基本的な体系図ととらえれば、お示しのとおりかも知れませんが、横断的取組(右上図)は事務事業にもかかってくるのではないのでしょうか。	経営企画課・下水道計画課	御意見のとおり、当局でも横断的取組が、各事務事業レベルの取組に影響が及ぶものと認識しており、複数事業事業に効果をもたらすことも包含し、「複数の政策・施策に横断的に効果をもたらす取組」として表現しています。 第5次中期経営計画(案)65ページに記載のとおり、これまで一定の政策に位置付け事務事業単位で評価することにより生じていた課題等を解決する目的で設定したものが横断的取組となります。
2	6-7 計画の進行管理と行政 評価	狩野委員	下部図を見れば、一目瞭然だと思われそうですが、あえて「連動」という文言を挿入した意図は何ですか。	経営企画課・下水道計画課	ピラミッド構造をしている政策、施策、事務事業の体系が、「政策」は「施策」と、「施策」は「事務事業」と「目的」と「手段」の関係で結ばれていることから、「連動」という言葉で表現しています。
3	政策1 施策(1)重要な管・施設 の強靱化(水道) 成果指標①	横澤委員	時間も経費もかかるからでしょうか基幹管路の耐震管率の令和8年度目標が43.5%で市民生活は大丈夫なのではないのでしょうか。	水道基盤整備課	耐震化率43.5%では、大規模な災害時に市民に与える影響はあると考えます。 しかし、基幹管路の耐震化には多大な費用と時間を要するため、市民への影響をなるべく小規模化するよう、重要な箇所を優先とした耐震化事業を進めていく予定です。
4	政策1 施策(1)重要な管・施設 の強靱化(水道) 成果指標②	鈴木(拓)委員	R4年度の見込が40%台であるのに対して、R5年度以降の目標が全て50%台となっているが、R4年度までとは異なる方策を打ち出す見込なのか。	水道基盤整備課	「配水池の耐震化率」は、これまでの耐震化事業の累積を示すものです。 R5年度以降の目標が50%台に上がっている理由としては、R5年度に実施完了となる庵原配水池(貯水量の調整による耐震化)の貯水量が20,000㎡と大きいからです。 なお、調整後の貯水量は10,000㎡となります。
5		横澤委員	でも配水池はまだ不足なんではないのでしょうか。 また、耐震化を進める上での課題はありますか。	水道基盤整備課	全体としては容量は足りています。 課題としては、耐震化工事は配水を継続したまま工事を行う必要があり、準備や施工に時間を要します。また、配水池を空にする場合もあり、一時的に貯水容量が減少してしまう場合があることです。
6	政策1 施策(1)重要な管・施設 の強靱化(水道) 成果指標③	横澤委員	清水谷津浄水場の施設耐震化率が今年度見込みで12.0%というのは素人考えで低いのではと懸念されるのですがいかがでしょうか。	水道基盤整備課	清水谷津浄水場につきましては、平成28年度から建築物の更新及び沈澱池の耐震化を進めており、現在、25施設のうち建築物の3施設(12%)が完成しています。 耐震化工事は浄水処理を行ったまま工事を行う必要があり、準備や施工に時間を要し、完成までには長時間かかる見込みとなります。
7		狩野委員	清水谷津浄水場に特化したのは2022年9月の災害を勘案したことによるのでしょうか。	水道基盤整備課	災害を勘案して、清水谷津浄水場を特化したわけではなく、台風15号の前からこのような成果指標となっていました。 成果指標を水道部で検討する中で、配水池の耐震化に加えて、清水谷津浄水場の重要性を勘案し、成果に加える方針で進めています。
8		鈴木(拓)委員	R8年度のみ目標が20%となっていることの根拠を伺いたい。	水道基盤整備課	R8年度に清水谷津浄水場の新着水井が完成し、25施設のうち5施設が完成することから、16%から20%になります。

【質問への回答】(46件)

No.	事務事業名	委員名	意見	事務事業評価責任課 (担当課)	回答
9	政策1 施策(1)重要な管・施設の 強靱化(下水道) 成果指標①	横澤委員	写真3はいつどここの場所の陥没ですか。	下水道維持課	東北地方太平洋沖地震(2011年3月11日、東日本大震災:仙台市内)で、被災した管による陥没です。
10	政策1 施策(1)重要な管・施設の 強靱化(下水道) 成果指標②	狩野委員	下水道施設は津波対策のみなのがよくわかりません。 (先日、会議の合間にご説明していただきましたが、よくわかりませんでしたので、再び質問させていただいた次第です。)	下水道施設課	下水道施設の津波対策(防水扉の設置や窓の閉塞、壁の補強等)は、耐震化にもつながることから、耐震化及び津波対策について2つの事務事業を設けると活動内容が重複してしまうため、1つの事務事業「下水道管・施設の津波対策」(P23-24)として掲載しています。 しかし、本計画をご覧になられた方が水道事業と見比べた際に、同様の疑問が生じる可能性があることから、P24の下段【コラム欄】にて、津波対策が耐震化につながる旨を記載しています。
11		横澤委員	危険度の高い箇所から取り組んでいるのでしょうかと令和8年度目標が9.6%と気の遠くなるような年月の必要性を感じますがざっくり最終目標をいつ頃に設定してるのでしょうか。	下水道建設課	静岡市下水道施設津波対策計画では、耐津波対策が必要な既設雨水管吐口の重要度や被害規模などから対策の優先度を決めています。また、放流先である海岸および河川の津波対策整備方針や工事と整合を図る必要があるため、整備完了年度(最終目標)を設定していませんが、県などの関係機関と協議を実施しており、協議が整い施工可能な箇所については、順次対策を実施します。
12		鈴木(拓)委員	R4年度が0%であることはゲートを全く設置せず、その分がR5年度以降の目標に反映されていると思われるが、なぜR4年度はゼロだったのか。R5年度以降、目標を達成できる見込みはあるのか。	下水道建設課	津波対策の詳細設計業務委託が入札不調となり、それに伴い工事着手も遅れ令和4年度中の完了が見込めなくなりました。5次中期経営計画以降については、計画的に進め目標を達成できる見込みです。
13	政策1 施策(2)浸水対策(下水道) 成果指標①	横澤委員	整備にあたって多数の整備箇所があるようですが、特にハード整備を行う上で、重要な整備箇所はどこなのでしょう。	下水道建設課	静岡市浸水対策推進プランでは、平成元年度から平成16年度末までの被害履歴から41地区を重要な箇所と位置付けており、そのうち下水道部が所管する26地区の整備を進めています。
14	政策1 施策(2)浸水対策(下水道) 成果指標②	横澤委員	氾濫等発生したときに河川を管理している県とはどのような連携をしているのでしょうか。	下水道計画課	静岡県が公表している河川情報により逐次状況を確認している他被害発生後は、氾濫の状況、要因、対策方針、事業進捗についての情報を共有しています。
15		狩野委員	出前講座の出席者をもって指標をはかるようですが、限られた場所で限られた人数でハザードマップの周知ととらえるのは疑問が残ります。	下水道計画課	毎年、市民全体の周知度を量る事は困難であるため、市政出前講座を内水ハザードマップの主な周知方法としているので、出席した方の生の声(理解度)を成果指標としました。
16	政策1 施策(3)災害時などの 対応や体制の確立(共通) 成果指標①	横澤委員	市民に情報発信の仕組みを事前に周知とありますが市民はどこに通報したらいいのかわかっているのでしょうか。	水道総務課	現在は災害等非常時における単一の連絡先は設定されていません。 災害発生時に市ホームページ等を通じ対応部署・連絡先の案内をする方法を取っているため、情報発信や収集に当たっての新たな仕組みを検討し導入していきたいと考えています。
17	成果指標①	狩野委員	奇しくも給水整備箇所が奇数で計上されていますが規則的に組んだ数字なのか、たまたまでしょうか。	水道管路課・水道総務課	成果指標の給水栓の整備箇所数については、規則的に組んだ数字等ではありません。

【質問への回答】(46件)

No.	事務事業名	委員名	意見	事務事業評価責任課 (担当課)	回答
18	政策1 施策(3)災害時などの 対応や体制の確立(水道) 成果指標②	横澤委員	市民意識調査の結果が低いのは危機意識が低いという現われでしょうか。	水道管路課・水道総務課	市民意識調査の結果から、危機意識の向上が必要であると認識しています。具体的な取組として、飲料水確保に当たっての自助の重要性などについて周知・広報を強化する取組を実施する予定であり、さらなる理解促進に努めていきます。
19	政策2 施策(1)管・施設の老朽 化対策(水道) 成果指標①	横澤委員	老朽化した水道管の内部が崩れて水道水に混入することはないのでしょうか。	水道管路課	老朽化した水道管の内部の錆が水道水に混入することは、漏水事故や管更新の工事等に伴い、水の流れが急に逆に変わったり速くなったりした場合があります。濁り水が発生した場合、市は周辺の消火栓等から排水を行うなどの対応します。また、茶色の水が蛇口から出ますが、その際はしばらく様子をご覧ください、無色透明になってからご使用いただくようお客様への周知をしています。
20	政策2 施策(1)管・施設の老朽 化対策(下水道) 成果指標②	狩野委員	「設備の老朽化に起因する、水道の給水停止日数」を指定しているが、想定外の事故等を懸念する必要はないのですか。	水道基盤整備課	水道施設の更新の成果は、老朽化に対する指標として設定しているものであり、地震や台風といった想定外の事故に対応できるものではないためです。
21	政策2 施策(1)管・施設の老朽 化対策(下水道) 成果指標①	横澤委員	テレビカメラ調査はどのくらいの距離をどのくらいの時間で進むのですか。	下水道維持課	標準で280m/日(1日当り8時間作業)です。
22	政策2 施策(1)管・施設の老朽 化対策(下水道) 成果指標②	狩野委員	「設備の老朽化に起因する、下水道の使用制限日数」を指定しているが、想定外の事故等を懸念する必要はないのですか。	下水道施設課	下水道施設の改築の成果は、老朽化に対する指標として設定しているものであり、地震や台風といった想定外の事故に対応できるものではないためです。
23	政策2 施策(2)管・施設の効率 化(水道) 成果指標①	横澤委員	統廃合をすることで、経済的なメリットはあると思うが、一部の利用者に不便が生じるようなことはないのか。	水道基盤整備課	統廃合することで、一部の利用者に不便が生じることはありません。ただし、配水池の廃止に伴う配水区域の切替えの際、濁水が発生する可能性があり、一時的にご不便をおかけする場合があります。
24	政策2 施策(2)管・施設の効率 化(水道)成果指標④	永野委員	漏水を防ぐことと施設の省エネルギー化にはどんな関係が？漏水分の水を余分に作る必要がないということでしょうか	水道管路課	蛇口から水道水が出るまでには、ポンプ等のエネルギーを使用するため、永野委員のご理解のとおり、漏水を防ぐことは、漏水分の水を余分に作る必要がなくなり、施設の省エネルギー化に寄与します。

【質問への回答】(46件)

No.	事務事業名	委員名	意見	事務事業評価責任課 (担当課)	回答
25	政策2 施策(3)安全でおいしい水の安定的な供給 (水道) 成果指標①	横澤委員	東京に引っ越した時カルキ臭で飲めませんでした。安全のため0.4mg/L以上になることもあるのでしょうか。	水質管理課	<p>水道水には、消毒のために次亜塩素酸ナトリウム(以下、「塩素」)を入れています。塩素消毒の効果は、お客さまに水を配る過程で徐々に失われていきます。このため、浄水施設から最も遠い蛇口で残留塩素濃度0.1mg/L以上を保つよう塩素注入量を調整しています。そのため、浄水施設からの距離が近い家庭の蛇口では、残留塩素濃度が高くなる場合があります。</p> <p>また、水道水源(以下「原水」)の水質によっても、塩素注入量が変わることがあります。原水に有機物が多く含まれている時、塩素は有機物と反応してカルキ臭の原因物質を生じます。この反応では塩素の消毒効果が失われるため、有機物が少ない原水を処理する場合に比べ多くの塩素を入れる必要があります。</p> <p>東京に引っ越した時にカルキ臭を感じたのは、静岡市に比べ浄水施設での塩素注入量が多いか、有機物が多く含まれている原水を浄水処理した水道水と考えます。原水が表流水では、大雨が降った後に原水の有機物の量が増えた時には、浄水施設での塩素注入量が一時的に多くなる場合があります。その場合に、浄水施設からの距離が近い家庭の蛇口では、残留塩素濃度が0.4mg/Lを一時的に超えることがあります。</p>
26		狩野委員	「0.3mg/L」というのは、広く我が国で用いられている値なのでしょうか。濃度を測定し、基準値をカバーすればおいしい水であると解するのが一般的なのですか。	水質管理課	<p>残留塩素濃度「0.3mg/L」というのは、静岡市上下水道局が成果指標として掲げた目標値であり、広く我が国で用いられている値ではありません。</p> <p>水道法施行規則第17条第3号では、水道水の消毒の効果を保持させるため、給水栓での残留塩素濃度を0.1mg/L以上にするよう定めています。そのため、残留塩素濃度の測定は、消毒の効果を確認することを第一の目的としています。</p> <p>この「0.1mg/L以上」を給水栓末端で確保しつつ、1985年に厚生省(現 厚生労働省)で設置された『おいしい水研究会』がまとめた「おいしい水の要件;残留塩素濃度0.4mg/L以下」の範囲に収まる値として、「0.3mg/L」を設定しています。</p> <p>なお、同じ残留塩素濃度であっても気候や水温、体調によって感じ方は異なります。また、「おいしい水の要件」には、ミネラル分や炭酸ガスの量なども水の味を良くすると挙げられています。</p> <p>このように「おいしい水」と感じる要素は複数あり、人それぞれ感じ方も違うので、要件を満たしたとしても「おいしい水」とは一概に言うことはできないのです。</p>
27		政策4 施策(1)接客・窓口サービスなどの充実(共通) 成果指標①	横澤委員	料金等納入のキャッシュレス決済推進することで、リスクはあると思うのですがそのあたりはどのように対処しようと考えているのですか。	お客様サービス課

【質問への回答】(46件)

No.	事務事業名	委員名	意見	事務事業評価責任課 (担当課)	回答
28	政策5 施策(2)財政の健全化 (共通) 成果指標①	横澤委員	財政融資機関からの借入れは年利0.7%とお聞きました。静清信用金庫は0.079%ということなら誰が見ても後者の方がいいと思うのですが何かしからみがあるのですか。	経営企画課	財政融資資金は30年間固定金利での借入が可能なのに対し、静清信用金庫などの市中銀行での借入は、長期の借入が困難で、10年ごとの借換や借入期間が10年間となるなどの借入条件となるため、将来世代との負担公平性が損なわれるほか当年度の償還額の増加による資金不足などのリスクがあります。 しかし、市中銀行での借入は財政融資資金での借入より総支払利息が低くなるため、今後は、財政融資資金での借入に加え、市中銀行からの新規借入や事業債の発行も視野に入れた適正な借入を検討していきたいと考えています。
29	政策1 施策(1) ②水道施設の減災対策 【水道】	横澤委員	施設の耐震化率を上げるのにかなり時間がかかりますが問題は経費と専門職の人員でしょうか。	水道基盤整備課	経費については、ご指摘のとおりです。 専門職の件については、耐震化の設計を専門のコンサルタント会社に委託しますので、人員の問題ではありません。
30		馬居委員	今回の台風15号における承元寺取水口の被災は、ここだけの問題にとどめてはいけません。抜本的な解決策を検討すべきだと思います。	水道施設課 水道基盤整備課 経営企画課	【緊急対策】 まず、承元寺取水口については、現在進めている復旧修繕の中で、今回の被災状況を鑑み、監視カメラの設置高さや位置を改善するなどの対応を図っていきます。 また、取水口の強化に向けた緊急対策等検討業務を実施し、令和5年7月末までに緊急対策案の抽出・選定を行います。この対策案をもとに、令和5年度早期に取水口の強化を実施していきます。 【抜本的対策】 令和5年度予算において、承元寺取水口の更新に向けた設計を行います。 新たな施設整備については、基準となる水道施設設計指針に沿って設計計画を立て、抜本的対策となる取水口の向きや形状等について検討を行い、耐震基準に沿った設計を進めていきます。 委託業務完了後は、用地買収などの事務手続きが必要となるため、地権者等の理解及び協力を得ながら早期完成を目指していきます。 【水源検討】 承元寺取水口への依存リスクを分散できるよう、新たな供給源としての地下水利用や、北部ルート・南部ルートの増強、取水口の複数化など、多様な方策を水源と捉え、対策を講じていこうとするものです。整備方針の決定に向けては本年度、有識者による検討会議をスタートさせ、各方策を、実現性、有効性、持続性などの観点から議論していただき、令和5年内に複数の対策案をとりまとめていきます。そして、この対策案を公募市民や学識経験者などで構成される「上下水道事業経営協議会」において、経営や財政の視点からさらに審議していただき、その結果を踏まえ最適案を決定していきたいと考えています。
31		永野委員	【成果指標について】 ”※NO.4沈殿池は耐震化計画対象外”であるのは何故でしょう	水道基盤整備課	清水区の水需要が減少しており、沈殿池3池で運用可能であることから、コスト削減を目的として、NO.4沈殿池は対象外としています。
32	政策1 施策(2) ①雨水管・ポンプ場などの整備【下水道】	横澤委員	各学校に見学など働きかけているのですか。	下水道建設課	工事規模、種類にもよりますが、近隣の住民、幼稚園から学校、並びに大学(土木・建築系)まで希望を聞き、見学会を実施しています。(現在は、コロナ感染者の増加により見学会を中止しています。)

【質問への回答】(46件)

No.	事務事業名	委員名	意見	事務事業評価責任課 (担当課)	回答
33	政策1 施策(2) ②内水ハザードマップ の周知【下水道】	馬居委員	そもそも内水ハザードマップの周知を市政出前講座でやろうということに無理があるのではないのでしょうか。たとえ60回実施したとしても、全体からすると偏った僅かな人数への周知でしかないと思われれます。他の方法も併せて考えていかないと、せっかくのハザードマップが生かされて行かないと思います。	下水道計画課	市政出前講座は、ハザードマップをより深く理解してもらうための手段と考えておりこれ以外の方法として、関連イベント、ホームページ、広報紙などを活用して、多くの市民に内水ハザードマップを周知しています。
34	政策1 施策(3) ①事業継続に必要な応 急体制の充実・定着【共 通】	横澤委員	非常時における個人への働きかけは自治会任せになるのでしょうか。	水道総務課	災害等非常時における上下水道局職員の第一の活動は復旧活動であるため、市民の皆さんの共助に頼る必要があります。そのため局独自に地域の防災訓練や出前講座などにより直接市民の皆さんに働きかける活動も行っています。 さらに、ホームページや出前講座、市・局広報紙等により、「自助」として市民自らが水を備蓄することの必要性、応急給水は飲料水であることについてなど、これまでも周知してまいりましたが、伝え方が不十分であり市民等にしっかり伝わっていなかったこともあるため、より一層の連携強化に向けて情報共有や役割分担の理解促進に努めていきます。
35	政策2 施策(1) ①水道管の更新【水道】	横澤委員	老朽管の内部の安全性が気になりますが大丈夫でしょうか。	水道管路課	老朽化した水道管の内部の錆が水道水に混入することは、漏水事故や管更新の工事等に伴い、水の流れが急に逆に変わったり速くなったりした場合があります。 濁り水が発生した場合、市は周辺の消火栓等から排水を行うなどの対応をします。 また、茶色の水が蛇口から出ますが、その際はしばらく様子をご覧いただき、無色透明になってからご使用いただくようお客様への周知をしています。
36	政策2 施策(2) ③水道管・施設の漏水 対策【水道】	横澤委員	監視型漏水発見装置はどの程度設置されるのですか。	水道管路課	継続的な監視が可能となる無線型漏水発見装置は、約2,000基の設置(延長約400kmの漏水調査)を予定しています。

【質問への回答】(46件)

No.	事務事業名	委員名	意見	事務事業評価責任課 (担当課)	回答
37	政策2 施策(3) ①水質の管理・監視【水道】	横澤委員	人材はどのくらい不足しているのでしょうか。	水質管理課	<p>水質検査計画に基づく定期水質検査を実施するうえで必要な人員は、現在の職員配置で確保できています。しかし、人事異動等によって職員が入れ替わるため、水質検査技能を有する人材を確保するという意味において、常に人材育成を行っていくことが重要だと考えています。</p> <p>特に水質管理課では水道水質検査優良試験所規範(水道GLP)の認定を取得し、水質検査結果の信頼性を第三者機関(日本水道協会)から保証されています。この認定を維持していくには、水質検査を担当する職員が内部審査による検査項目に係る技能認定を取得する必要があるため、水質検査担当者の育成を活動指標に掲げています。</p> <p>また、水質事故や災害などの非常時においても、円滑に水質検査を実施できる人材の育成にも努めていきます。</p>
38		狩野委員	残留塩素の計測を機械で処理されていますが、人間が人間の感覚で「おいしい水」を判断することは行われないのでしょうか。	水質管理課	<p>残留塩素濃度「0.3mg/L」というのは、静岡市上下水道局が成果指標として掲げた目標値であり、広く我が国で用いられている値ではありません。</p> <p>水道法施行規則第17条第3号では、水道水の消毒の効果を保持させるため、給水栓での残留塩素濃度を0.1mg/L以上にしよう定めています。そのため、残留塩素濃度の測定は、消毒の効果を確認することを第一の目的としています。</p> <p>この「0.1mg/L以上」を給水栓末端で確保しつつ、1985年に厚生省(現 厚生労働省)で設置された『おいしい水研究会』がまとめた「おいしい水の要件;残留塩素濃度0.4mg/L以下」の範囲に収まる値として、「0.3mg/L」を設定しています。</p> <p>なお、同じ残留塩素濃度であっても気候や水温、体調によって感じ方は異なります。また、「おいしい水の要件」には、ミネラル分や炭酸ガスの量なども水の味を良くすると挙げられています。</p> <p>このように「おいしい水」と感じる要素は複数あり、人それぞれ感じ方も違うので、要件を満たしたとしても「おいしい水」とは一概に言うことはできないのです。</p>
39	政策3 施策(1) ②水洗化戸数の増加【下水道】	横澤委員	生活排水が環境に及ぼす影響について、市民向けの周知は具体的にどのようになされているのでしょうか。もっと意識してもらうにはどうしているのでしょうか。	下水道総務課	<p>工事説明会等において、各世帯に配布する「下水道の手引き」に生活排水が環境に及ぼす影響を冒頭に掲載し下水道への接続の重要性を説明しています。また、小学校等にて行われる下水道の出前講座においても、スライド等を用いて解りやすく説明し汚水処理の大切さを教えるなどの活動を行っております。さらに、学校の授業で下水道の役割についてを学習する小学校4年生を対象に、「下水道が使えなくなったら街はどうなってしまうのか」、「下水道の重要性」を楽しみながら理解してもらうため、啓発品(クリアファイル)を作成し、全ての小学4年生に配布しています。</p> <p>この他、令和3年度にはイトーヨーカ堂静岡店やコジマ×ビッグカメラ静岡店等合計26施設にご協力いただき、トイレやエレベーター内に生活排水を処理する下水道の基礎知識や下水道整備の重要性についてPRするポスターを573枚掲示しました。</p> <p>令和4年度には9月10日の「下水道の日」を契機に市民の皆さんにとって「当たり前」となっている下水道のことを正しく知ってもらいたいと考え、生活の中の身近な行動を一例とした動画(下水道に流してはいけないものの一つである「油」の正しい捨て方について)を作成し、新静岡セノバ地下通路デジタルサイネージ、各区役所窓口案内システム等での放映を行いました。</p> <p>今後もこれらの活動をより推進していきます。</p>
40		永野委員	コラムに書かれている、お風呂何杯分というのは、浄化槽も通していない場合なのかと思います。	下水道総務課	<p>下水道や浄化槽で処理されない生活排水が環境に与える影響を示すものとして、環境省が公表している資料を参考に汚水処理の大切さを知っていただくためにコラムとして掲載させていただきました。</p>

【質問への回答】(46件)

No.	事務事業名	委員名	意見	事務事業評価責任課 (担当課)	回答
41	政策5 施策(2) ①企業債残高の適正な 管理【共通】	鈴木(拓)委員	水道事業については、R8年度目標を見ると、R4年度から企業債残高が56億円増えている。仮にこの目標のままいくと例えばR12年度は企業債残高が575億円となる。結局のところ借金が増えていく一方なのではないか。	経営企画課	現在策定中の令和5～16年度の経営戦略における財源目標の一つとして、これまで対象事業費の70%としていた地方債充当率を、計画期間内に40%へ徐々に引き下げることを掲げています。充当率を引き下げることにより、改定後の経営戦略における令和12年度の企業債残高は約550億円と見込んでおり、現行の経営戦略と比べ、残高を約30億円減らしています。さらに令和16年度からは毎年の借入額が償還額を下回り、企業債残高が減少に転じる見込みとなっています。
42		高木委員	政府関係金融機関からの借入金を繰り上げ返済することは出来ないのでしょうか？	経営企画課・下水道総務課	現在、上下水道事業が借入を行った政府関係金融機関3者(国、地方公共団体金融機構、旧簡易保険資金)の借入金を繰上返済することは制度上可能です。 しかしながら、政府関係金融機関からの借入は、繰上返済を行う場合、今後支払うべきだった利息相当分を補償金としてまとめて支払う必要があり、利息軽減のメリットはありません。 なお、H19～H21年度において補償金が免除される特例措置があったため、対象となった借入金については借り換えを行い、繰上返済を実施しました。 今後、補償金が免除される制度があれば、積極的に活用を検討していきたいと考えています。
43	デジタル・トランス フォーメーション(DX) の推進	横澤委員	人材育成には至っていないというお話でしたがどのような計画を立てているのですか。	経営企画課	DXに精通した人材の育成については、政令市等で構成している企業とのマッチングの場(水道事業の課題やニーズを発信して企業から新技術の提案を受ける)に構成員として参加する等、企業の技術開発情報や他都市の最新の取り組みについて情報収集を行い局内で情報共有や研修を実施し、DX化に向けた価値観や情報の共有など職員の関連知識の底上げを図っています。
44	業務改善による経費の 削減・収益の増加	永野委員	簡易水道を編入し、水道料金を徴収するのはいかがでしょうか	経営企画課	現在ある簡易水道事業会計(井川、坂ノ上、日向)については、水道事業と同水準の水道料金を使用者から徴収していますが、スケールメリットが働きにくく、公金を投入し、事業を運営している状況にあることから、現在のところ、編入は考えておりません。 なお、技術職員や経理職員が水道部(水道事業会計)と保健衛生医療部(簡易水道事業)を併任することにより、両会計の円滑な運営体制をとっています。
45	協働事業の検討・実施	馬居委員	今回の台風15号の被害を受けて、防災との連携の必要性が明確になったと思います。被災した時、他団体とどう連携していくのか、再度体制の強化について考えておかないといけないのではないのでしょうか。	水道総務課・下水道総務課	上下水道局では他都市をはじめ、関係団体等とも事前に協定を結んでおり、災害等非常時に連携して対応に当たることとしています。しかし今回の災害を受け、その効率性や効果などを改めて検証し、関係団体等とも協議・調整をするなど、より一層の実効性の確保に努めてまいります。
46	広報・広聴活動の検討・ 実施	狩野委員	以前、青葉シンボルロードで実施されていたような楽しさいっぱいの青空フェアを開催してください。子ども達も沢山参加し、上下水道の勉強ができる良いチャンスとなれば良いのですが。	水道総務課・下水道総務課	委員がおっしゃっている“青空フェア”とは過去に青葉イベント広場・青葉シンボルロードで開催していた上下水道フェアのことと推察しますが、近年は新型コロナウイルス感染症が流行したことから、従前とは違う形式で検討・実施してきました。 また、新型コロナウイルス感染症が流行する前までは、上下水道フェアを8月1日の「水の日」に合わせて前述の会場で実施していましたが、夏の暑さが厳しい時期でもあり、近年は来場されるお客様と運営するスタッフ(職員・団体等)双方の熱中症対策も課題となっております。 なお、令和4年度にあつては、ご自宅等からインターネットに接続してバーチャル施設見学にご参加いただくなど、新たな取組も取り入れて実施しています。今後の開催方法・内容については、従来と同じ形式での開催を前提とするのではなく、変化の激しい社会情勢等を勘案しながら、適宜、効果的な開催方法・内容を検討・実施していきます。

【御意見】(75件)

No.	事務事業名	意見
1	第5次中期経営計画 冊子全般	写真や図を使って、とても見やすく理解しやすい冊子になったと思います。ことにコラムを入れたことで理解が深まったのではないのでしょうか。
2		全部読むのは大変でした
3		様々なテクニックを駆使し、図表や写真などを盛り込んだ構成になっており、ビジュアルで理解が得やすい冊子です。
4		図や写真のおかげで非常にわかりやすくなりました。 コラムもあることで読み物としても楽しめる内容になっていると思います。 これを読むと、静岡市の上下水道がどういう状況にあるのかすぐに分かるので多くの方に読んでいただきたいです。
5	6-1 計画の整理と位置づけ	図も文章もとてもわかりやすいです。
6	6-2 計画期間 (第5次中期経営計画)	上のピラミッドの図と対比できわかりやすいです。
7	6-3 計画の体系図	カラーで色分けされ非常に見やすいです。
8	6-7 計画の進行管理と行政評価	PDCAサイクルは基本だと思います。策定時からの社会情勢の変化にも対応し得る内容となっていてゆるっとした部分もあって安心です。
9	政策1 施策(1)重要な管・施設の強靱化(水道) 「目的」に係る御意見	時間も費用もかかるということを実感いたしました。
10		恐らく年月が経てば老朽化で管・施設の交換というたちごっこで見通しが立ちにくいでしょうが将来の子どもたちに安心安全な環境を提供できるよう今できることをしているんだなと実感しました。
11	政策1 施策(2)浸水対策(下水道) 「目的」に係る御意見	まさに命に直結する対策だと思います。

【御意見】(75件)

No.	事務事業名	意見
12	政策1 施策(3)災害時などの対応や体制の確立(共通) 「目的」に係る御意見	台風15号では首長の連携が問題となりました。それが被災者の忸怩たる思いに影を落としたと感じます。もし事実ならあってはならないし皆さんの努力を棒に振ることになると思います。
13	政策1 施策(3)災害時などの対応や体制の確立(水道) 「目的」に係る御意見	現実に被災して慌てる人が多いと思いますが、事前の訓練等を実施・充実することで対応できるんだなと思いました。
14	政策2 施策(1)管・施設の老朽化対策(水道) 「目的」に係る御意見	設備の老朽化に起因する、水道の給水日数は見込みとはいえ0というのは安心できます。
15	政策2 施策(2)管・施設の効率化(水道) 「目的」に係る御意見	効率的にできることを評価します。
16	政策2 施策(2)管・施設の効率化(下水道) 「目的」に係る御意見	下水道施設の統廃合はいいことづくめなんですね。
17	政策3 施策(1)水環境の保護・改善(下水道) 「目的」に係る御意見	公衆衛生の理解がすすむことを願います。
18	政策4 施策(1)接客・窓口サービスなどの充実(共通) 「目的」に係る御意見	特に若い人には適した方法だと思います。
19	政策5 施策(2)財政の健全化(共通) 「目的」に係る御意見	財政の健全化には収納率の向上が欠かせませんね。
20	政策1 施策(1)重要な管・施設の強靱化(水道) 成果指標①	期待しています。

【御意見】(75件)

No.	事務事業名	意見
21	政策1 施策(1)重要な管・施設の強靱化(水道) 成果指標②	配水池101箇所もあるんですね。
22	政策1 施策(1)重要な管・施設の強靱化(下水道) 成果指標①	台風15号の影響で携帯トイレの備蓄に関して被災地はさすがに進んだと思いますが周知徹底の必要性を感じます。現実問題として一番困りましたから。
23	政策1 施策(1)重要な管・施設の強靱化(下水道) 成果指標②	第3回の狩野委員の問いである、「下水道施設の耐震化は目的としないの?」に対する答えを24ページのコラムに記載していただけてありがたいです。
24		具体的な取り組みが一目瞭然でわかって嬉しいです。
25	政策1 施策(2)浸水対策(下水道) 成果指標①	浸水対策の整備効果の写真で整備後の成果がよくわかります。
26		内水ハザードマップ活用方法の講座開催は良い取り組みと思います。
27	政策1 施策(2)浸水対策(下水道)成果指標②	内水ハザードマップの最初に内水と洪水の違いが説明されていて理解しやすいです。でも高齢者や何らかの障害を持たれている方は読めない方もいらっしゃると思います。出前講座ではそのようなことも踏まえ参加者に共助の意味でも近隣の話題にのせていただくよう働きかけをお願いしたいです。
28	政策1 施策(3)災害時などの対応や体制の確立(共通) 成果指標①	関係団体との連携強化は特に大切だと思います。
29	政策1 施策(3)災害時などの対応や体制の確立(水道) 成果指標①	給水車に頼らない給水拠点ができることは安心できます。でも地道な努力で一步ずつですね。
30		給水栓の整備は良い取り組みだと思います。

【御意見】(75件)

No.	事務事業名	意見
31	政策1 施策(3)災害時などの対応や体制の確立(水道) 成果指標②	備蓄水は家にいられる被災者には有効ですが被災時間によりそれ以外の方が多いということも考えられますね。
32	政策2 施策(1)管・施設の老朽化対策(水道) 成果指標①	水道管の更新寿命が85年でも老朽化した水道管の内部の写真には衝撃を受けました。
33		更新率のところは、数字が伸びればよいのではなく、水準を維持していくことを目標としているということを理解するのに時間がかかりました。
34	政策2 施策(1)管・施設の老朽化対策(下水道) 成果指標①	道路陥没事故を未然に防いでほしいと思いました。
35	政策2 施策(1)管・施設の老朽化対策(下水道) 成果指標②	ストックマネジメント計画の策定のもと、改築工事が進められるんですね。
36	政策2 施策(2)管・施設の効率化(水道) 成果指標②	結構スピーディーにできるんですね。
37	政策2 施策(2)管・施設の効率化(水道) 成果指標③	監視型漏水調査に期待します。
38	政策2 施策(3)安全でおいしい水の安定的な供給(水道) 成果指標③	鉛製給水管の更新が令和8年度までに完了予定だということで安心しました。
39	政策3 施策(1)水環境の保護・改善(下水道) 成果指標①	水質保全のために大切だと思います。
40	政策3 施策(1)水環境の保護・改善(下水道) 成果指標②	生活排水による影響をもっと周知徹底していくのにSDGSの活用があると思います。

【御意見】(75件)

No.	事務事業名	意見
41	政策5 施策(1)職員の技術習得(共通)成果指 標①	人材が不足しているように思われるので育成の推進は重要課題と思われま
42		育成される側の人数の確保もぜひお願いしたいです
43	政策1 施策(1) ①水道管の減災対策【水道】	市民の生活を守るためには大切なことと思います。
44	政策1 施策(1) ②水道施設の減災対策【水道】	コラムにもあるように承元寺取水口の対策や新たな水源の検討は急務であると考えま
45	政策1 施策(1) ③下水道管の地震対策【下水道】	期待しています。
46	政策1 施策(1) ④下水道管・施設の津波対策【下水道】	徐々に徐々に進んでいく感じですね。
47	政策1 施策(2) ①雨水管・ポンプ場などの整備【下水道】	子どもたちが参加していて考えるきっかけになると思います。
48	政策1 施策(2) ②内水ハザードマップの周知【下水道】	授業の一環として取り入れることが意識改革につながると思います。

【御意見】(75件)

No.	事務事業名	意見
49		市政出前講座を多く開催してください。
50	政策1 施策(2) ②内水ハザードマップの周知【下水道】	先日の会議で配布されたハザードマップはとても見やすく参考になりました。このような印刷物をできるだけ多くの市民に手をとって見てもらえるよう工夫を考えてみて下さい。高齢者には、まだまだ活字に頼る人も多いです。
51		内水ハザードマップの周知によって、市民が浸水リスクを身近なものとして受け止められるよう市政出前講座のように周知の機会を増やしていただきたいです。
52	政策1 施策(3)	市長部局との更なる密接な連携を期待します。
53	①事業継続に必要な応急体制の充実・定着【共通】	今回の台風15号の断水、浸水被害については抜本的な対策の強化が必要と思われる。あの時思いがけない大きな被害があったからこそ、未来に向けてしっかりとした安心安全のための対策が打てたといわれる結果を残してください。
54	政策1 施策(3) ②給水拠点等の整備・充実【水道】	給水拠点等の整備が待たれます。
55	政策2 施策(1) ①水道管の更新【水道】	更新の平準化のイメージ図を理解するのに時間がかかりました。
56	政策2 施策(1) ③下水道管の改築【下水道】	テレビカメラは画期的だと思います。
57	政策2 施策(2) ①水道施設の統廃合【水道】	コスト削減にも通じいいことだと思います。
58	政策2 施策(2) ②配水ブロックの再編【水道】	どんどん効率的になりますね。
59	政策2 施策(2) ④下水道施設の統廃合【下水道】	画期的だと思います。

【御意見】(75件)

No.	事務事業名	意見
60	政策2 施策(3) ①水質の管理・監視【水道】	人材育成が待たれます。
61	政策2 施策(3) ②鉛製給水管の更新【水道】	鉛製給水管は不安だったので迅速に交換されそうで良かったです。
62	政策3 施策(1) ①下水道計画区域内の整備【下水道】	人的資源が必要なんだなあと改めて感じました。
63	政策4 施策(1) ①料金等納入のキャッシュレス決済推進【共通】	特に若い人には受け入れられやすいと思います。
64	政策4 施策(1) ①料金等納入のキャッシュレス決済推進【共通】	クレジットカード決済の導入により、住民の利便性向上とともに収納率の向上に寄与することに期待します。 コラムの文体がしずみいのセリフ口調になっていますが、他のコラムではしずみいがいても「ですます調」のものもありますのでご確認ください。
65	政策5 施策(2) ①企業債残高の適正な管理【共通】	上水道で年間約6億円ということは、下水道も合わせれば年間20億以上の金利を支払っていることになるでしょう。 今後は民間から借り入れることが推奨されているとのことでしたので、金利が高かった時代の借金をそのままにせず、借り換えすることでかなり金利を抑えることが出来ます。20億あればできることはたくさんあります。前向きにご検討ください。
66	政策5 施策(2) ②収納率の向上【共通】	収納率の向上は、ずっと続く課題だと思います。
67	横断的取組 概要説明	大切なことだと思います。

【御意見】(75件)

No.	事務事業名	意見
68	グリーン・トランスフォーメーション (GX)の推進	温室効果ガス50%以上削減という目標は評価されると思います。
69		2030年度温室効果ガス50%以上削減というのは途方もない目標かもしれませんが、技術の進歩も著しいものがあるので、アンテナを高くしてできることはすべてやるという気概で是非結果を出していただきたいです。
70		地下水熱を利用は良い取り組みだと思います 簡単ではないですが、炭化物を使ってくれる産業を静岡市全体で産み育てていくことも大切かと思えます
71	デジタル・トランスフォーメーション (DX)の推進	他の自治体と比べても、DXについては進んでいるとは思えません。これからの時代、業務効率化に資すると思われる新しい技術は大胆に取り入れて、先進的な取り組みをお願いいたします。
72		現場の効率性や安全性の向上、また将来的に経費の削減にもなり経営改善につながると思うので、取り組みに期待したいです。
73	業務改善による経費の削減・収益の増加	それができたらいいですね。
74	協働事業の検討・実施	これこそ横断的取り組みと思います。
75	広報・広聴活動の検討・実施	是非開かれた水道局を目指してほしいです。個人が自分事としてもっと関心を持つ方向に行ってほしいです。