

第 5 次静岡市上下水道事業 中期経営計画

第 4 回 (12/12) 経営協議会 委員意見反映箇所抜粋

反映箇所を   で表示

※複数箇所におよぶ反映は代表箇所のみ表示しています。

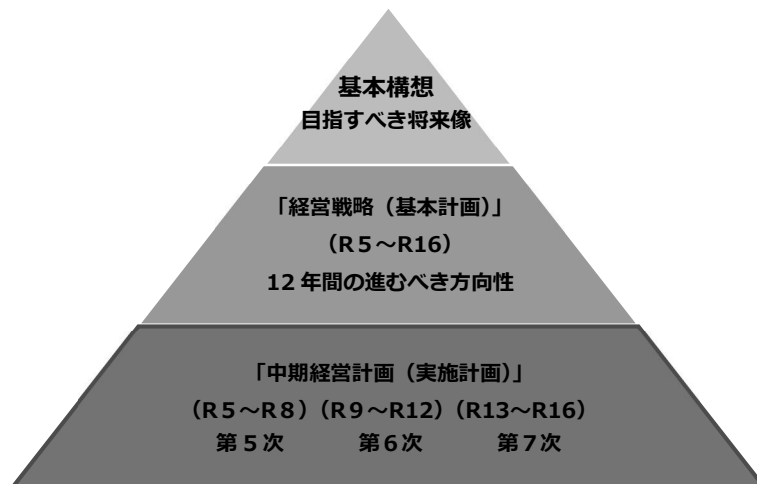
6-1 計画の整理と位置づけ

NO. 1

「第5次静岡市上下水道事業中期経営計画（以下、第5次中期経営計画）」は、「しずおか水ビジョン」の実現に向けて掲げた基本計画である「**経営戦略【改定版】（令和5年度～16年度）**」に基づき、4か年（令和5年度～8年度）で取り組む施策及び事務事業を具体的に整理した実施計画になります。

また、「第5次中期経営計画」は、それぞれの事業に関連する計画との整合を図るとともに、社会状況の変化や技術革新の進展などを踏まえ、必要に応じて見直しを行います。

そして、策定に当たっては、「第4次中期経営計画（令和元年度～4年度）」からの継続性を図るとともに、附属機関である「静岡市上下水道事業経営協議会（以下、「経営協議会」という。）」による行政評価における意見などを踏まえ、登載施策及び事務事業の整理や様式及び内容についても見直しと改善を行いました。



6-2 計画期間(第5次中期経営計画)

開始年度	終了年度
令和5年度	令和8年度

6-4 施策個票

※単年度指標…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、評価するもの
 ※累積指標…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するもの

政策 1 危機管理を強化する。

施策(1) 重要な管・施設の強靱化(水道)

目的 水道事業は、「水道管の減災対策」、「水道施設の減災対策」の事務事業により、想定される巨大地震や激甚化・頻発化する自然災害に備え、管や施設の強靱化を進めることで、危機管理の強化を目指すものである。

NO. 3

(成果指標1) 事務事業「水道管の減災対策【水道】」(→P17、18)

NO. 2

単年度・累積の別	指標名	4年度 (見込)	5年度 (目標)	6年度 (目標)	7年度 (目標)	8年度 (目標)
累積	基幹管路の耐震管率	42.2%	42.7%	42.9%	43.1%	43.5%

●指標について

地震災害に対して被害を最小限にするとともに、迅速な対応により早期の機能回復が可能となるよう、基幹管路(重要な水道管)を耐震化していくことから、災害に対する水道システムの安全性、危機対応性の向上を示す「基幹管路の耐震管率」を成果指標として設定しました。

●指標の算出方法

(基幹管路のうち耐震管延長/基幹管路延長)×100(%)
 ※耐震管延長及び基幹管路延長は、新設管路延長を含む。

(成果指標2) 事務事業「水道施設の減災対策【水道】」(→P19、20)

単年度・累積の別	指標名	4年度 (見込)	5年度 (目標)	6年度 (目標)	7年度 (目標)	8年度 (目標)
累積	配水池の耐震化率	44.8%	52.3%	52.4%	52.4%	53.1%

●指標について

地震災害に対して被害を最小限にするとともに、迅速な対応により早期の機能回復が可能となるよう、重要な配水施設を耐震化していくことから、災害に対する水道システムの安全性、危機対応性の向上を示す「配水池の耐震化率」を成果指標として設定しました。

●指標の算出方法

(耐震対策の施された配水池等有効容量/既設配水池等有効容量)×100(%)

(成果指標3) 事務事業「水道施設の減災対策【水道】」(→P19、20)

単年度・累積の別	指標名	4年度 (見込)	5年度 (目標)	6年度 (目標)	7年度 (目標)	8年度 (目標)
累積	清水谷津浄水場の施設耐震化率	12.0%	12.0%	16.0%	16.0%	20.0%

●指標について

清水谷津浄水場は、清水区約8割の配水量を担う重要施設であり、施設規模も大きく長期的にわたり耐震化事業を実施する必要性から、「清水谷津浄水場の施設耐震化率」を成果指標として設定しました。

●指標の算出方法

(耐震対策の施された清水谷津浄水場の施設数/清水谷津浄水場の施設数)×100%

施策(2) 管・施設の効率化(水道)

目的 水道事業は、「水道施設の統廃合」、「配水ブロックの再編」、「水道管・施設の漏水対策」の事務事業により、施設規模の適正化に努め、維持管理費の軽減を図っていくことで、持続可能な管・施設の運用を目指すものである。

(成果指標1) 事務事業「水道施設の統廃合【水道】」(→P41、42)

単年度・累積の別	指標名	4年度 (見込)	5年度 (目標)	6年度 (目標)	7年度 (目標)	8年度 (目標)
累積	維持管理費 縮減効果	約 1,900 万円/ 年	約 1,900 万円/ 年	約 2,200 万円/ 年	約 2,200 万円/ 年	約 2,200 万円/ 年

●指標について

これまで整備拡張を進めてきた水道施設の施設規模を見直す必要があるため、水道施設の配置を活かした統廃合を行うことで得られる「維持管理費縮減効果」を成果指標として設定しました。

●指標の算出方法

施設統廃合・停止に伴う電気料金・管理業務費等の軽減額
※軽減額の内訳(令和4年度の実績を基に算出(谷津山配水池))

項目	金額
電気使用料及び通信費等	約 60 万円/年
設備点検等委託料	約 180 万円/年
清掃委託料	約 60 万円/年

NO. 4

(成果指標2) 事務事業「配水ブロックの再編【水道】」(→P43、44)

単年度・累積の別	指標名	4年度 (見込)	5年度 (目標)	6年度 (目標)	7年度 (目標)	8年度 (目標)
累積	配水ブロック 再編が完了した割合	0% (0 箇所)	0% (0/14 箇所)	7% (1/14 箇所)	21% (3/14 箇所)	36% (5/14 箇所)

●指標について

施設事故から速やかな復旧を行うため、濁水や断水が発生する影響範囲を特定しやすくする必要があるので、施設ごとの配水エリアを区切る「配水ブロック再編が完了した割合」を成果指標として設定しました。

●指標の算出方法

配水ブロック再編が完了した箇所/配水ブロック再編予定箇所(5 箇所)

(成果指標3) 事務事業「水道管・施設の漏水対策【水道】」(→P45、46)

単年度・累積の別	指標名	4年度 (見込)	5年度 (目標)	6年度 (目標)	7年度 (目標)	8年度 (目標)
単年度	管路点検率	84.7%	92.1%	92.1%	92.1%	92.1%

●指標について

経年化した水道管からの漏水の軽減と地上に現れない漏水(地下漏水)を発見し、道路陥没などの不測の事故の発生を未然に防ぐ必要があることから、管延長に対する 1 年間で漏水調査を実施した管延長の割合を示す「管路点検率」を成果指標として設定しました。

●指標の算出方法

管路点検率 (漏水調査を実施した管延長/管延長)×100 (%)

施策(2) 管・施設の効率化(下水道)

目的

下水道事業は、「下水道施設の統廃合」の事務事業により、施設規模の適正化に努め、維持管理費の軽減を図っていくことで、持続可能な管・施設の運用を目指すものである。

(成果指標1) 事務事業「下水道施設の統廃合【下水道】」(→P47、48)

単年度・累積の別	指標名	4年度 (見込)	5年度 (目標)	6年度 (目標)	7年度 (目標)	8年度 (目標)
累積	処理区切替工事整備による維持管理費縮減効果 (約 1,800 万円/年)	0円	0円	0円	0円	0円

●指標について

維持管理費の軽減と施設規模の適正化につながるよう、処理区切替工事を進めていくことから、その効果額を示す「処理区切替工事整備による維持管理費縮減効果(約 1,800 万円/年)」を成果指標として設定しました。

※本事務事業は令和8年度までに処理区切替工事が完了し、令和9年度に縮減効果が生じることから、事務事業個票(P48)の成果指標の目標値は「令和9年度目標」である「約 1,800 万円/年」を記載しています。また、同様の理由から、第5次中期経営計画期間内の施策評価の対象とはしません。

●指標の算出方法

(宮加三ポンプ場の廃止に伴う維持管理費縮減効果額)
※軽減額の内訳(令和3年度の実績を基に算出(宮加三ポンプ場))

項目	金額
電気使用料及び通信費等	約 500 万円/年
設備点検等委託料	約 430 万円/年
運転管理委託料	約 870 万円/年

NO. 5

②

内水ハザードマップの周知【下水道】

活動目標

「静岡市浸水対策推進プラン」のソフト対策に位置づけた内水ハザードマップの活用方法などをより多くの市民の皆さんに広げ、理解してもらうため、令和8年度末までに市政出前講座などを60回実施します。

(活動指標)

実施内容	1~4年度 (見込)	5~8年度 計	5年度 (目標)	6年度 (目標)	7年度 (目標)	8年度 (目標)
市政出前講座などの開催数	20回	60回	15回	15回	15回	15回

【内水ハザードマップとは？】

- ① 浸水しやすい区域や浸水の深さを把握してもらい、日頃から大雨への備えに活用していただく目的で作成しています。
- ② マップには、平成15年7月4日に記録した静岡市の過去最大時間雨量112mmの雨が市内全体に降ったとシミュレーションをした時に、想定される浸水区域や浸水の深さを表しています。
- ③ その他、緊急避難場所、避難の心得や過去の浸水被害情報などを掲載しています。

※内水：堤防の内側(市民が住居している側)の土地にある水のこと。
ハザードマップ：自然災害による被害の軽減や防災対策に使用する目的で作成されたもの。



(内水ハザードマップ: 葵区・駿河区・清水区 令和3年3月に更新)



(例: 上下水道局庁舎付近のマップ)

NO. 6

※冊子は、各区市政情報コーナーや生涯学習施設などで配付しています。また、市のホームページでも内容を確認できます。

市政出前講座は、下水道計画課が主体となり生涯学習施設との共催事業として実施し、自治会や学校などからの要請にも対応していきます。

具体的な取組	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度
市政出前講座など				開催(継続)	
関連イベント・ホームページ・広報紙など				周知(継続)	

成果

浸水対策の1つであるソフト対策として内水ハザードマップの周知を進めることにより、浸水が想定される区域や浸水の深さなどを事前に情報提供することで、市民の皆さんの自助・共助の意識の向上につながります。

(成果指標)

	令和4年度(見込)	令和8年度目標
市政出前講座等出席者の理解度	80%以上	85%以上

【市政出前講座の様子】

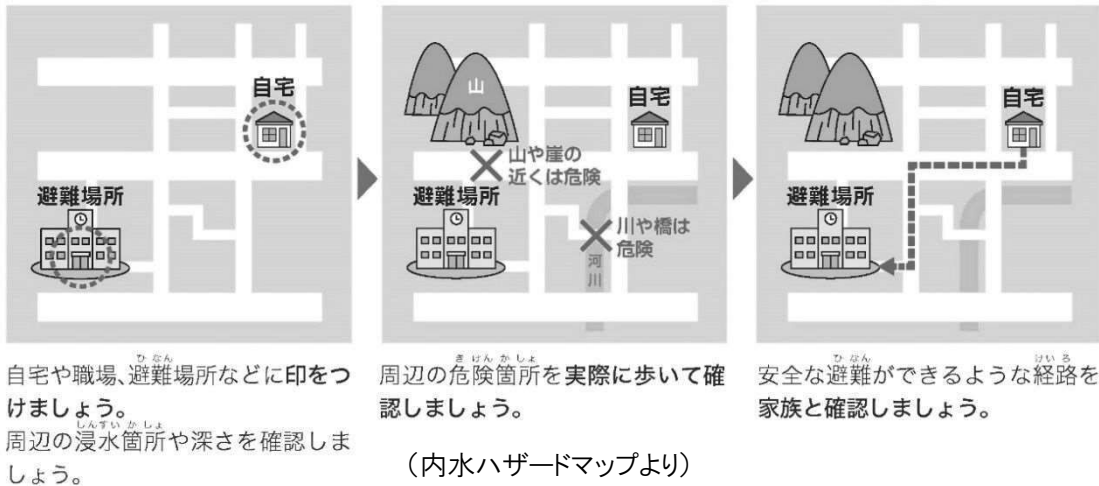


(写真1:研修形式)



(写真2:授業形式)

【内水ハザードマップの活用(自宅等～避難場所までの経路を確認)】



コラム

静岡市防災情報マップの活用

市のホームページ「静岡市防災情報マップ」では、内水ハザードマップや洪水ハザードマップをはじめ、地震や土砂災害等に関する防災マップ、津波避難マップを確認することができ、それらを2画面で表示することもできます。

日頃から様々な災害について確認しておくことで、災害時に落ち着いて避難できるようにしましょう。

防災情報マップは、今後も必要に応じて更新し、公表・周知していきます。

静岡市防災情報マップ

検索

スマートフォンサイト



(ホームページより)

①

事業継続に必要な応急体制の充実・定着【共通】

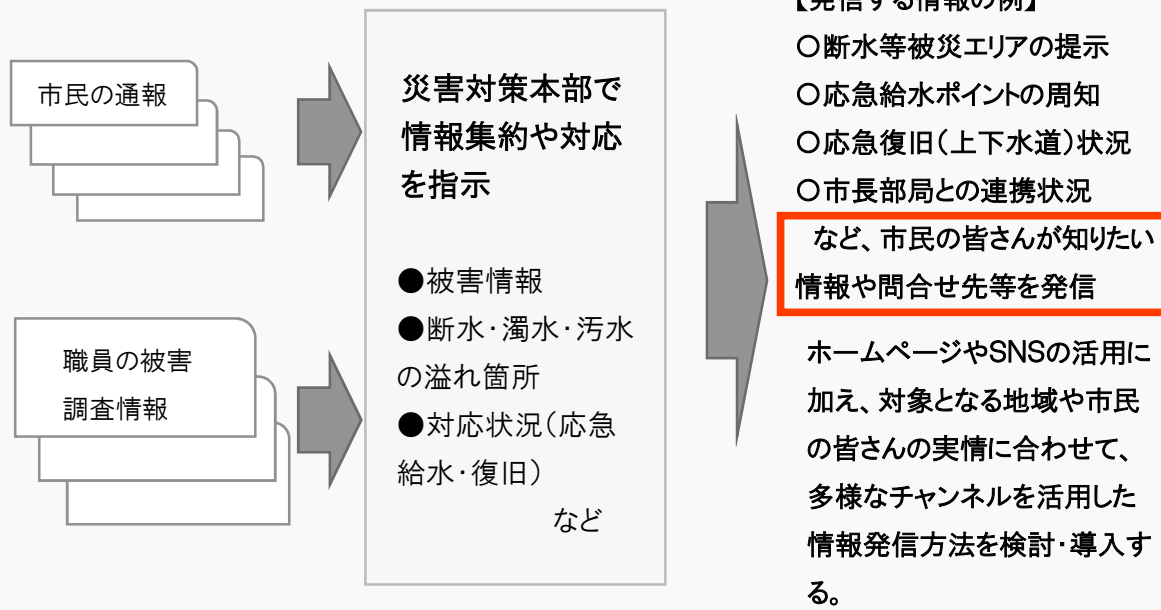
活動目標

震災や大規模風水害などの災害等非常時に迅速・的確な対応ができ事業継続が図られるよう、マニュアル等の整備や職員・関係団体への研修・訓練により、一層の応急対応の定着と災害対策本部機能の強化を図ります。また、被害状況や局の対応について、市民の皆さんに必要な情報をより伝わり易くなるよう、多様な方法により発信力を高めます。

(活動指標)

実施内容	1～4年度 (見込)	5～8年度 計	5年度 (目標)	6年度 (目標)	7年度 (目標)	8年度 (目標)
目的別訓練の実施回数 (本部機能・連携 等)	40 回	56 回	14 回	14 回	14 回	14 回
災害・事故等の 情報発信力強化	随時実施	市長部局と調整中 (災害時総合情報サイトの構築について記載)				

災害・事故等発生時の情報発信の仕組みづくり



NO. 7

具体的な取組	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度
災害時等非常時における 応急体制の充実 (マニュアルの整理・検討・更新)	実施 (継続) 班別役割・人員配置・資機材 など				
各種訓練の実施 (大都市水道事業体 等) (内部・関係機関 等) (市民・民間団体・他団体 等)	実施 (継続) 「応援」・「受援」を相互に実施				
	実施 (継続) 部本部訓練・機器操作訓練 等				
	実施 (継続) 自治会・協定締結企業・日本水道協会・下水道事業団・他都市・静岡県 等				
関係機関との災害協定の締結 (内容の見直し・新たに協定が必要な分野・業務の検討)	実施 (継続)				
	見直し・新たな分野の検討		実施 (継続)		
災害・事故等の情報発信力強化 (災害時総合情報サイトとの連携) (被害情報・対応状況の周知) (地域や被災者の実情に合わせた 発信方法の検討・導入)	市長部局と調整中 (災害時総合情報サイトの構築について記載)				

成果 事故や災害等の非常時における事業継続能力が高まり、市民生活に必要な給排水の早期復旧が図られ、水道水の安定供給や下水道による公衆衛生の確保等につながります。

(成果指標)	令和4年度(見込)	令和8年度目標
災害対策訓練への局職員、関係団体職員の参加者数	延べ700人 (局職員:680人) (関係団体職員:20人)	延べ1,060人 (局職員:1,020人) (関係団体職員:40人)

【災害等非常時における応急体制】



【水道部】

【下水道部】

被害状況・活動状況・復旧状況などの情報共有、活動支援、人員の融通など



被害状況・活動状況の情報共有、給水等応援・資機材調達に係る支援要請、復旧状況などの情報共有、復旧活動支援

上下水道の被害状況・復旧状況・応援体制などの情報共有、他局（道路や河川など）との情報共有、被災した市民などへの周知の協力

【関係団体との連携】

水道組合、日本水道協会、下水道事業団、他都市等

【市・区本部との連携】



大都市合同防災訓練 (左 水道:川崎市・神戸市
右 下水道:浜松市)

地域防災訓練での区との連携

NO. 8

コラム

災害時も重要業務を中断させないために

NO. 7

ライフラインを担う上下水道事業では、災害等非常時においても、業務を継続的に実施できるよう、災害時における業務内容の整理や体制の整備、要員の確保等について事前に計画を策定しています。また、非常時に備え、職員の訓練や研修だけでなく、関係団体との連携強化にも努めています。更に、応急給水活動等の災害時の取り組みや、市民の皆さんによる水や携帯トイレの備蓄の必要性について事前に周知しご理解を頂くことで、発災時により円滑な対応がとれるよう連携を深めていきます。

②

給水拠点等の整備・充実【水道】

活動目標

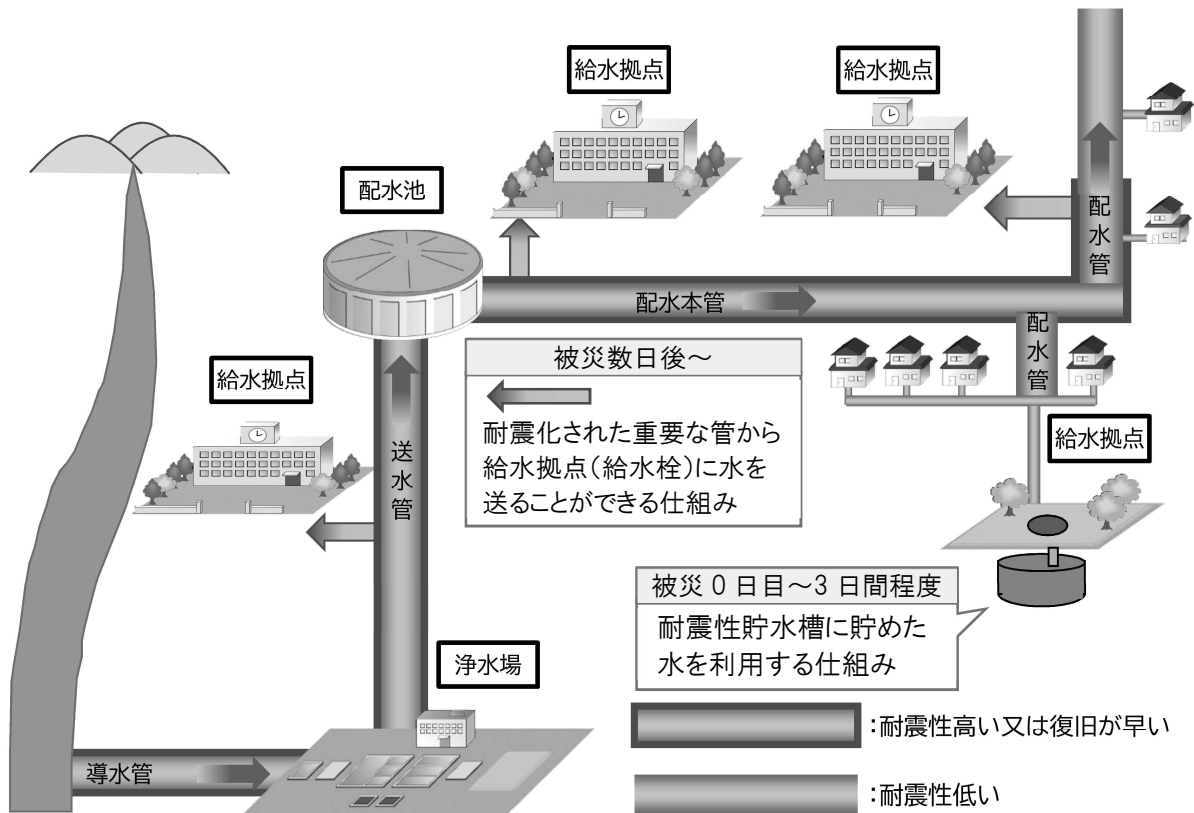
「静岡市水道事業震災時等応急対策計画」に基づき、給水拠点において多様な手法により円滑に給水活動を実施できる施設を整備します。これまでの備蓄方式は、一定量の水が確保されていることから、通常的生活へ段階的に復旧するための継続的な給水が可能となる管方式の整備を推進します。管方式は、全部で71箇所の整備を目指しており、令和8年度末までに新たに8箇所を整備し、より効率的な給水活動の実現を目指します。

(活動指標)

実施内容	1～4年度 (見込)	5～8年度 計	5年度 (目標)	6年度 (目標)	7年度 (目標)	8年度 (目標)
給水拠点の 施設整備数	3 箇所 <small>(うち管方式 1 箇所)</small>	8 箇所	2 箇所	2 箇所	2 箇所	2 箇所

【給水車に頼らない給水拠点の仕組み】

更新・耐震化の進捗等に合わせて施設・管路を活用し、被災時にも水道管を可能な限り利用して給水拠点へ水が届く仕組みを整備します。これまで整備してきた耐震性貯水槽と合わせて、多様な手法を取り入れ、給水車による運搬給水を代替・補完する施設の整備を行っていきます。



具体的な取組	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度
対外調整・設計	調査・設計(継続)				
整備工事(管方式)	施工(継続)				
位置・利用方法の周知	実施(継続)				
自助・共助を強化する取組	実施(継続)				

成果

応急給水活動を実施する給水拠点の整備において、多様な整備手法を取り入れることで、南海トラフ巨大地震等広域的災害時に、不足することが懸念される給水車の機能を代替・補完し、応急給水体制を強化します。(耐震性貯水槽(備蓄方式)は令和4年度末までに43箇所の整備を完了しています。)

(成果指標)	令和4年度(見込)	令和8年度目標
給水栓の整備箇所数(管方式)	1/71 箇所	9/71 箇所
貯留水で1週間に必要となる水を供給できる人数	203,200 人	218,400 人

応急給水の概念図
【車両運搬方式】



【備蓄方式】

耐震性貯水槽

被災日～復旧
3日間程度

残留水活用が期待できる給水栓

被災日～復旧

【管方式】

給水栓

被災
数日後～復旧



(写真:給水栓のイメージ(出典:神戸市))



赤枠で囲んだところを整備するのが、この事業だよ。整備が進むことで、効率的に水を届けやすくなるんだ。

NO. 9

コラム

備蓄水(飲料水)のご用意をお願いします!

大規模地震発生時には、壊れた水道管から大切な水が流れ出てしまわないように一度断水します。その後復旧に向け、施設や管、水質を確認しながら、水道水を流して行きます。

そのため、給水拠点の開設や断水解消までに期間を要する可能性がありますので、「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)」を目安に備蓄水(飲料水)の確保をお願いします。

※令和3年度の市民意識調査の結果では、飲料水の備蓄について、「7日分以上」備蓄していると回答した人は8.0%、「備蓄していない」と回答した人が18.7%という結果でした。

これまで静岡市では、市民の皆さんが家屋被災等により備蓄水を持ち出せなかった場合等を想定し、地域の皆さんで応急給水するための共助支援として、備蓄方式である耐震性貯水槽の整備をすすめ、一定量の水の確保を行ってきました。

今後は、大規模地震発生による断水が長期にわたる際に備え、継続的な応急給水が可能となるよう、多様な給水方式を検討し、整備に取り入れていきます。

NO. 10

②

水道施設の更新【水道】

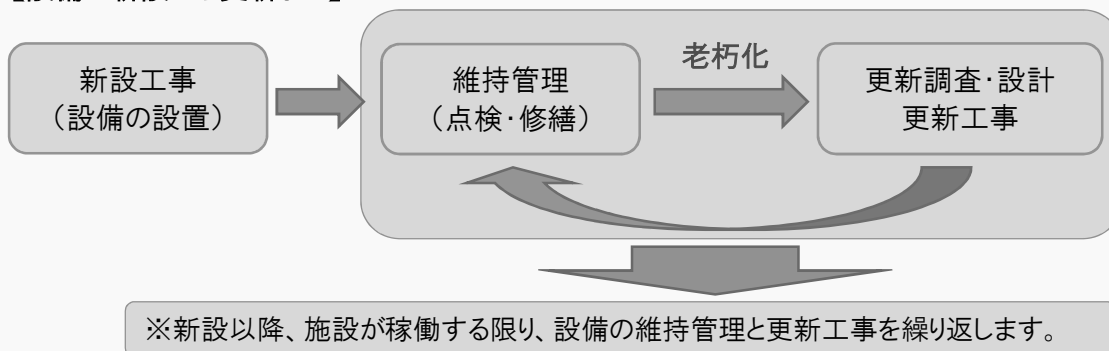
活動目標

「静岡市水道施設中長期更新計画」に沿って策定した「機械・電気設備更新計画」に基づき、点検・調査によって更新が必要となった老朽化した設備のうち、令和8年度末までに新たに218設備の更新工事を実施します。

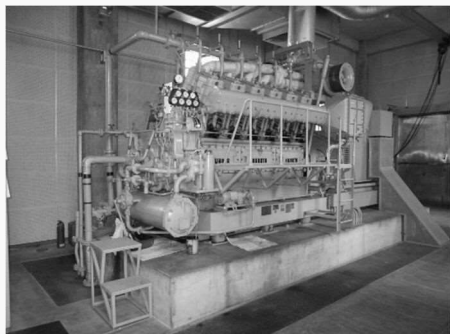
(活動指標)

実施内容	1～4年度 (見込)	5～8年度 計	5年度 (目標)	6年度 (目標)	7年度 (目標)	8年度 (目標)
機械・電気設備の更新工事	115 設備	218 設備	74 設備	55 設備	45 設備	44 設備

【設備の新設から更新まで】



【非常用自家発電設備の更新例】



(写真1:更新前)



(写真2:更新後)

NO. 11

具体的な取組	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度
設備の点検・修繕	施工(継続)				
設備の更新調査・設計	調査・設計(継続)				
設備の更新工事	施工(継続)				

成果

設備を計画的に更新していくことで、老朽化による設備の機能不全を抑えることができ、水道の給水の停止を未然に防ぐことにつながります。

(成果指標)

設備の老朽化に起因する、
水道の給水停止日数

令和4年度(見込)

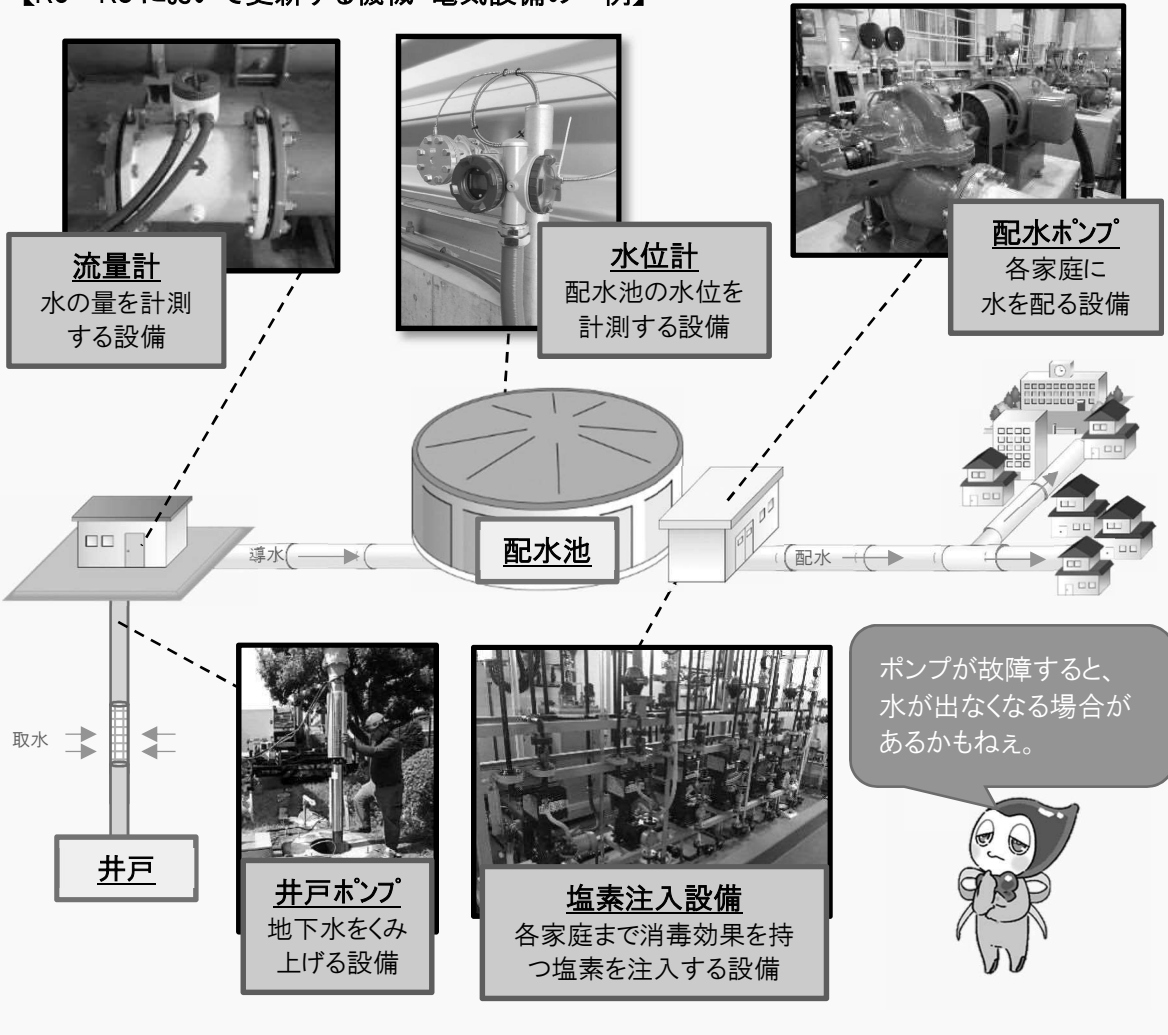
0日



令和8年度目標

0日

【R5～R8 において更新する機械・電気設備の一例】



コラム

安全・安心・安定の水を配ります

蛇口をひねれば当たり前のようにでてくる水。蛇口にたどりつくまでには様々なことが行われています。

例えば井戸水。井戸からくみ上げ、塩素を加え、配水池から各家庭に配っています。たったこれだけのことですが、井戸水をくみ上げるポンプ、くみ上げた水量を計測する流量計、塩素を注入する機械、大量の水を配るポンプなど、さまざまな機械や電気の設備があります。

これらの設備の突発的な故障を防ぐため、日常の点検をはじめ、修繕や更新を行って、安全・安心・安定の水を配ります。