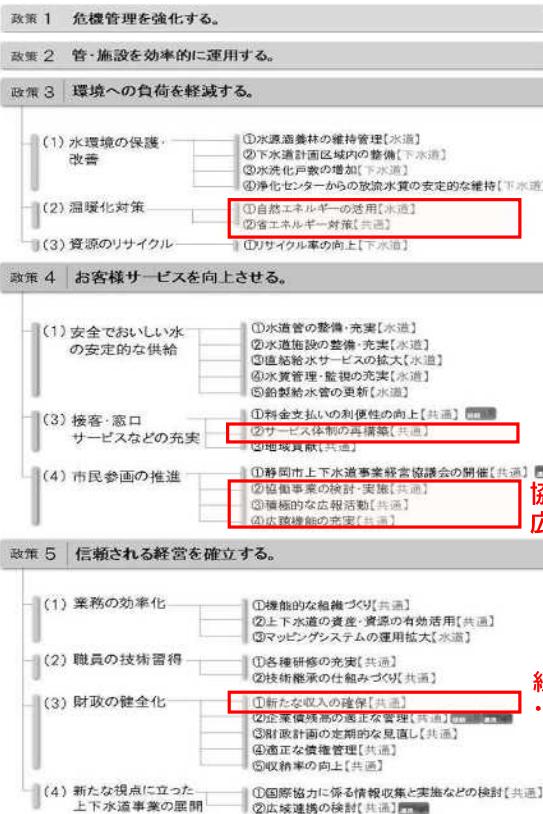


《第5次中期経営計画 横断的取組について》

① 横断的取組の位置付け等について

第4次中期経営計画



5つの横断的取組

- (1)グリーン・トランジション(GX)の推進
- (2)デジタル・トランジション(DX)の推進
- (3)業務改善による経費の削減・収益の増加
- (4)協働事業の検討・実施
- (5)積極的な広報・広聴活動

複数政策に
関連

第5次中期経営計画



【変更点】

●計画上の位置付け

複数政策に関連する取組は、「横断的取組」として位置付けた。

●指標設定について

「横断的取組」は指標設定を行わず、新たな技術や異なる視点による取り組みを積極的に促す。

② 経営協議会への報告について

報告内容

(1)指標設定に基づく評価の対象とはせず、毎年度の協議会で前年度に実施した取組を『個票』により報告

(2)個票の記載項目

- | | |
|-------|----------|
| ・取組名 | ・抱えていた課題 |
| ・取組内容 | ・取組による効果 |

(3)個票様式は『上下共通・水道・下水道』により、3色で色分け

個票様式(水道)

No. OO [水道]	GX・DX・業務改善・協働事業・広報広聴
OOO	
~△△△~	
課題	
・	
実績	
・	
ここに目次	写真・図表など
①	
②	
効果	
～～の見直しにより年額約〇,〇〇〇万円を削減！	

社会状況の変化や技術革新の進展などを踏まえ、取組内容の柔軟な見直し・追加を図っていく。

第5次静岡市上下水道事業中期経営計画

令和5年度 横断的取組の報告



令和6年8月30日
静岡市上下水道局

目次

(1) グリーン・トランسفォーメーション(GX)の推進	....	1
(2) デジタル・トランسفォーメーション(DX)の推進	....	11
(3) 業務改善による経費の削減・収益の増加	....	21
(4) 協働事業の検討・実施	....	33
(5) 積極的な広報・広聴活動	....	36

報告方法

・毎年度の経営協議会で
前年度に実施した取組を『個票』により報告

・個票の記載項目
 ・取組名 ・抱えていた課題
 ・取組内容 ・取組による効果

・個票様式は『上下共通・水道・下水道』により色分け

横断的 取組	グリーン・トランスフォーメーション(GX)の推進		計画登載ページ [P66~67]
取組目的			

国が定めた「地球温暖化対策計画」に基づく「2050 年カーボンニュートラル」宣言及び2030 年度温室効果ガス排出量46%削減という目標を踏まえ、静岡市では「第3次静岡市地球温暖化対策実行計画」を策定し、2030 年度温室効果ガス排出量51%削減(対2013年度比)という目標を掲げました。飲料水の供給や汚水処理の過程で電力や燃料等の多くのエネルギーを消費している上下水道事業においても、グリーン・トランスフォーメーションを推進します。



令和5年度に実施した取組 ※着手した取組を含む

個票No.	取組名	令和5年度の取組内容	区分	主に効果をもたらす政策
1	脱炭素に資する電力の調達	上下水道施設における電力契約が令和5年度末に満了することに伴う、脱炭素や経営の観点を踏まえた令和6年度以降の契約先の選定	上下共通	政策3 政策5
2	下島取水場、中島取水場取水ポンプ能力の見直し	水道施設の運用方法変更に合わせた取水ポンプのダウンサイ징による電気使用量の抑制	水道	
3	管内水圧を有効利用する送水ポンプの導入	水道管内の水圧を利用し小さい電力で高所へ送水するポンプの導入	水道	
4	中島浄化センター炭化炉の継続	焼却炉よりも温室効果ガスの排出量が少なく下水汚泥燃料を精製できる炭化炉の継続運用	下水道	
5	中島浄化センター2号焼却炉の高温焼却の継続	脱水汚泥の高温焼却(850℃以上)を行うことによる温室効果ガスの排出抑制	下水道	
6	施設の統廃合(一部地域の集合処理)	宮加三ポンプ場を廃止することによる電気使用量の削減	下水道	
7	新しい水処理技術の導入検討	消費電力削減効果の高い、高効率システムの導入	下水道	

実施に向けて検討を進めた取組

個票No.	取組名	令和5年度の取組内容	区分	主に効果をもたらす政策
8	新しい汚泥処理技術の導入検討	汚泥処理における温室効果ガスの削減、汚泥処理経費の削減	下水道	政策3 政策5
9	再生可能エネルギーの導入検討	太陽光発電等の再生可能エネルギー設備の導入を検討するため、最新の技術調査、設置場所検証、運用形態の検証等を行う	下水道	

令和5年度の 取組結果と 今後の展望	令和5年度は、主な取組として、「脱炭素に資する電力の契約締結(No1)」や「中島浄化センター炭化炉の継続運用(No4)」などを実施したことで、令和5年度(2023年度)時点での年間のCO ₂ 排出量が、水道事業は「10,507t」(平成25年度(2013年度)比:△6,955t、39.8%削減)、下水道事業は「27,778t」(平成25年度(2013年度)比:△15,441t、35.7%削減)となっており、概ね計画通り進捗しています。
	令和6年度は、これらの取組に加え、新しい汚泥処理技術の導入や再生可能エネルギーの導入といった取組についても実施に向けて検討を進めることにより、令和12年度(2030年度)の削減目標に向け、グリーン・トランスフォーメーションを更に推進していきます。

脱炭素に資する電力の調達

～令和6年度以降の脱炭素に資する電力の調達～

課題

・環境局で「第3次地球温暖化対策実行計画」を策定しており、2030年度温室効果ガス排出量2013年度比51%削減の目標を設定し、2030年カーボンハーフの実現に向け取組んでいる。当計画の策定にあたり、上下水道施設における2030年度の「温室効果ガス目標排出量・削減量・削減率」及び「削減取組項目」を設定しており、数値は以下の通り、

2013年 2030年

水道 17,462(t-CO₂/年) → 7,566(t-CO₂/年) 56.7%減 9,896(t-CO₂/年) 減
下水道 43,219(t-CO₂/年) → 25,743(t-CO₂/年) 40.4%減 17,476(t-CO₂/年) 減

温室効果ガス削減取組項目に「脱炭素に資する電力調達」があり、この項目の削減率が水道で46.6%、下水道で27.8%を占めるため、電力調達先をしっかり検討し選定する必要がある。

実施

●平成29年4月1日から平成36年（令和6年）3月31日で委託契約された静岡市エネルギーの地産地消業務委託の要求仕様書に基づいた削減効果の見込める電力を調達できるよう令和6年度の契約を実施した。

ここに注目！

◎脱炭素に資する電力を調達することで、温室効果ガスを大幅に削減する！

2013年度

・排出係数 0.000516

2023年度（R4 実績 R6.7.19 更新）

・排出係数 0.000308 【▲0.000208】

温室効果ガス削減効果（2023年）

・水道 6,950(t-CO₂/年) 減

・下水道 9,167(t-CO₂/年) 減

効果

脱炭素に資する電力の調達により

2013年度比 16,117 t /年のCO₂排出量を削減！

下島取水場、中島取水場取水ポンプ能力の見直し

～水道施設の運用方法変更に合わせて取水ポンプのダウンサイ징を行い、電力消費を抑えます。～

課題

- 上水道施設は24時間稼働する重要なライフラインであり、安定給水のため莫大な電力を消費している中で、運用に合わせた設備容量の見直しや運転の効率化等により、電力消費を削減し、CO₂の排出量を抑制する。

実施

- 耐用年数を迎えた取水ポンプを更新するにあたり、運用方法の変更に合わせたポンプを下島取水場及び中島取水場に設置した。ポンプを更新することで設備容量の見直しや運転の効率化が可能となり、電力使用量を削減し、CO₂の排出量及び電気料金を抑えることができた。

下島取水場

改修前

改修後

取水ポンプ（深井戸用水中ポンプ）45kW 1基 → 22kW 1基

中島取水場

取水ポンプ（深井戸用水中ポンプ）45kW 1基 → 22kW 1基

年間CO₂排出量

(CO₂/年)

124t → 61t

ここに注目！

◎ポンプの更新により
CO₂を削減！



効果

ポンプのダウンサイ징により 63t/年のCO₂排出量を削減！
令和6年4月～6月は、令和5年度比で電力使用量37%、電気料金53%削減

管内水圧を有効利用する送水ポンプを導入

水道管内の水圧を利用し小さい電力で高所へ送水するポンプを導入します。

課題

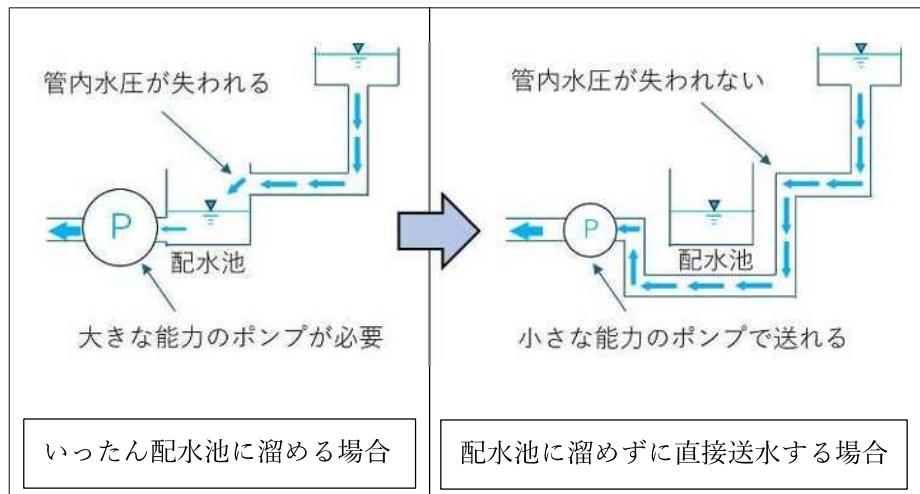
高低差を利用して流れてきた水道管の中の水の圧力（管内水圧）は、配水池に溜まる際に解放されてしまうため、その後の送水には大きなポンプが必要となり、その分電力を消費することになります。

実施

令和5年度は、配水池に溜めることなく直接送水できるポンプの選定を行いました。

ここに注目！

◎エネルギーの有効利用によりCO₂を削減！



効果

- ポンプの能力を小さくできることによる消費電力の削減。

中島浄化センター炭化炉の継続

～焼却炉よりも温室効果ガスの排出量が少なく下水汚泥燃料を精製できる炭化炉を継続運用します～

課題

- ・焼却炉稼働に伴う燃料費コストや CO₂ 排出量削減のほか、汚泥の有効利用を図るために、中島浄化センターに整備した炭化炉施設を継続的に運用していく必要がある。

実施

- 令和 5 年度、下水道汚泥から燃料化した炭化物 960 t を全量売却し、汚泥の有効利用を図った。
- 炭化炉施設において 24,178 t /年の汚泥を炭化炉で処理し、CO₂ 排出量を削減した。

ここに注目！

◎平成 29 年度から民間事業者へ 20 年間の長期契約で炭化炉施設の管理運営を委託しています



中島浄化センター炭化炉

効果

炭化炉の継続運用により

平成 24 年度比 **9,433 t /年のCO₂排出量を削減！**

(CO₂ 排出量 H24 : 17,700(t/年) ⇒ R5 : 8,267(t/年))

中島浄化センター2号焼却炉の高温焼却の継続

～脱水汚泥の高温焼却（850°C以上）を行うことにより
温室効果ガスの排出を抑制します～

課題

- 炭化炉施設の点検期間中や同施設で処理できない汚泥の焼却に2号焼却炉を使用しているが、CO₂排出量削減が課題となっている。

実施

- 令和5年度、連続運転にて高温焼却を42日、3,822tの汚泥を処理したことにより、CO₂排出量を985t削減した。
 - 通常焼却（約800°C）の排出係数は0.00151t-N₂O/wet-t
 - 高温焼却（約850°C）の排出係数は0.000645t-N₂O/wet-t

ここに注目！

◎850°C以上の高温焼却により、温室効果ガスの一つであるN₂O（一酸化窒素）の排出量を大幅に削減します



中島浄化センター2号焼却炉

効果

通常焼却で発生するCO₂排出量2,969tを高温焼却により1,984tに抑制し、年985tのCO₂排出量を削減！

施設の統廃合（一部地域の集合処理）

～処理区切替により、老朽化した宮加三ポンプ場を廃止～

課題

- 下水道施設整備における効率的な下水道事業の運営にあたっては、施設の老朽化による最適な更新方法の検討や維持管理経費縮減のほか、将来の人口減少等による処理水量減少を踏まえた処理区や施設の統廃合、施設処理系統の削減など総合的に検討する必要がある。

実施

- 宮加三ポンプ場から清水南部浄化センターへ流入している汚水を静清浄化センターへ切り替える処理区再編を行い、老朽化により改築費用が見込まれる宮加三ポンプ場を廃止するため、令和5年度は、同ポンプ場に流入する汚水を静清浄化センターへ切り替える管きょの詳細設計を実施（詳細設計は6年度完了見込み）。

ここに注目！

- ◎処理施設を最適に運用して不要施設を廃止（ダウンサイジング）
- ◎維持管理に係る電気使用量（CO₂）の削減



効果

令和9年度の管きょ切替工事の完成、宮加三ポンプ場廃止に向けて事業を進めている。

新しい水処理技術の導入検討

～消費電力削減効果の高い、高効率システムの導入～

課題

- 下水道施設では排出される温室効果ガスのうち、約50%が電力使用に由来するものであり、省エネ効果の高い設備の導入を進める必要がある。
- 省エネ設備を導入する事で温室効果ガス削減が可能であるが、設備導入費用が高額となることも多く、経済性を含めた機器選定を進める必要がある。

実施

- 令和5年度は、愛染ポンプ場の変圧器を高効率型へ切り替え実施中。
- 改築を行う際には、メーカーへのヒアリングを実施し、導入可能な設備や制御方式の選定を実施し、温室効果ガス削減効果を含めた総合的な評価を行っている。



省エネ設備の一例（散気板を高効率型への更新）

効果

令和5年度実績では愛染ポンプ場の変圧器を高効率型に切り替えることにより、年間約12MWhの電力使用量削減見込み。
⇒CO2換算で約5.3tの削減、電気料金で約19万円の削減

新しい汚泥処理技術の導入検討

～汚泥処理における温室効果ガスの削減、汚泥処理経費の削減～

課題

- ・現在、国土交通省の方針により、農業利用を最優先とした汚泥処理方法の検討を進めているため、温室効果ガスの削減効果や処理費用に対し、どれだけ重み付けしていくか整理が必要。
- ・汚泥処理方法を検討するうえで、脱水汚泥、炭化物、燃焼灰などの受け入れ先についても考慮する必要がある。
- ・現在、今後のし尿処理の方向性を環境局で検討しており、その結果によっては汚泥発生量と汚泥性状が大きく変わる可能性があるため、それを踏まえて処理方式を検討する必要がある。

実施

- 処理施設の農業利用化について、情報収集実施。
- 汚泥処理技術（焼却熱発電、炭化、乾燥など）、生成物の特性、処理に必要な脱水汚泥の性状等に関する情報収集実施。
- 脱水汚泥、炭化物、燃焼灰などの利用方法別の受け入れ需要調査実施。

ここに注目！

- ◎温室効果ガスや処理費用の削減を考慮しつつ、農業利用を優先した汚泥処理計画の策定
- ◎温室効果ガスの排出量削減については、処理時の排出量抑制効果と汚泥のエネルギー資源としての活用について評価
- ◎外部委託による処理も選択肢として含め、処理方式別に温室効果ガス排出量、処理費用の比較評価

効果

- ・市場調査を行い、炭化物の焼却エネルギー利用としての需要を把握した。
- ・汚泥処理方式の技術や適用条件を整理し、メーカーアンケートを作成した。

再生可能エネルギーの導入検討

～太陽光発電等の再生可能エネルギー設備の導入を検討するため、最新の技術調査、設置場所検証、運用形態の検証等を行います～

課題

- ・カーボンニュートラルに向けて、再生可能エネルギーを創出する必要がある。
- ・再生可能エネルギー設備の建設にあたり、有効な面積の用地確保が必要。
- ・導入後の費用対効果と効率の良い運用形態の検証が必要。

実施

●環境部局と地球温暖化対策に関する会議にて、PPA^{*}等の運用形態や設置場所検証など情報共有も含めて導入検討を実施した。

※PPA : Power Purchase Agreement の略称で電力販売契約と訳される。事業者(企業)が市の土地を活用し、太陽光発電システムを設置し、需要家(市)が電力を利用(購入)する。

ここに注目！

◎太陽光による CO₂排出係数ゼロの電力により、施設の電力量を補います



上下水道局庁舎屋上

効果

再生可能エネルギーを活用することにより CO₂排出量削減寄与に繋げていきます

横断的取組	デジタル・トランスフォーメーション(DX)の推進	計画登載ページ 〔P68〕
-------	---------------------------------	------------------

取組目的	上下水道局では、デジタル技術の急速な進展と普及による大規模な社会変革に対応するため、デジタル・トランスフォーメーションを推進します。
------	--

令和5年度に実施した取組

個票No.	取組名	令和5年度の取組内容	区分	主に効果をもたらす政策
1	埋設管位置情報のオンライン閲覧(下水道事業分)	埋設管位置情報のオンライン閲覧の実施	上下共通	政策1 政策4
2	管網解析システムの精度向上	管網解析システムの精度確認と改善による、より高い精度の解析実施	水道	政策1 政策2
3	新しい漏水調査技術の検討・試行(監視型漏水調査)	効率的に漏水を発見するため、監視型の漏水調査の試行	水道	政策2
4	管路情報システムの更新	管路修繕・改築など維持管理情報を活用したシステムへの更新	下水道	政策2
5	施設における維持管理情報の電子化	施設の維持管理に必要な点検や修繕情報などの電子化	下水道	政策2

実施に向けて検討を進めた取組

個票No.	取組名	令和5年度の取組内容	区分	主に効果をもたらす政策
6	埋設管位置情報のオンライン閲覧(水道事業分)	埋設管位置情報のオンライン閲覧の実施に向けた検討	上下共通	政策1 政策4
7	各種届出の電子申請の検討(水道事業分)	給水装置工事申込書の電子申請の検討	上下共通	政策4
8	〃(下水道事業分)	排水設備計画確認申請(下水道)の電子申請の検討	上下共通	政策4
9	市民生活に関わる情報の発信力強化	LINE等のSNSを利用した計画断水や事故、災害等の積極的な情報発信の検討(市長部局と連携)	上下共通	政策1 政策4

今後検討を進める主な取組

- ・新しい漏水調査技術の検討・試行(衛星データとAI技術を活用した漏水予測)
- ・AIを活用した管路劣化予測

令和5年度の取組結果と今後の展望

令和5年度は、「埋設管位置情報オンライン閲覧(No1)」などを実施したことでの業務効率化やお客様サービスの向上を図ることができました。

令和6年度は、これらの取組に加え、衛星データとAI技術を活用した漏水予測、上下共通でAIを活用した管路劣化予測といった取組についても実施、検討を進めており、経営の効率化・省力化を図っていきます。

埋設管位置情報のオンライン閲覧（下水道）

～埋設管位置情報をオンライン閲覧できるようにします～

課題

- ・下水道台帳は窓口でなければ閲覧できず、排水設備業者は台帳確認するために役所に出向かなければならなかった。
- ・役所側としても、この窓口対応に時間を要していた。

実施

- 令和5年度末に、窓口で閲覧に供していた下水道台帳をインターネット公開するシステムを導入した。
- これにより、ウェブ環境があればどこにいても下水道台帳を確認できるようになった。

ここに注目！

◎窓口での対応減

◎印刷枚数も減

R5年度（4～6月）

- ・窓口利用件数 2,118件（年間 8,574件）
- ・窓口印刷枚数 3,539枚（年間 14,313枚）

R6年度（4～6月）

- ・窓口利用件数 1,981件（前年度比▲137件）
- ・窓口印刷枚数 3,242枚（前年度比▲297枚）

効果

- ・窓口対応時間 約8時間 縮減（4～6月）
(付き添い対応約7割で必要、1件あたり約5分で計算)
(137件 × 5分 × 0.7 ÷ 60 ≈ 8時間)

管網解析システムの精度向上

管網解析システムの精度確認と改善を行い、より高い精度の解析を行います。

課題

管網解析システムは、水道管の位置を示すマッピングシステムを利用して水の流れる方向等の再現をします。このため、マッピングで図示されている情報（バルブの開閉状態・水源の揚程・減圧弁の設定値など）が実態と合っていないと正しく再現ができません。

実施

マッピングの精度を確認する方法として、市内各所の水圧についての解析値と実測値を照合しており、令和5年度は市内全域 520 箇所のうち 50 箇所の照合を実施しました。また、数値が大きく乖離した場合、その原因を調査しマッピングに反映しています。

ここに注目！

◎災害時、緊急的に水の融通を検討する際にも効果を発揮します！



効果

精度向上により水の流れの予測が可能となり、バルブ操作時の影響範囲の想定や水道管のダウンサイ징の検討などに活用できる。

新しい漏水調査技術の検討・試行

～効率的に漏水を発見するため、監視型の漏水調査機器や大口径・樹脂製水管の漏水調査が可能な新しい技術の導入に向けて、検討・試行を行います～

課題

・他政令都市に対し有収率が低い一因は漏水であり、対策の一環で漏水調査を市内全ての水管（送水管・配水管）を対象に実施しているが、有収率は下降傾向にあるため、新しい漏水調査技術の活用により有収率を改善していく必要がある。

実施

●令和5年度に監視型漏水調査※で水管 397 kmへ調査機器 1,985 基の設置を実施。

※監視型漏水調査

仕切弁や消火栓等に、漏水に伴う振動音を記録・発信する無線型調査機器を設置し、調査機器が記録したデータを収集、解析して、漏水箇所特定の作業を行います（記録とデータの収集、解析を繰り返し行い、漏水発生の有無の監視を継続して行うことができる。）

ここに注目！

◎従来の調査方法の路面音聴調査が、1路線1回の実施に対し、監視型の漏水調査は、調査機器設置期間中、漏水発生の有無の監視が可能に。（漏水監視体制の強化）

監視型漏水調査機器



同調査機器設置状況



効果

・調査機器設置期間中、漏水発生の有無の監視が継続できる監視型漏水調査を行ったことで、早期に漏水を発見して修繕を行うことができた。

管路情報システムの更新

～管路修繕・改築など維持管理情報を活用したシステムに更新～

課題

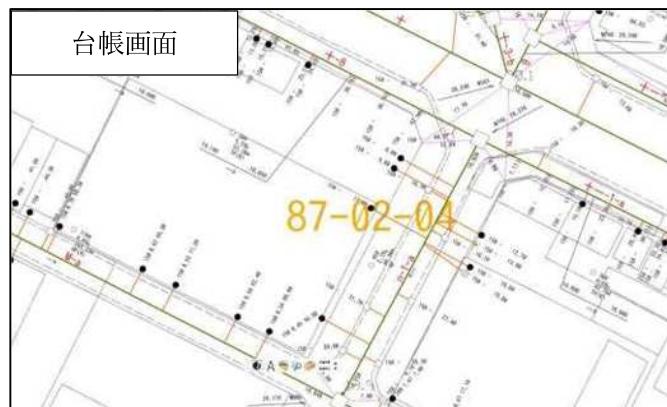
- ・下水道台帳システムでは管渠、マンホール、取付管、排水設備などの情報を管理しているが、修繕や管更生による改築などの維持管理情報は取り込むことができなかった。
- ・維持管理情報を取り込めるようシステムを改良したとしても、用語を統一するなど入力方法を定めないと、検索で見つからずに十分に活用できないおそれがある。

実施

- 令和5年度に、取付管などの修繕や管更生による改築などの維持管理情報を取り込めるようシステムを改良した。
- 職員がシステム入力する修繕などの情報、用語などの入力方法を統一するため、入力マニュアルを策定することを決定。令和6年度に策定作業を行う。

ここに注目！

◎システムで維持管理情報などきめ細かな情報も職員間で共有、活用します



効果

- ・修繕などの維持管理情報を把握でき、維持管理計画や更新計画などの立案における精度が向上する。
- ・市民からの問合せ等の際に、最新の情報を提供できる。
- ・情報の蓄積により、災害時に迅速な対応が可能となる。

施設における維持管理情報の電子化

～施設の維持管理に必要な点検や修繕情報などの電子化を
進めます～

課題

- ・古い完成図書の電子化が実施されておらず、紙の劣化や紛失のリスクがあること
- ・保管場所以外で閲覧ができず、災害対応時に図面を確認できないリスクがあること

実施

- 令和5年度 図面電子化委託済（高松浄化センター）
- 令和6～8年度における電子化計画策定（下記表参照）。

ここに注目！

◎令和8年度までに、全
浄化センター図面の電子
化を実施予定

完成図書の電子化業務	R5	R6	R7	R8
電子化委託（高松浄化センター）	済			
電子化委託（清水北部・清水南部浄化センター）		予定		
電子化委託（静清浄化センター）			予定	
電子化委託（中島浄化センター）		予定	予定	
電子化委託（城北浄化センター）				予定
電子化委託（長田浄化センター）				予定

効果

電子化完了により、紙の劣化や紛失のリスクが低減。
また、将来的に災害対応時に他拠点での完成図書閲覧が可能になる。

埋設管位置情報のオンライン閲覧導入（水道）

埋設管位置情報をオンライン閲覧できるようにします。

課題

埋設位置情報のうち、情報公開制度上の情報提供に該当し不特定多数に公開できる範囲と、個人情報の保護に関する法律に抵触し、公開できない範囲を判断する必要があります。

実施

令和5年度は、関係部署に相談、協議し、公開できる範囲の判断を行いました。
今後、公開に向けて準備を進めていきます。

ここに注目！

◎職員の窓口対応の削減

R5年度
窓口利用件数 9,502 件

効果

- ・窓口を訪れなくても埋設位置情報をオンラインで閲覧できる。

各種届出の電子申請の検討（水道）

～給水装置工事申込書の電子申請を検討します～

課題

- ・給水装置工事申込書は、紙ベースで行われ受付側・申請側双方に手間が大きい。
- ・窓口での受付となっており、申請は必ず窓口に来なければならない。
- ・しかし、中途半端な電子申請を導入すると、申請内容の確認等、受付側の負担が増える。
- ・給水装置工事は、マッピングシステムと料金システムでデータ管理をしているが、これを活かす簡易な形のシステムにするか、既存データを取り込んだ新しい双方向システムにするか検討が必要。
- ・給水装置工事申込書は個人情報が含まれるため、電子データの取扱い及び保管にあたり個人情報保護の方策が必要。
- ・双方向の新しいシステムとする場合、申請情報をID・パスワードで管理し、第三者が閲覧できなくなる方策が必要。
- ・申請のプラットフォーム統一の動きなど、国の動向を見極め対応する必要あり。
- ・下水道の排水設備計画確認申請と歩調を合わせ、整合性を確保しながら進める必要あり。

実施

●他都市の状況調査に協力し、東京都十政令指定都市19市（静岡市を除く）の計20都市中、18都市からの回答があり、「導入済」が11都市、「導入を検討中」が5都市、「導入しない」が2都市であった。

ここに注目！

◎水道と下水道で同じシステムを導入します



- ・非接触による行政サービス
- ・テレワークによる届出審査
- ・はんこレス、ペーパーレス
- ・申請費用の縮減

効果

- ・窓口に来なくても申請ができることから申請側の利便性が向上する。
- ・上下水道でシステムを統一することで申請手続きの負担軽減につながる。
- ・電子化されることで職員は、窓口での受付がなくなり、申請の受け取り業務を行うことができる。その結果、別業務や打合せ等、予定が組みやすくなる。

各種届出の電子申請の検討（下水道）

～排水設備計画確認申請の電子申請を検討します～

課題

- ・排水設備計画確認申請は、紙ベースで行われ受付側・申請側双方に手間が大きい。
- ・窓口での受付となっており、申請は必ず窓口に来なければならない。
- ・しかし、中途半端な電子申請を導入すると、申請内容の確認等、受付側の負担が増える。
- ・排水設備はアクセスでデータ管理をしているが、これを活かす簡易な形のシステムにするか、既存データを取り込んだ新しい双方向システムにするか検討が必要。
- ・双方向の新しいシステムとする場合、申請情報をID・パスワードで管理し、第三者が閲覧できなくなるなど、個人情報保護の方策が必要。
- ・申請のプラットフォーム統一の動きなど、国の動向を見極め対応する必要あり。
- ・水道の給水装置工事電子申請と歩調を合わせ、整合性を確保しながら進める必要あり。

実施

●申請側及び受付側の負担を軽くする電子申請の導入に向け、先進都市である東京都を視察。また状況調査として、横浜市、川崎市、浜松市、名古屋市に聞き取りを行い、導入に向け課題の整理を行った。

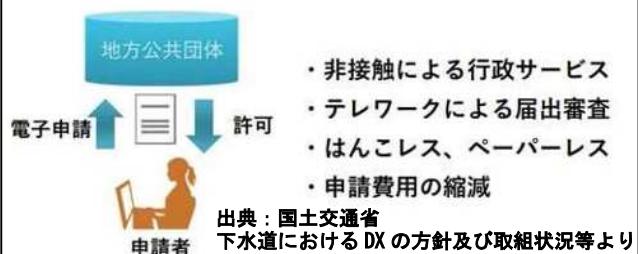
ここに注目！

◎水道と下水道で同じシステムを導入します

効果

（電子申請が可能となった場合）

- ・窓口に来なくても申請ができることから申請側の利便性が向上する。
- ・上下水道でシステムを統一することで申請手続きの負担軽減につながる。
- ・電子化されることで窓口での受付がなくなり、職員は来客に左右されず、自由な時間に申請の受け取り業務を行うことができる。その結果、別業務や打合せ等、予定が組みやすくなる。



市民生活に関わる情報の発信力強化

- ・計画断水や事故、災害等で市民生活に影響がある場合、市長部局と連携し、SNS等を利用して積極的に情報発信する。

課題

- ・災害等で市民生活に影響がある場合、市民の方が必要な情報を必要な時期に発信していく必要がある。
- ・局内の情報共有体制について、WEB会議等の機能拡充を図り、より迅速かつ確実な情報共有体制を構築する必要がある。

実施

- 危機管理課で災害時総合情報サイトの開発を行っており、関係部局と連携しシステム仕様の検討等に携わった。(令和7年1月～運用見込)
- 能登半島地震においてオンラインミーティングボードを活用し、被災地と上下水道局災害対策本部の情報共有を図った。

ここに注目！

- ◎ 災害時総合情報サイトは、マップ上に断水地域や給水拠点等の情報を示し、市民の方にとってわかりやすいものとなるように仕様を検討していきます。
- ◎ オンラインミーティングボードは、WEB会議機能にホワイトボード機能も付属しており、多角的な情報共有が可能です。



効果

- ・能登半島地震の際にオンラインミーティングボードを試験運用し、被災地と上下水道局災害対策本部とを迅速に情報共有することができ、機器の導入に向けて有益な効果を確認することができた。
- ・災害時総合情報サイトの開発において、現状の課題を整理し、関連部局と連携し、市民の方に伝わりやすいサイトを構築できるよう検討を進めていく。

横断的取組	業務改善による経費の削減・収益の増加	計画登載ページ [P69]
-------	--------------------	------------------

取組目的	安定的な事業運営をするとため、業務改善による経費の削減や水道料金・下水道使用料以外の収益を増やします。
------	---

令和5年度に実施した主な取組

個票No.	取組名	令和5年度の取組内容	区分	主に効果をもたらす政策
1	債券購入による利息収入	水道料金・下水道使用料以外の収益増加	上下共通	政策5
2	窓口業務等の包括民間委託	民間事業者のノウハウを生かした、事務事業の効率化及びお客様サービスの向上	上下共通	政策4 政策5
4	旧水道管の撤去なしで更新工事	既設管の撤去方法を見直し、工事費用を削減	水道	政策2 政策5
5	φ150mm以下の管材にポリエチレン管を採用	安価で耐久性に優れた管材の選定による工事費の抑制	水道	政策2 政策5
9	下水汚泥の燃料化事業	建設、維持管理の一括発注および下水汚泥から燃料化により経費削減と収益確保	下水道	政策3 政策5
10	設備の点検・修繕周期等の見直し	設備の点検・修繕周期等を見直し維持管理費を低減	下水道	政策5

今後検討を進める取組

- ・企業債利息の削減
- ・衛星データ等AI解析による漏水リスク評価システムの導入
- ・省エネ機器の導入による電力削減
- ・収納、出納に係る銀行手数料削減

令和5年度の取組結果と今後の展望

令和5年度は、水道事業においてφ150mm以下の管材にポリエチレン管を採用したこと、下水道事業において下水汚泥の燃料化事業を実施したこと等をはじめとする業務改善を積極的に行ったことで水道事業で約1.8億円、下水道事業で約1.1億円、経費を削減または収益を増やし、安定的な事業運営につなげました。

令和6年度は、これらの取組に加え、企業債利息の削減といった取組についても実施に向けて検討を進めるなど、更なる業務改善の取組を推進していきます。

No. 1-1 【R5 年度 上下水道様式】

債券購入による利息収入

～水道料金以外の収益増加～

地方公営企業法施行令第 22 条の 6（現金及び有価証券の保管）抜粋

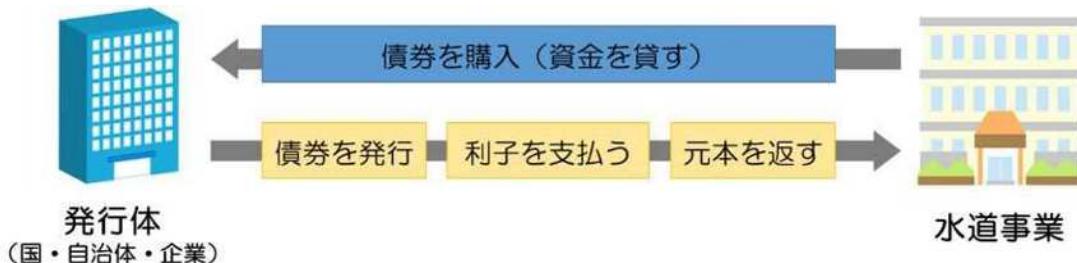
管理者は、地方公営企業の業務に係る現金を出納取扱金融機関、収納取扱金融機関その他の確実な金融機関への預金その他の最も確実かつ有利な方法によって保管しなければならない。

課題

- ・人口減少に伴い、水道料金収入が減収傾向
- ・老朽化による更新需要の増大、物価高騰に伴うコストの上昇により建設改良費が増大
- ・水道料金以外の収益を増やし、財源を確保する必要がある

実施

- H26 から定期預金より利率の高い債券による運用を開始
(購入実績：10年満期の債券を毎年2億円で計20億円購入)
- 地方債・電力債を購入（格付シングル A 以上の債券を選定）



ここに注目！

- ◎20億円分の債券の利息収入額は 8,700万円 (H27~R16)
- ◎保有債券の利率は 0.05%~1.55% (R4 定期預金は平均 0.035%)
- ◎R4・5は購入対象を拡大し、利率の高い電力債を購入 (R5 利率 1.55%)

効果

経営戦略期間中 (R5~16) の利息収入額は 6,400万円！

→定期預金 (0.035%) で20億円を12年間運用した場合、利息収入額は840万円

債券購入による利息収入

～使用料収入以外の収益増加～

地方公営企業法施行令第 22 条の 6（現金及び有価証券の保管）抜粋

管理者は、地方公営企業の業務に係る現金を出納取扱金融機関、収納取扱金融機関その他の確実な金融機関への預金その他の最も確実かつ有利な方法によって保管しなければならない。

課題

- ・人口減少に伴い、下水道使用料が減収傾向
- ・老朽化による更新需要の増大、物価高騰に伴うコストの上昇により建設改良費が増大
- ・運転資金を活用した短期運用では、預金利率の低下から十分な利息が得られない

実施

- R3 から定期預預金より利率の高い債券による運用開始
(購入実績 R3：11 億円、R4：11 億円、R5：1 億円)
- 地方債・電力債・JICA 債を購入 (格付シングル A 以上の債券を選定)



ここに注目！

- ◎23 億円分の債券の利息収入は総額 約 1 億円 (R3～R24)
- ◎保有債券の利率は 0.324%～0.88% (R4 定期預金は平均 0.04%)

効果

経営戦略期間中 (R5～16) の利息収入額は **7,537万円**！
→定期預金 (0.04%) で 23 億円を 12 年間運用した場合、利息収入額は 1,104 万円

窓口業務等の包括民間委託

～民間事業者のノウハウを活かし事務事業の効率化及びお客様サービスの向上を図る～

課題

- 平成29年度から上下水道事業における検針、料金・使用料の収納、使用開始・中止受付等を包括的に業務委託しているが、さらなる事務事業の効率化を図り、お客様へのサービスを向上する必要がある。

実施

- 現状の業務に加え、上下水道事業における委託可能な業務を検討し、順次委託業務範囲を拡大させていく。



検針業務



使用開始・中止受付業務（お客様サービスセンター）

効果

平成29年度から年間約3,800万円の人員費削減効果！

〔参考〕全体削減効果額（R5～R16）3,800万円/年×12年=4.5億円削減

不用鉄類等の売払い

～使用料収入以外の収益増加～

課題

- ・鉄・アルミ以外の大部分を破棄
- ・選別・処理により有価売却できることへの不知
- ・リサイクル促進による回収・選別のコストの増大

実施

- 年1回の制限付一般競争入札により、マンホールや水道メーターなどの不用鉄の売り払いを実施
- 水道メーターは解体分別すると高値で売れるため、水道メーターの解体を実施している。

ここに注目！

◎入札により高い単価契約を締結することで、収益の增收を図る



効果

令和5年度の取組による収入額は約1,180万円！

水道 不用鉄類 190万円、水道メーター520万円

下水道 不用鉄類 470万円

〔参考〕全体削減効果額（R5～R16）1,180万円/年×12年＝1.4億円削減

旧水道管の撤去なしで更新工事

～既設管の撤去方法を見直し、工事費用を削減～

課題

- ・従来方法では新しい管の設置と同時に既設管を撤去。
- ・掘削量、交通規制などの負担が大きく、物価高騰のなか工事費はさらに高額となる。

実施

●管路整備手法の革新を図る！

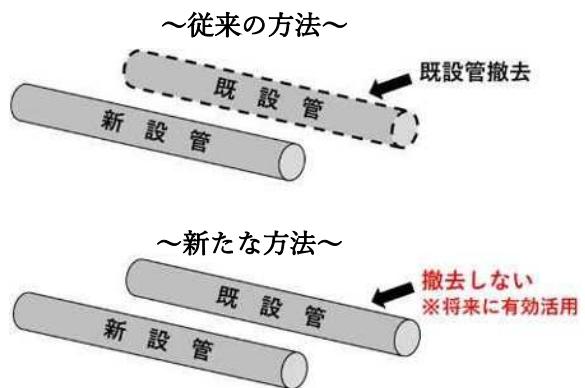
- ・既設管は撤去しない、将来に有効活用する。



既設管撤去不要のため、掘削や交通規制が最小限、工期短縮・費用軽減となる。

ここに注目！

- ◎既設管の有効活用（撤去費減）
- ◎既設管を撤去しないため工期短縮
- ◎工期短縮に伴う更なる削減効果



効果

- ・更新工事約 9,700mで既設管の撤去を見直して約 9,500 万円/年を削減した。

φ150mm以下の管材にポリエチレン管を採用

～安価で耐久性に優れた管材の選定による工事費の抑制～

課題

- φ150mm以下の水道管が水道管延長の約75%を占めており、修繕や更新時期を迎えるため、膨大な費用が負担となる。
- 管材のNSやGXは部材が多く施工に手間がかかり、管材費が高い。

実施

- 平成28年度からφ100mm以下の水道管にポリエチレン管を採用！
- 令和5年度から新たに一部のφ150mm以下の水道管にもポリエチレン管を採用！
 - ・他自治体の事例などを参考に検証を進め、管材費の削減、工期短縮を図る。

ここに注目！

- ◎管材が軽量で管接合が簡易
- ◎柔軟性や耐震性、耐食性に優れ、耐用年数が長い
- ◎工期が短縮できる



㈱クボタケミックス HP参照

効果

- φ150mmの管約1,300mでポリエチレン管を採用して約1,800万円/年を削減した。
- 工期も短縮され、住民や交通への影響が低減した。

不斷水バルブ設置箇所の縮減

～不斷水バルブを使用しない施工方法による工事費用の抑制～

課題

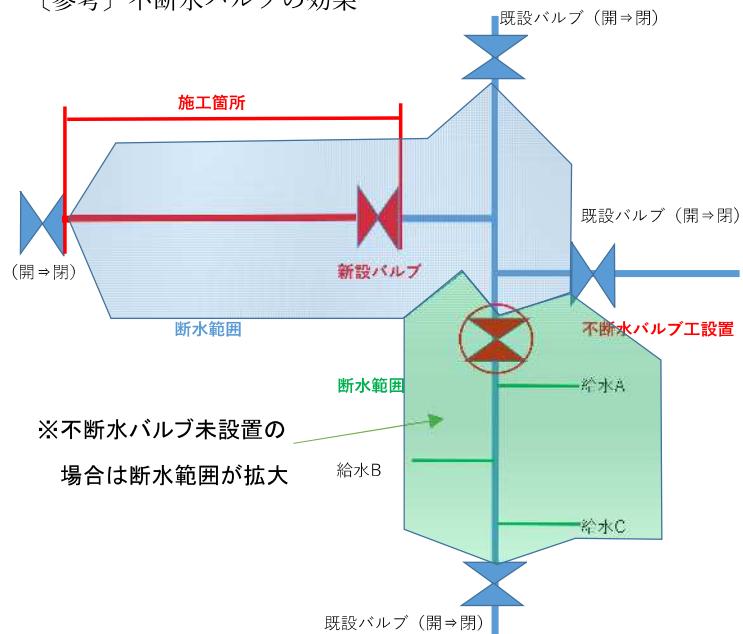
- ・断水をせずに工事できるメリットがあるものの、総工事費が年々高騰しているなか、不断水バルブ工は材料と施工費が高額となるため、費用の面で負担が増している。

実施

●断水に対する住民の理解が得られたため、工事の際に不断水バルブの設置箇所を減らすことによってコスト縮減！

- ・断水範囲や時間を精査し一定時間の断水を実施。不断水バルブ設置箇所を削減。

〔参考〕不断水バルブの効果



ここに注目！

◎年々、工事費は高騰しており
不断水バルブの設置にかかる高額な費用がさらに負担となる

◎断水の範囲や時間等を考慮し
不断水バルブ設置箇所を減らすことによって工事費の削減を図る

効果

- ・不断水バルブ設置箇所を 17 箇所減らして約 1,300 万円/年を削減した。

リモートメーターから平型メーターへの転換

～コスト最適化：低額メーター採用による長期的な財政的利点～

課題

- 平成25年度までは、検針効率化の目的から3階以上の中高層建築物には原則、集中検針が可能なりモートメーターを設置するものとされていた。
- リモートメーターは、一般的に使用されている平型直読式メーターと比較して8~12倍と非常に高額となっている。

実施

- 平成31年度からは、原則平型直読式メーターを設置するよう基準を変更。
- これまでに設置されたリモートメーターは、計量法による8年の検定満期のタイミングで、設置所有者に対し説明後、了解を経た上で平型直読式メーターへ取り換え。



ここに注目！

◎令和5~9年度効果額 3,400万円

効果

平成29年度から令和9年度まで1億7,400万円の削減効果！

- 中高層建築物のエレベーター普及等を機に平成29年度から使用メーターをリモートメーターから平型メーターへ転換したことで、1,500万円／年の削減を実現

水質検査機器を再編し費用削減

～水質検査方法を変更することでコストダウン～

課題

- ・水道水質基準項目ごと水質検査方法に定められた検査機器を使用して検査を実施
- ・検査機器用ヘリウムガスの安定供給が見込めない状況が継続している
- ・ヘリウムガスの供給がなくなった場合に水質検査を継続できなくなる

実施

ヘリウムガス不要の検査方法を採用

- 検査機器を再編し、新たな検査機器を導入

ここに注目！

◎水質検査方法を変更することで、関連する機器7台を削減しコストダウン

検査用Heガスが入手困難 → 水質検査が継続できない!?

【取組前】
Heガスが**必要**な検査体制

検査項目ごとに
専用の分析装置

[フェノール・ハロ酢酸
1,4-ジオキサン]

[陰イオン界面活性剤]

機器の**再編**

検査方法の**集約**
"見直し"

【取組後】

Heガスが**不要**な検査体制

少数の分析装置で複数の
検査項目が測定可能に！

検査機器の再編などにより
Heガスが必要な検査で使用していた装置を **合計7台削減！**

効果

取組の実施で、機器購入用及び保守点検費用 **2,000万円**の削減効果！

削減→機器購入費 1,700万円、保守点検費用 30万円/年×10年 (R6~16)

下水汚泥の燃料化事業

～建設、維持管理の一括発注および

下水汚泥から燃料化により経費削減と収益確保～

課題

- 中島浄化センターの焼却炉が老朽化に伴い改築が必要となった。

実施

- 中島浄化センター焼却炉の改築にあたり、建設、維持管理の一括発注する DBO 方式を採用した。従来の一般競争入札方式に比べて年間約 600 万円の経費を削減した。
- 焼却炉を炭化炉に更新し、炉から発生する焼却灰の量を削減する事で、処分費を年間約 1900 万円削減した。さらに炭化炉から生成された燃料化物を売却する事で年間約 10 万円の収入を得た。

ここに注目！

- 建設、維持管理の一括発注
- 廃棄物（汚泥）を有価物（燃料化物）に
- 温室効果ガスも削減



燃料化物

効果

年間約2500万円の経費削減！

※DBO 方式整備効果 600 万円、中島浄化センター焼却灰削減による処分費削減効果 1,900 万円、燃料化物売却 10 万円

- 建設、維持管理の一括発注による経費の削減

設備の点検・修繕周期等の見直し

～設備の点検・修繕周期等を見直し維持管理費を低減～

課題

- ポンプ等の点検や、修繕を定期的に実施する事で、安定した施設の維持管理を実現しているが、維持管理費が増大となる。

実施

- ポンプ設備、監視・計装設備等の点検対象・頻度や内容の見直しを実施した。

ここに注目！

- 送泥ポンプのオーバーホール周期を見直し。
- 監視・計装設備の優先順位による点検頻度の見直し
- 運転管理の包括業務の見直し



送泥ポンプ

効果

年間約 1,100 万円の維持管理費削減効果！

- 点検結果をさらに分析して、点検対象・頻度や内容の見直しを実施予定

横断的 取組	協働事業の検討・実施	計画登載ページ [P70]
取組目的	上下水道局では、安定的かつ継続的に事業を推進していくため、市民、地域団体、民間企業等の皆さんのが有する知識、経験、特徴を活かした取組を検討・実施していきます。	

令和5年度に実施した取組

個票No.	取組名	令和5年度の取組内容	区分	主に効果をもたらす政策
1	イベントにおける連携	市民・関係団体と協働した上下水道フェア等のイベントの実施	上下共通	政策4 政策5
2	防災における連携	防災訓練等を通じて、地域の特性や実情を把握とともに、災害時における「自助・共助・公助」による役割分担について共通理解を深める	水道	政策1 政策4

今後検討を進める主な取組

- ・耐震性貯水槽操作トレーニングについては、継続して取り組んでいく。
- ・市民の皆さんに、水道・下水道事業への理解や関心をより深めてもらうため、これまで構築した上下水道と縁がある団体との関係を継続し、イベントを協働して実施していく。

令和5年度の
取組結果と
今後の展望

令和5年度は、主な取組として、市民・関係団体と協働した防災訓練や上下水道フェア等のイベントを実施しました。このことにより、市民の防災意識の向上を図ること、上下水道局庁舎の近隣住民・関係団体との関係を深め、賑わいの創出に寄与することができました。

令和6年度は、これらの取組を継続することで、より多くの市民の防災意識の向上を図ること、上下水道フェア等のイベントを協働で実施することで、新たな事業展開や地域の賑わい創出に寄与することを目指していきます。

イベントにおける連携

- ・上下水道フェア等のイベントを市民・関係団体と協働して実施する。

課題

- ・イベントを協働して実施する市民・関係団体については、常にアンテナを高くし、新たな協働先を検討していく必要がある。

実施

- 上下水道フェア 2023 やしずおか建設まつり等のイベントにおいて、上下水道と関係深い事業者や上下水道局庁舎の近隣住民・団体と協働してイベントを実施した。
- ガイアフロー・静岡ガス等の民間企業の主催するイベントにブースを出展し、協働してイベントを実施した。
- 園芸市に出展し、雨水の活用を目的とした雨水貯留タンク補助制度の周知を行った。

ここに注目！

- ◎ 上下水道フェア 2023 では、コロナ禍により取りやめていた会場形式を復活した。



効果

上下水道フェア 2023 やしずおか建設まつり、園芸市等のイベントにおいて、上下水道と関係深い事業者と協働してイベントを実施することで、本市の上下水道事業の PR を行うとともに、今後の事業展開のための関係を構築した。また、上下水道局庁舎の近隣住民・団体と協働でイベントを実施することで、地域の賑わい創出に寄与した。

防災における連携

- 防災訓練等を通じて、地域の特性や実情を把握するとともに、災害時における「自助・共助・公助」による役割分担について共通理解を深める。

課題

- 令和4年台風15号被害による断水対応の際に、一部地域において耐震性貯水槽や給水栓付き受水槽の所在や使い方が分からず、活用されない事例があった。

実施

- 耐震性貯水槽操作トレーニングについては、令和4年度までは要望に応じて、その都度行っていた訓練であったが、令和5年度からは上下水道局主導で取り組むこととした。事業の継続はもとより、訓練自体の存在を広く知ってもらうことにより、区等と連携し周知に取り組んだ。
- 令和5年度から、自主防災組織あてに給水栓付受水槽の機能・使い方についての周知を実施し、断水時における地域の方々の役割の周知に取り組んだ。

ここに注目！

◎ 令和5年度実績

- 葵区29連合自主防災会への出向説明実施
- 駿河区、清水区の各自主防災連絡会での周知実施
- 12/3の地域防災訓練にあわせ「耐震性貯水槽トレーニング」実施



効果

耐震性貯水槽操作トレーニングでは4地区795人が訓練に参加、耐震性貯水槽や給水栓付き受水槽の所在や使い方を確認し、災害時における市民一人ひとりの役割を伝えることができた。

横断的 取組	積極的な広報・広聴活動	計画登載ページ [P71]
取組目的	<p>上下水道局では、各事業における周知活動やイベントでの積極的な広報活動を行うとともに、SNSなどを活用したアンケート調査により市民の皆さんから意見聴取を行い、双方向のコミュニケーションを活性化させることで、持続可能な事業運営を実現し、市民の皆さんにとって安全・安心かつ暮らしやすい生活の実現を目指します。</p>	

令和5年度に実施した取組

個票No.	取組名	令和5年度の取組内容	区分	主に効果をもたらす政策
1	事業周知及び理解促進のための広報活動	<ul style="list-style-type: none"> ・上下水道の役割を周知するための機会創出 ・上下水道に関する教育普及 	上下共通	政策4
2	サービス向上のための広聴活動	<ul style="list-style-type: none"> ・上下水道事業のサービス向上 ・上下水道事業の適正な評価及び公表を行うことで、一層の透明性の確保 	上下共通	政策4
3	広報・広聴手法の検討・実施	<ul style="list-style-type: none"> ・的確なニーズを把握するための広報・広聴手法の検討・実施 ・持続可能な事業運営実現のための広報・広聴手法の検討・実施 ・時宜にかなった効果的かつ効率的な広報・広聴手法の検討・実施 	上下共通	政策4

今後検討を進める主な取組

- ・SNSを活用したアンケートの実施。
- ・イベントについては継続しつつ、内容や時期を見直し、より効果的な広報に繋がるようブラッシュアップする。

令和5年度の 取組結果と 今後の展望	<p>令和5年度は、主な取組として、上下水道フェア等のイベントを実施し、多くの人に参加してもらうことで、上下水道事業についての周知を図り、理解を深めてもらうことができました。また、各イベントにおいてアンケートを実施することで、今後の上下水道事業の展開につながる意見の集約できました。例えば、「家の近くにある給水拠点の場所を知っているか」との質問では、知っている人の割合が30%しかいないことが分かり、周知の取り組みをより一層強化する必要があるとの認識に繋がったため、令和6年度は周知活動をより一層強化していく予定です。</p>
--------------------------	---

事業周知及び理解促進のための広報活動

- ・上下水道の役割を周知するための機会創出
- ・上下水道に関する教育普及

課題

- ・イベント出展により得られる効果の検証や出展するイベントの選別が必要。

実施

- 上下水道フェア 2023、建設まつり、市場まつり、園芸市のほか、ガイアフロー・静岡ガス等の民間企業の主催するイベントにブースを出展し、上下水道の役割の周知を行うとともに、アンケートも実施した。
- 水道は市政出前講座 41 件 2,112 人、社会科見学 24 件 1,204 人、下水道は市政出前講座 15 件 915 人、社会科見学 39 件 2,331 人の受け入れを実施し、教育普及に努めた。
- 下水道では、工事説明会の実施によって円滑な事業（工事）実施へ繋げた。

ここに注目！

- ◎ 上下水道フェアにおいて、まちあるき企画を実施。上下水道事業の理解促進を図るとともに、地域の賑わい創出に寄与した。
- ◎ 下水道 100 周年記念イベント（中島浄化センター見学会）を実施した。



効果

- ・市政出前講座・社会科見学受け入れを実施し、上下水道に関する教育普及を行った。

【実績】(水道) 出前講座を 41 件 2,112 名、社会科見学 24 件 1,204 名

(下水道) 15 件 915 人、社会科見学 39 件 2,331 人

- ・各イベントへ出展し、上下水道の役割の周知を行った。

【主なイベントの参加人数】

上下水道フェア(まちあるき企画)696 人、市場まつり 960 人、ガイアフロークラフトビール&ウイスキーフェア 2,112 人、静岡ガス SDGs イベント 150 人

- ・下水道の工事説明会後の円滑な事業（工事）実施し、工事クレーム件数〇件であった。

サービス向上のための広聴活動

- ・上下水道事業のサービス向上
- ・上下水道事業の適正な評価及び公表を行うことで、一層の透明性の確保

課題

- ・アンケート内容について、上下水道の各事業の展開につながるよう、適宜変更していく必要がある。

実施

- 各種イベント会場にブースを出展し、上下水道の役割を周知すると共にブース来展の幅広い市民にアンケートを実施した。
- 広報課の事業である「市政アンケートモニター調査」を活用し、アンケートを実施した。
- 静岡市上下水道経営協議会において、市民・学識経験者から上下水道事業の取り組みについての意見を聴取し評価を受け、その結果を公表することで透明性の確保に努めた。

ここに注目！

- ◎ 各イベントでのアンケート実績
- ・上下水道フェア 583 人
 - ・市場まつり 946 人
 - ・クラフトビール＆ウィスキーフェア 2,131 人
 - ・静岡ガス SDGs イベント 60 人
 - ・市民アンケートモニター調査 145 人



効果

- ・水道事業については、アンケート内容を踏まえたうえで、事業(防災関連)を実施した。
- ・下水道事業については、講座・見学会の理解度、満足度は高評価を得ているため、今後の下水道事業展開のためのアンケートを作成・実施する。

広報・広聴手法の検討・実施

- 的確なニーズの把握、持続可能な事業運営の実現、及び時宜にかなった効果的かつ効率的な広報・広聴手法の検討・実施

課題

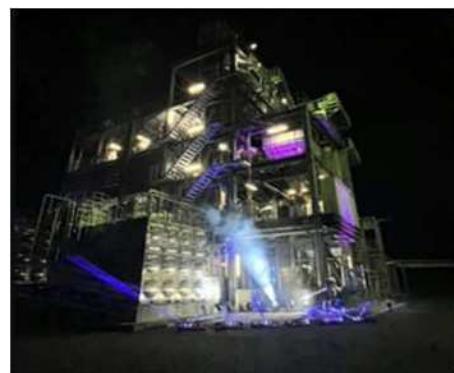
- 効果的なSNS等の活用のための職員の知識・経験・技術力不足。
- 下水道広報・広聴事業全体をまとめるノウハウが確立しておらず、新たな手法を相談、検討する場が不明確。

実施

- YouTubeへ下水道事業100周年記念動画『あたりまえをこれからも』をアップロード
- 100周年記念イベント（『発見！下水道のふしぎ』『ちびまるこちゃんデザインマンホール蓋の制作・設置』『下水道ポスターコンテスト』『中島浄化センターウォールアート』）の実施
- 中島浄化センターで北山宏光（元Kis-My-Ft2）「乱心-RANSHIN-」のミュージックビデオフィルムコミッションの実施

ここに注目！

- ◎ 北山氏の動画配信後、15名の聖地巡礼者あり！（マンホールカード事業に続き）下水道関連事業がシティプロモーションにも繋がっている！



効果

フィルムコミッション後に市内外から聖地巡礼者あり。施設・事業説明を行い理解を得られ、新しい広報活動へ繋がった。