

川崎市上下水道ビジョン（案）〈概要〉

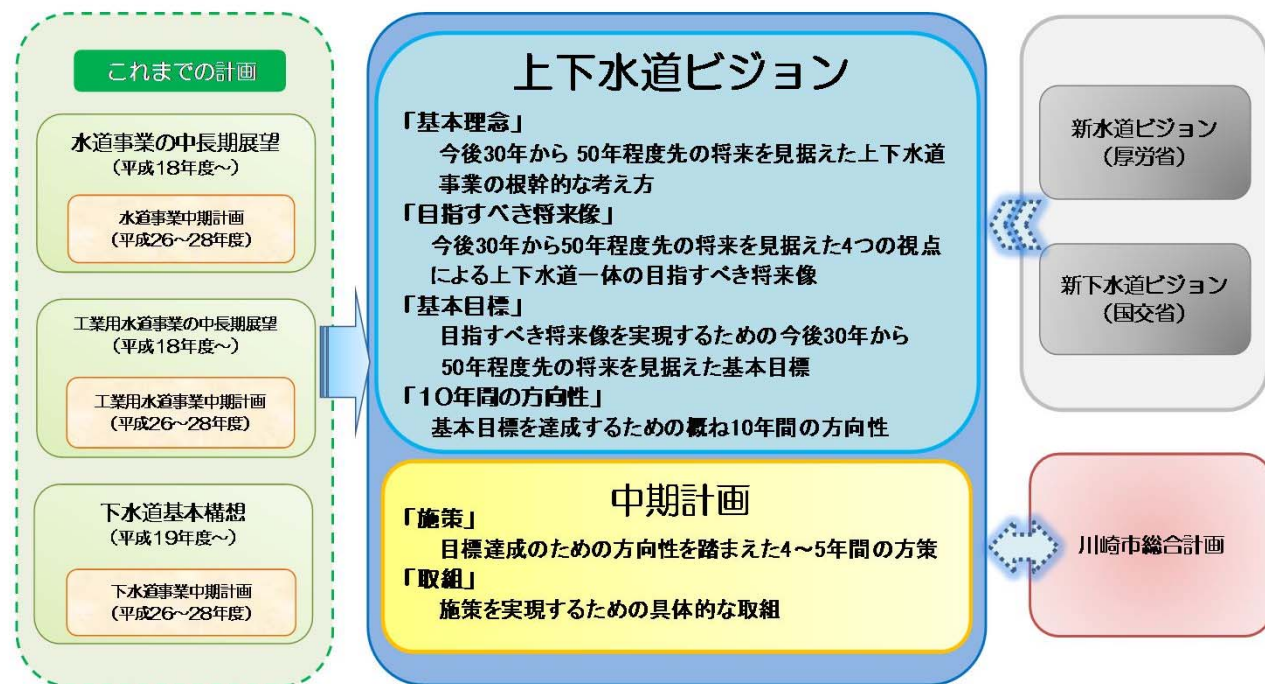
1 策定の趣旨

(1) 策定の経緯

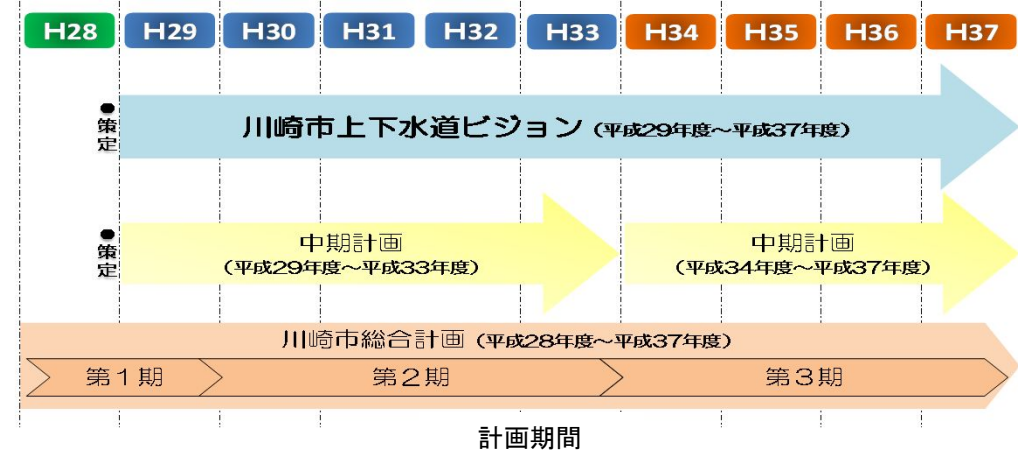
- ◆上下水道局では、これまで、「川崎市水道事業の中長期展望」、「川崎市工業用水道事業の中長期展望」及び「川崎市下水道基本構想」に基づき、計画的に施策を推進
- ◆**現行の中長期展望及び基本構想の策定からほぼ10年が経過し、この間、節水型社会の進行などによる料金収入の減少、経年による施設の老朽化、東日本大震災や熊本地震の発生など、事業を取り巻く環境が大きく変化**
- ◆上下水道の一体的な事業運営による市民サービスの向上を目指し、平成22年度に、水道事業、工業用水道事業及び下水道事業の組織統合を図り、上下水道局を設置
- ◆国では、「新水道ビジョン」、「新下水道ビジョン」を策定し、さらには「水循環基本法」が制定されるなど、所管省庁により今後取り組むべき事項や方策などが提示
- ◆**将来にわたり本市の水道、工業用水道及び下水道の各事業を持続し、次世代に発展的につないでいくため、環境の変化等を的確にとらえて対応していく必要があり、長期的視点に立った事業のあるべき姿を定め、各施策を計画的に推進することが重要**
- ◆今後の事業展開の指針とするため、**30年から50年程度先の将来を見据え、平成29年度から概ね10年間を対象期間とする「川崎市上下水道ビジョン」を策定**

(2) 位置付け

- ◆「**川崎市上下水道ビジョン**」は、今後概ね10年間に本市の水道事業、工業用水道事業及び下水道事業が進むべき道を明らかにするものであり、「**基本理念**」、「**目指すべき将来像**」及び「**基本目標**」を**30年から50年程度先の将来を見据えて設定**し、これを実現するための概ね「**10年間の方向性**」を定め、取りまとめたもの
- ◆当ビジョンは、市全体の計画である「川崎市総合計画」とも連携しつつ、「新水道ビジョン」及び「新下水道ビジョン」等の考え方を踏まえて策定したものであり、**本市上下水道事業の根幹をなす計画**
- ◆上下水道ビジョンの実実施計画として、**4～5年間の具体的な取組内容等を示した「中期計画」**を策定



上下水道局の計画と関連する計画の関係



2 事業を取り巻く環境と課題

事業に大きな影響を及ぼす事項について、これらを外部環境と内部環境に分けて整理

外部環境	◆人口・水需要等	当面、本市の人口は増加する見込みであるものの、今後の水需要は節水型社会構造への変化や大口使用における産業構造の変化に伴い、徐々に減少する見込みのため、今後の動向を注視していく必要があります。
	◆大規模地震の想定	本市でも、今後震度6弱以上の地震が発生する確率が高いことから、大規模地震や津波といった災害等の非常時において、安定給水と下水道機能を確保するため、上下水道施設の耐震化・津波対策や早期に復旧できるよう危機管理体制を強化する必要があります。
	◆気候変動	近年の都市化の進展による雨水流出量の増大や、地球温暖化に伴う短時間に降る局地的な大雨（ゲリラ豪雨）のような雨の降り方の変化により、浸水被害が発生し続けていることから、ゲリラ豪雨の降雨特性を踏まえた独自の対策を進めていく必要があります。
	◆水環境	今後も限りある水資源を有効に利用するとともに、水源水質を保全する必要があります。また、東京湾の赤潮被害を抑制するため、富栄養化の原因物質とされる“窒素”や“リン”の除去を目的とした高度処理を着実に進めるとともに、雨天時の水質汚濁の改善等に向け、合流式下水道の改善を進めていく必要があります。
	◆エネルギー・資源	上下水道事業は、事業活動の過程において多くのエネルギーを消費することから、地球温暖化対策の観点からも、再生可能エネルギーや省エネルギー機器を積極的に活用することが求められています。また、水（下水処理水など）、汚泥（浄水発生土、下水汚泥）、熱などの利用可能な資源の有効活用を努め、地球環境へ配慮した取組を推進し、循環型社会の構築に貢献していく必要があります。
	◆お客さまの意識や生活環境等の変化	防災・減災への意識の高まりやICTの急速な進展など、お客さまの意識や生活環境等の変化をくみ取り、上下水道事業を運営するとともに、上下水道に関する情報発信やお客さまの利便性向上に向けた取組を進める必要があります。
	◆世界の水と衛生	世界では安全な水や衛生設備を利用できない人がまだ多く残されているため、日本の上下水道事業者は、自らの事業エリアにとどまらず、積極的に世界にも目を向け、人材育成の観点も含め国際展開を行うことが求められています。
内部環境	◆施設の老朽化	老朽化対策が必要となる上下水道施設について、適切な維持管理を行うとともに、アセットマネジメントにより計画的に適切な更新を実施し、機能の確保を持続していく必要があります。
	◆料金収入の推移	将来の料金収入の大幅な増加は想定しづらい状況のため、今後も安定的に事業を継続していくため、様々な経営努力に加え、適切な料金体系による使用者負担により経営基盤を確立していることが求められます。
	◆職員の大量退職	中核を担う職員が、平成38年度からの10年間に一斉に定年退職することを踏まえ、震災等の緊急時にも迅速かつ適切な対応が行えるよう、職員を安定的に確保するとともに、これまで以上に人材育成、技術継承や民間との連携等を効果的に実施し、上下水道事業を持続的に運営できる体制を築く必要があります。

3 基本理念と目指すべき将来像

〈体系図〉



◆基本理念

健全な水循環により市民の生活を守る川崎の上下水道

水は市民の生活や事業者の経済活動になくてはならない大切なものであり、全ての源です。

上下水道局は、将来にわたり市民や事業者が安心して暮らし、事業活動を行えるよう、健全な水循環を維持または回復、創造しながら、いかなる時も水道事業、工業用水道事業及び下水道事業を継続的に実施し、ライフライン事業者として市民の生活や事業者の経済活動を守ることを基本理念とします。

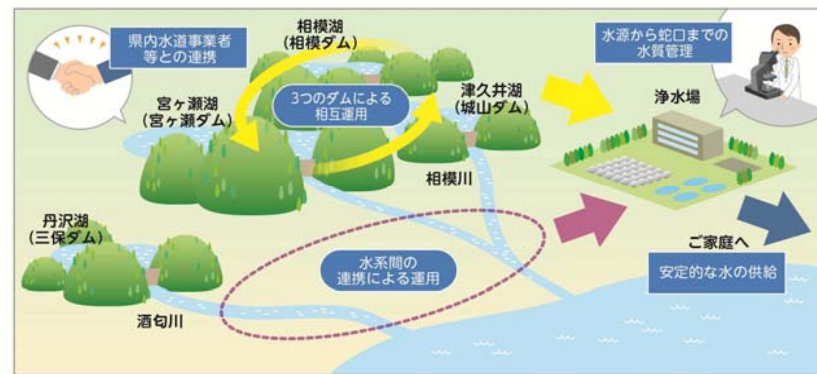


◆目指すべき将来像

(1)安全で安定した水の供給と適切な排水機能を確認し、安心して暮らせる市民生活を守ります【安全・安心】

上下水道は、いつでも、どこでも、だれにでも、安全でおいしい水道水の供給や安定した工業用水の供給、汚水・雨水の適切な排水機能の確保により、首都圏に位置する好立地を活かして発展を続ける本市の市民生活の基盤として、市民の生命・財産や事業者の経済活動を守り続けています。

広域連携による良質で安全な水の供給



(2)災害時においても機能を維持できる強靱な上下水道を目指します【強靱】

人口密度が高く、事業所や研究開発機関等が集積する本市において、大規模地震や津波といった災害等の非常時でも、市民や事業者の生命・財産を守るため、施設機能に重大な影響が及ぶことなく、被害を最小限に抑制し、迅速に復旧する上下水道になっています。

耐震化された強靱な上下水道施設



(3)快適な水環境や地球環境に配慮した事業を推進します【環境】

水源を共にする県内水道事業者や企業団等と連携し、水源水質の保全や貴重な水資源の有効利用を図るとともに、下水道システムにより使った水をきれいにして川や海へ戻すことで快適で暮らしやすい水環境を維持・創造しており、放流先である東京湾をはじめ、多摩川や鶴見川など市民に親しまれている水辺も良好な環境となっています。

また、本市の地形を活かし水源から家庭までの自然流下による給水や再生可能エネルギーの活用、学術・研究開発機関が多く立地しているという基盤を活用した産学官連携等の取組による資源の循環など、環境にやさしい事業運営により、地球環境に貢献しています。

さらに、国際展開を通じて世界の水環境改善に貢献しています。

下水道による良好な環境の創造

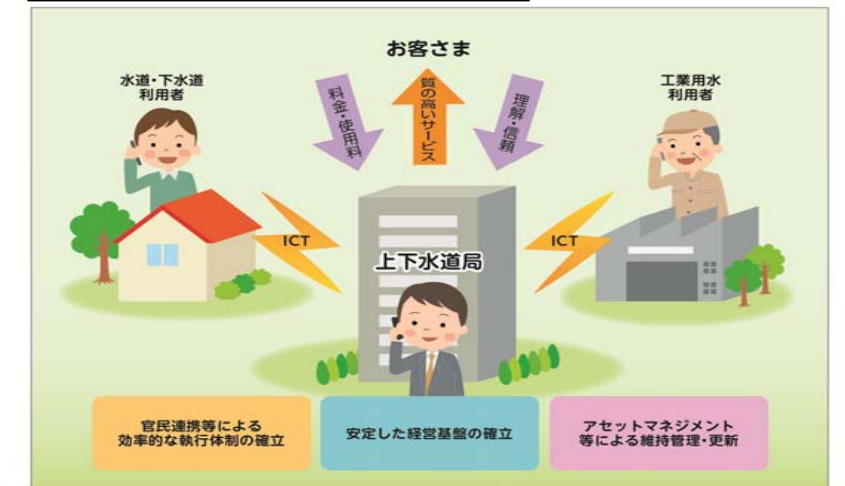


(4)質の高いサービスの提供と持続可能な経営基盤の確保を目指します【持続】

ICT（情報通信技術）の活用などにより、お客さまが知りたい様々な情報の収集、提供が可能となっており、双方向のコミュニケーションを通じ、お客さまのライフスタイルに合わせた質の高いサービスを提供しています。

また、コンパクトな給水区域及び下水処理区域を活かし、アセットマネジメント等による施設の維持管理、更新が図られ、確実な財源に基づく適切な建設投資が行われているとともに、様々な経営の効率化とお客さまの理解による適正な受益者負担のもと、持続的な経営がされています。

お客さまサービスの提供と経営基盤の確保



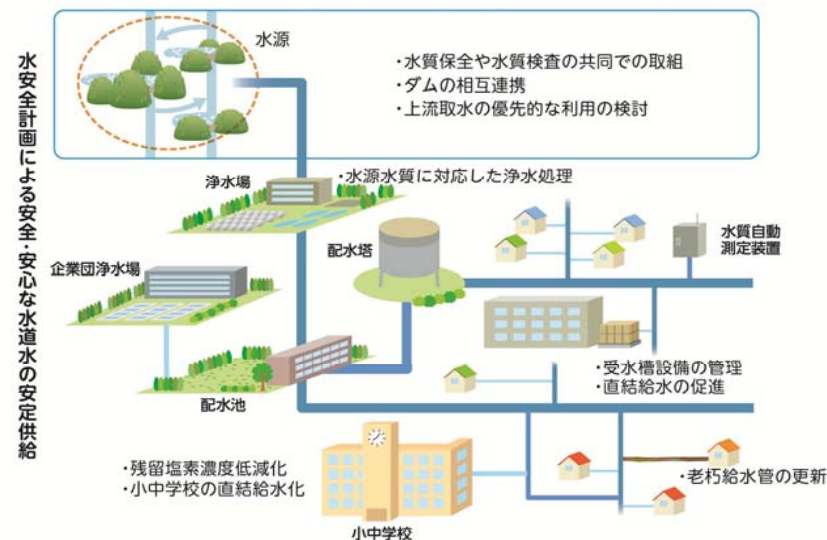
4 基本目標と目標達成のための10年間の方向性

基本目標Ⅰ 安定給水の確保と安全性の向上(水道・工業用水道)

- ◆水源から蛇口まで水道水として徹底した管理を将来にわたり継続して実施することにより、お客さまがいつでも安心して利用できる良質で安全な水を供給します。
- ◆水道・工業用水道施設の更新・耐震化や災害対策用設備の整備などの取組を進め、災害時にも機能を維持できるシステムを構築するとともに、施設の適切な維持管理や地球環境に配慮した取組などにより、市民生活や事業者の経済活動に必要な水道水・工業用水を安定して供給します。

●10年間の方向性① 良質で安全な水の安定供給【安全・安心】

- いつでも良質で安全な水道水と良質な水質の工業用水を安定的に供給できるよう、**水源水質の保全**に取り組むとともに、**水源からお客さまの蛇口に至るまで、モニタリングや信頼性の高い水質検査による水質管理**等を将来にわたり継続
- 塩素臭の少ないおいしい水を供給するための取組**や、お客さま所有の**給水装置・受水槽の適正な管理**や**直結給水に向けた取組**を推進
- ダム相互連携**などによる**渇水リスクへの対応も含めた安定的な水運用**に取り組むとともに、**上流取水の優先的な利用**など**県内の水道システムについて検討**



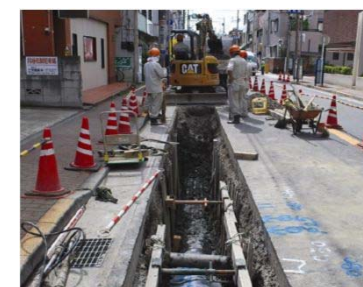
●10年間の方向性② 災害時の機能維持【強靱】

- 大規模地震の発生時にも市民生活や事業者の経済活動に必要な水道水・工業用水を安定的に供給するため、**施設・管路の地震対策を推進**
- 被災時にも迅速に対応できるよう、**配水区域のブロック化**など、これまで構築してきた**復旧しやすい水道システムによる運用**を継続
- 応急給水拠点の拡充**や**他事業者、企業団及び地域住民と連携した訓練**などの取組により**危機管理体制を向上**

施設・管路の耐震化



末吉配水池更新状況



配水管布設替状況

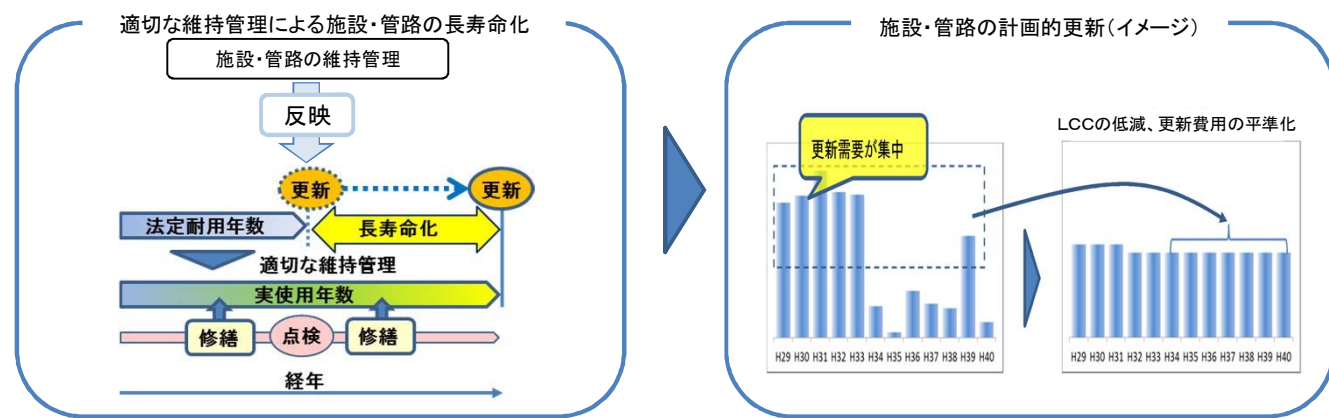


避難所等への供給ルートの耐震化

●10年間の方向性③ 水道・工業用水道施設・管路の適切な管理と更新【持続】

- 将来にわたり安定的に水の供給を継続していくため、**アセットマネジメント**により、**適切な維持管理による施設・管路の長寿命化**を図りつつ、施設の点検結果などを踏まえた**適切な時期での更新**を行うことで、**ライフサイクルコストを低減するとともに費用を平準化**
- ICT（情報通信技術）の活用**等による**施設・管路の管理・運営の効率化**

アセットマネジメントの継続的な実施



●10年間の方向性④ 水環境・地球環境への配慮【環境】

- 本市の地形の高低差を活かした**自然流下による水道システムを継続**するとともに、**水源の水質保全やダムの相互連携**などによる**効率的な水運用を継続し、貴重な水資源を有効に利用**
- 太陽光発電や小水力発電**といった**再生可能エネルギーの活用**や**省エネルギー機器の導入**など**省エネルギー対策を進めるとともに、浄水発生土の有効利用**などの環境施策を推進し、**環境負荷の低減に貢献**



基本目標Ⅱ 下水道による良好な循環機能の形成(下水道)

- ◆下水道は、市民生活に欠くことのできない生活基盤であり、**使った水をきれいにして川や海に戻し、まちを大雨から守るという役割を将来にわたり継続**して果たすことにより、**市民に衛生的で安全な生活を**提供します。
- ◆今後想定される大規模地震や、近年の気候変動による集中豪雨などに備えつつ、**施設の耐震化や老朽化した施設の更新**などを計画的に進めるとともに、**施設の適切な維持管理や、循環型社会を構築し地球温暖化対策に資する取組**などにより、**下水道による良好な循環機能の形成**に取り組めます。

●10年間の方向性① 災害時の機能維持【強靱】

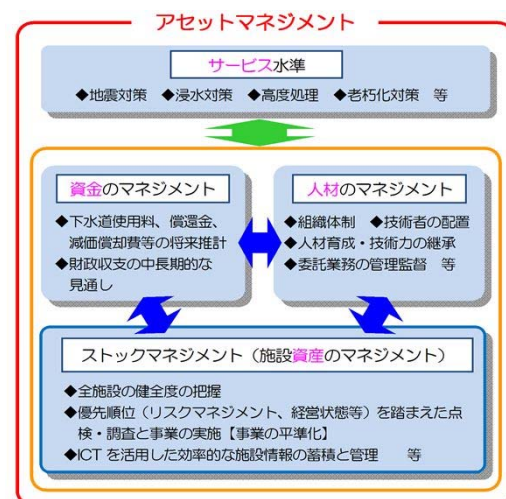
- 被災時の市民生活への影響を最小限に抑えるため、**再構築にあわせた耐震化や耐震補強などの防災対策と被害の最小化を図る減災対策**を組み合わせ、計画的かつ効率的に**下水道施設の地震対策**を推進
- 大規模地震発生時において、限られた人的・物的資源の中、早期の応急・復旧対策を行うため、**訓練の実施などによるPDCAサイクルの取組**や**他都市、関係団体等との応援協定に基づく協力体制の継続的な検証・必要の見直し**により、**災害に強い危機管理体制を向上**



地震対策の方向性

●10年間の方向性③ 下水道管きよ・施設の適切な管理と更新【持続】

- 健全な下水道機能を継続的に維持していくため、**予防保全的な維持管理などによる長寿命化対策**を推進
- 中長期的な視点に基づき、サービス水準の維持・向上を目指した**アセットマネジメントの導入を進め、ICT(情報通信技術)を活用した適切な管理・運営を推進**
- 施設の再構築・再整備に当たっては、耐震化や高度処理化、地球温暖化対策、合流式下水道の改善**など、下水道に求められる施策を付加し、**機能の向上を図ることで効率的・効果的に事業を推進**



◆ICTを活用した効率的な施設情報の蓄積と管理 等

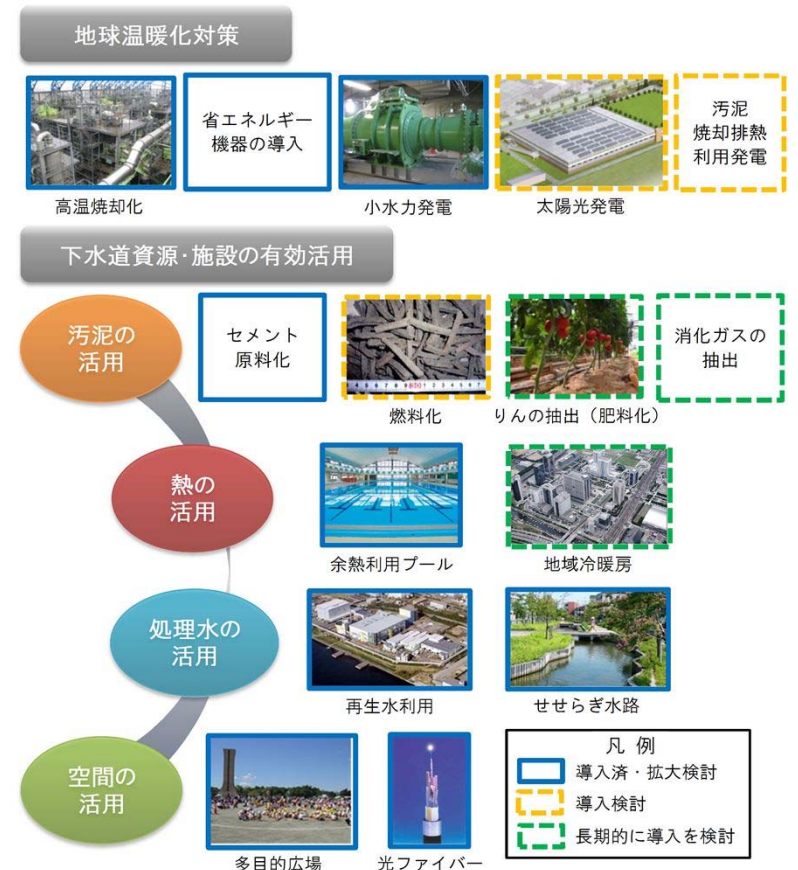


●10年間の方向性② 大雨・浸水への備え【安全・安心】

- 浸水対策には気候変動への適応が求められることから、**浸水リスクを適切に評価し、重点化地区を設定し、10年に1回程度の降雨に対処できる雨水管整備**を推進
- 雨水整備水準を超過する降雨への対応として、地域特性を踏まえ、**既存施設を最大限に活用する方策など即効性のある取組による効果的な浸水対策**を推進
- これまでのハード対策に加え、自助を促すためのソフト対策を組み合わせ、**総合的な浸水対策**について、関連する**道路・河川事業などとも連携**して検討

●10年間の方向性⑤ 地球環境への配慮【環境】

- 地球温暖化対策として、省エネルギー機器の導入による**省エネルギー型の施設形態の構築**や、災害時などにおける利用も踏まえた**再生可能エネルギーの活用**など、温室効果ガスの削減や**カーボンニュートラルへの取組**を推進
- 下水道の資源・施設の有効活用**に努め、**循環型社会の構築や快適な地域環境に貢献**



●10年間の方向性④ 快適で暮らしやすい水環境の創造【環境】

- 施設の適切な維持管理や運転管理、水質管理により、将来にわたりきれいな水が公共用水域に戻すことで、東京湾をはじめとする**公共用水域の水質を保全し、快適な水環境を確保**
- 施設の再構築や改造、運転方法の見直しなどにより、東京湾の富栄養化の原因物質とされる**“窒素”や“りん”の除去が可能となる高度処理化**を図るとともに、**合流式下水道の雨天時越流水対策**を推進
- 有害物質の排出規制**及び下水道を利用する**事業場に指導・立入検査**を実施し、公共用水域の安全を確保
- 下水道未整備地区の解消に向けた取組**を推進



基本目標Ⅲ 市民サービスの充実と持続可能な経営基盤の確保（共通）

- ◆お客さまが、将来にわたり上下水道を安心して快適にお使いいただけるよう、**絶えずお客さまとの信頼関係を築いていくとともに、お客さまが上下水道を使用するための良好な環境を整備し、お客さまの利便性を向上していく取組**を進めていきます。
- ◆**世界の水環境改善に向けた国際展開、適切な役割分担に基づく官民連携、効率的かつ効果的な事業執行体制の構築、人材育成等による組織力の強化**などに上下水道一体となって取り組むとともに、**受益者負担の原則に基づく適正な使用者負担や建設投資の平準化と適切な財源確保**などにより、**持続可能な経営基盤を確保**します。

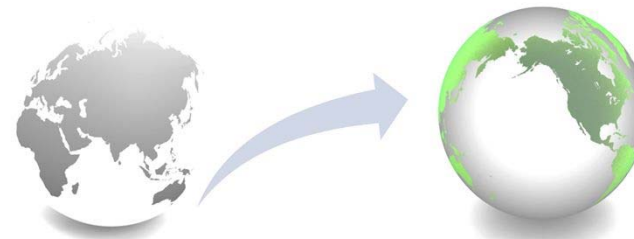
●10年間の方向性① 市民サービスの充実【持続】

- 将来にわたり上下水道を安心して快適にお使いいただけるよう、お客さまとの信頼関係を築いていくため、**上下水道に関するさまざまな情報の発信**を行うとともに、お客さまの**上下水道へのニーズを的確に把握**
- お客さまとの信頼関係を損なわぬよう、**水道料金・下水道使用料の公平かつ適正な徴収に向けた取組**を引き続き推進
- 地域包括ケアシステムの構築が進められる中で、**水道メーターの検針業務等を通じて川崎市地域見守りネットワーク事業に協力**
- お客さまの利便性を向上するため、総合受付窓口である**上下水道お客さまセンターのレベルアップ**を図るとともに、**ICT（情報通信技術）を活用し、効率的な給水装置工事・排水設備工事の施行に向けた取組**や**スマートメーターの導入など新たなサービスの提供に向けた取組**を推進



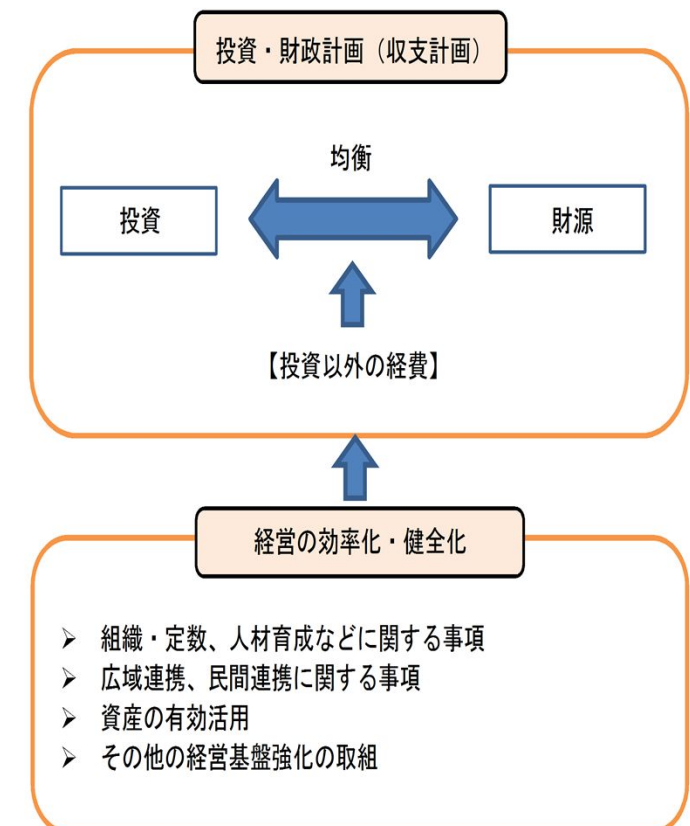
●10年間の方向性② 国際展開の推進【環境】【持続】

- 世界には劣悪な水環境で苦しんでいる人々が多く存在するという現状に対して、**上下水道事業体の責務として世界の水環境改善に貢献**
- 「世界の水環境改善への貢献」を国際展開における目標に掲げ、「**官民連携による国際展開**」及び「**技術協力による国際貢献**」を基本方針として、**上下水道分野における国際展開を推進**
- 効率的かつ効果的な活動を目指し、「**官民連携による国際展開**」と「**技術協力による国際貢献**」を相互連携



●10年間の方向性③ 持続可能な経営基盤の確保【持続】

- 将来にわたり持続可能な上下水道サービスを提供するため、**公営企業の経営の基本である公共性と経済性を最大限に発揮**
- アセットマネジメントの考え方に基づき、**人材育成、官民連携等により簡素で効率的な執行体制の構築、建設投資について優先順位や重点化を考慮し平準化、その財源となる企業債残高を適正に管理**
- 経費の削減及び資産の有効活用など新たな収入源の確保**に取組み、**経営の効率化を推進**
- 受益者負担の原則に基づく**適正な料金体系のあり方の検討**を含め、**収支均衡を図りながら持続可能な経営基盤を確保**

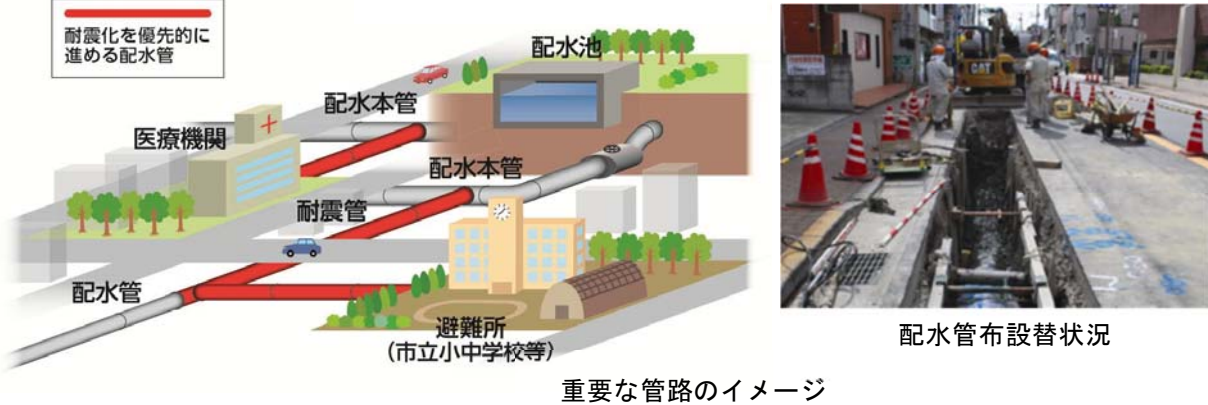

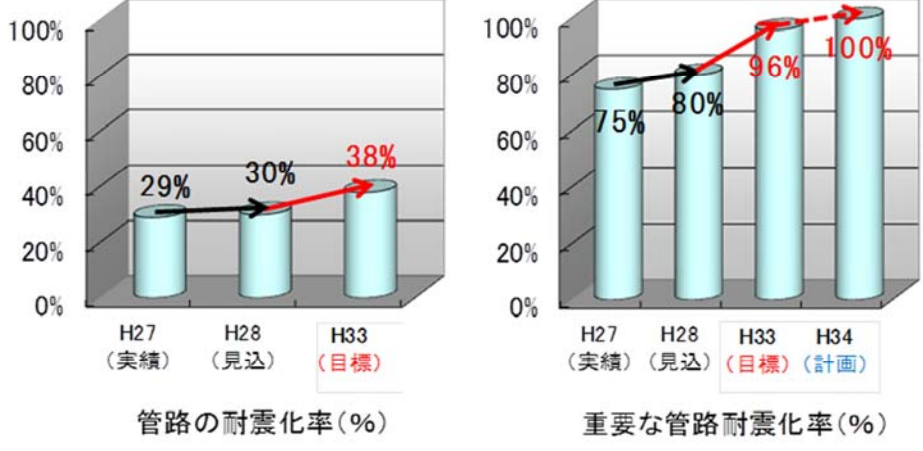
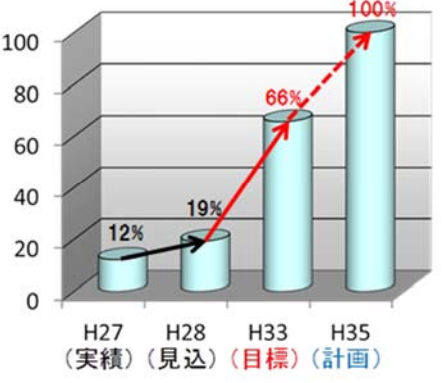


- 組織・定数、人材育成などに関する事項
- 広域連携、民間連携に関する事項
- 資産の有効活用
- その他の経営基盤強化の取組

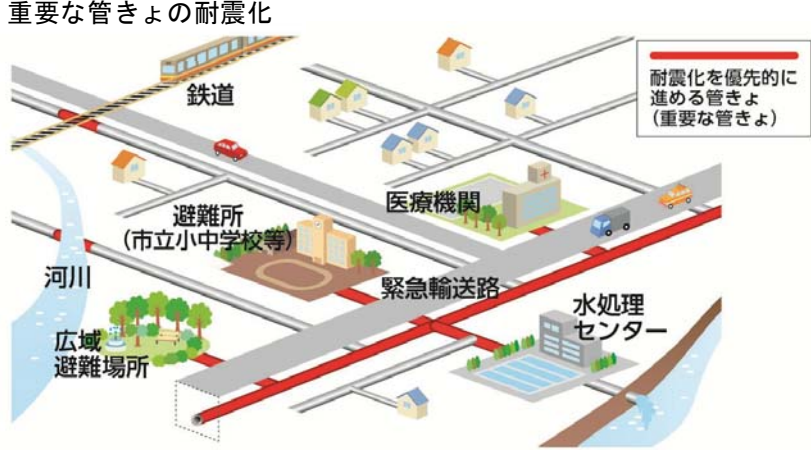

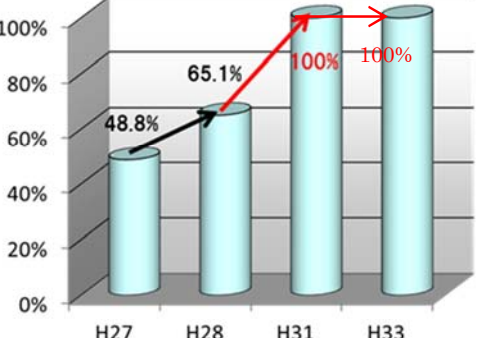
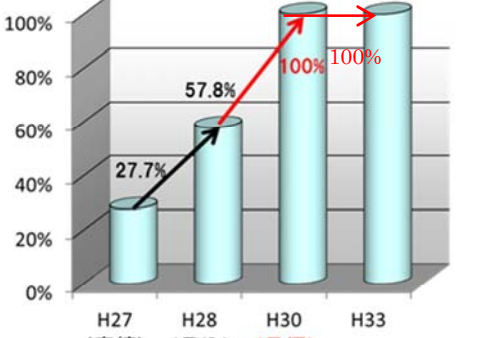
《10年間の方向性に基づく中期計画の主な取組（案）》

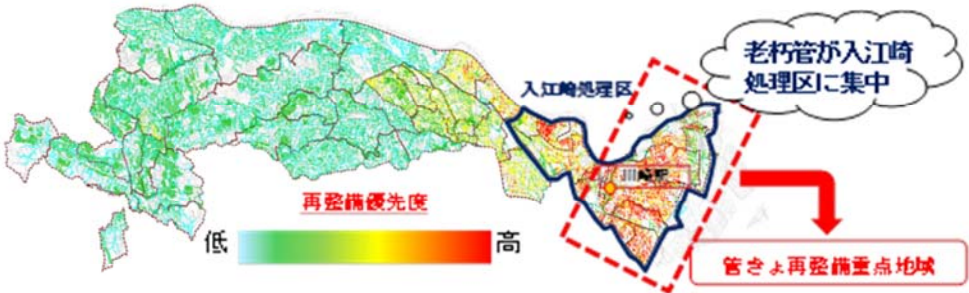
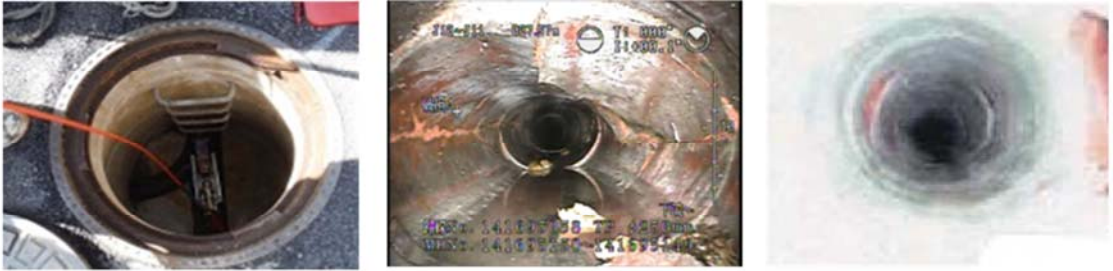

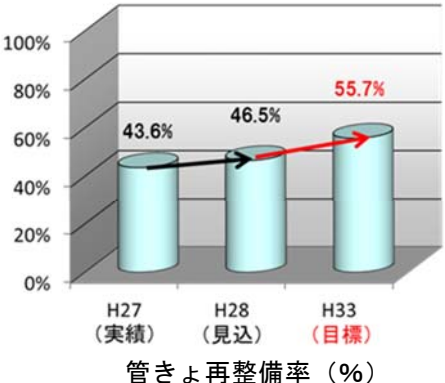
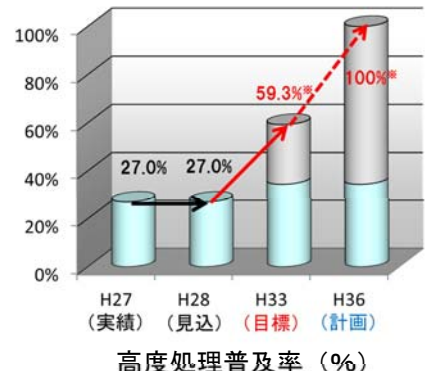
川崎市上下水道ビジョン（案）のパブリックコメント実施に当たって、現在、策定中である（仮称）「川崎市上下水道事業中期計画」（H29～H33年度）の主な取組を参考までにお示しするものです。

取組	基本目標 10年間の方向性 取組名 I 安定給水の確保と安全性の向上 <水道事業> 良質で安全な水の安定供給【安全・安心】 安全でおいしい水の取組	基本目標 10年間の方向性 取組名 I 安定給水の確保と安全性の向上 <水道・工業用水道事業> 災害時の機能維持【強靱】 施設の耐震化
中期計画の取組内容	○総合的な水質管理と信頼性の高い水質検査を実施することにより、良質でおいしい水の供給を行います。また、塩素臭の少ない水道水の供給のため、残留塩素濃度の低減化を進めていきます。	○水道施設については、配水池や配水塔の耐震化を進め、平成34年度を目標に全ての配水池・配水塔の耐震化を完了させます。また、工業用水道施設についても、耐震化を進め、浄水施設の耐震化を完了させます。
平成28年度末の整備（取組）状況	○水安全計画による総合的な水質管理の実施 ○水質検査計画に基づく水質検査の実施と情報提供 ○水道GLPによる水質検査の信頼性の確保 ○異臭味対策として新たな活性炭処理施設の導入	○浄水施設耐震化率 100%：再構築計画による浄水場の統廃合により、長沢浄水場の更新・耐震化が完了【水道】 ○配水池・配水塔耐震化率 64%【水道】 ○浄水施設耐震化率 67%【工業用水道】 ○工水調整池耐震化率 100%：長沢浄水場調整池改良、生田浄水場調整池新設、平間配水所調整池更新が完了【工業用水道】
中期計画期間の取組内容	○水安全計画、水質検査計画、水道GLPの継続 ○効率的な浄水処理方法の調査・検討 ○塩素臭の少ないおいしい水の供給  <p>水道GLP認定書と認定マーク</p>  <p>定期水質検査採水作業</p>	○黒川配水池（耐震補強・新池築造）【水道】(H27～H29) ○末吉配水池（更新）【水道】(H26～H30) ○潮見台配水池（耐震補強）【水道】(H29～H30) ○黒川高区配水池（耐震補強）【水道】(H33～H34) ○宮崎配水塔（更新）【水道】(H26～H30) ○長沢浄水場第2沈でん池（耐震補強）【工業用水道】(H26～H30)  <p>末吉配水池更新工事</p>
事業効果	○より良質な水道水の安全性と信頼性が確保されます。	○災害時にも安定した給水・供給を継続します。
中期計画の目標	○確実な検査体制と検査項目により安全給水を確保します。 ○効率的な浄水処理方法の調査・検討を進めます。 ○残留塩素濃度低減化に向けた取組を進めます。	○配水池・配水塔など水道施設の耐震化を進めます。【水道】 配水池・配水塔耐震化率 64%→99%（平成33年度） ○工業用水道施設の耐震化を進めます。【工業用水道】 浄水施設耐震化率 67%→100%（平成30年度）  <p>水道配水池・配水塔耐震化率</p>  <p>工水浄水施設耐震化率</p>

<p>取組</p>	<p>基本目標 10年間の方向性</p> <p>I 安定給水の確保と安全性の向上 <水道事業> 災害時の機能維持【強靱】</p> <p>取組名 水道管路の耐震化</p>	<p>基本目標 10年間の方向性</p> <p>I 安定給水の確保と安全性の向上 <水道事業> 災害時の機能維持【強靱】</p> <p>取組名 開設不要型応急給水拠点の整備</p>
<p>中期計画の取組内容</p>	<p>○年間約40kmの管路更新を目標として、主に老朽管路の更新を実施し、あわせて耐震化を推進します。 このうち、重要施設（市立小・中・高等学校等の避難所及び重要な医療機関）への供給ルートの管路や地震時の被害が懸念される老朽配水管を重要な管路と位置づけ、平成34年度を目標に耐震化を完了します。</p>	<p>○避難所に指定されている全ての市立小中学校や配水池・配水塔の一部に開設不要型応急給水拠点の整備を進め、平成35年度を目標に全市立小中学校165校と配水池・配水塔7箇所への整備を完了させます。</p>
<p>平成28年度末の整備（取組）状況</p>	<p>○水道管路の耐震化率30%（見込み） ○水道管路の更新率1.6%（見込み） ○重要な管路（対象延長約800km）の耐震化率80%（見込み） ○地域防災拠点（市立中学校）及び重要な医療機関への供給ルートの耐震化完了（平成25年度）</p>	<p>○市立小中学校31校（30箇所） ○配水池・配水塔3箇所 （高石配水塔、長沢配水池、鷺沼配水池）</p>
<p>中期計画期間の取組内容</p>	<p>○経年化が進行した配水管の更新にあわせた耐震化 ○重要な管路の耐震化</p>  <p>重要な管路のイメージ</p>	<p>○小中学校への開設不要型応急給水拠点整備の推進</p>  <p>供給ルートの耐震化が完了した市立小中学校の既設給水栓利用型（イメージ図）</p> <p>○配水池、配水塔への開設不要型応急給水拠点整備の推進</p>
<p>事業効果</p>	<p>○災害時における給水の確実性が向上します。 ○災害時における管路の復旧期間の短縮につながります。 ○漏水等の事故防止につながります。</p>	<p>○災害時に避難所となる小中学校などで、蛇口をひねるだけで応急給水が受けられます。</p>
<p>中期計画の目標</p>	<p>○水道管路の耐震化を進めます。 管路の耐震化率 30%→38%（平成33年度） ○重要な管路の耐震化を進めます。 重要な管路の耐震化率 80%→96%（平成33年度）</p>  <p>管路の耐震化率(%)</p> <p>重要な管路耐震化率(%)</p>	<p>○開設不要型応急給水拠点の整備を進めます。 開設不要型応急給水拠点整備率 19%→66%（平成33年度）</p>  <p>開設不要型応急給水拠点整備率</p>


<p>取組</p>	<p>基本目標 10年間の方向性</p> <p>I 安定給水の確保と安全性の向上 <水道・工業用水道事業> 水道・工業用水道施設・管路の適切な管理と更新【持続】</p> <p>取組名 施設の計画的更新</p>	<p>基本目標 10年間の方向性</p> <p>I 安定給水の確保と安全性の向上 <水道事業> 水環境・地球環境への配慮【環境】</p> <p>取組名 水資源の効率的利用</p>
<p>中期計画の取組内容</p>	<p>○適切な維持管理を実施し、施設の長寿命化を図るとともに、将来の更新需要の見通しを検討し、中長期的な財政収支計画に基づいた計画的な施設の更新を実施します。</p>	<p>○水源水質保全やダム相互連携等による水運用を推進します。また、再構築事業により水道水源として廃止した地下水は、生田浄水場用地に整備する親水広場などに有効に利用します。</p>
<p>平成28年度末の整備（取組）状況</p>	<p><u>水道</u></p> <p>○再構築計画による浄水場の統廃合により、長沢浄水場の更新、生田配水池の更新が完了</p> <p><u>工業用水道</u></p> <p>○再構築計画により、平間配水所、稲田取水所のポンプ設備などの更新が完了</p>	<p>○共同事業者として相模貯水池の浚せつを実施</p> <p>○エアレーション装置、植物浄化施設の設置</p> <p>○アオコ流入抑止対策のためのフェンス設置</p> <p>○水質保全に関する調査・検討</p> <p>○道志導水路、津久井導水路の整備による総合運用</p> <p>○県内水道事業者や企業団等との広域連携による相模川水系と酒匂川水系の連携</p> <p>○地下水に対する定期的な水質検査の実施</p>
<p>中期計画期間の取組内容</p>	<p><u>水道・工業用水道</u></p> <p>○長沢浄水場排水処理施設の計画的な更新を実施</p> <p>○主要設備の計画的な更新を実施</p> <p><u>工業用水道</u></p> <p>○主要設備の計画的な更新を実施</p> <div data-bbox="638 976 1166 1346" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">長沢浄水場排水処理施設</p>	<p>○相模貯水池の浚せつの継続</p> <p>○アオコ異常発生抑制対策の継続</p> <p>○水質保全に関する調査・検討の継続</p> <p>○相模川水系総合運用による効率的な水の運用</p> <p>○相模川水系と酒匂川水系の連携</p> <p>○水道水源として廃止した地下水の有効利用</p> <div data-bbox="1638 989 2199 1367" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">相模貯水池での浚せつ</p> <div data-bbox="2237 989 2778 1367" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">水質保全効果の調査</p>
<p>事業効果</p>	<p>○計画的な更新により、施設を安定的に運営します。</p>	<p>○広域的な連携により、限りある水資源を効率的に活用します。</p>
<p>中期計画の目標</p>	<p>○老朽化した施設を計画的に更新します。</p>	<p>○神奈川県や他の水道事業者等と共同でアオコ抑制対策を行います。</p> <p>○相模貯水池の有効貯水容量の維持・回復を行います。</p> <p>○広域的な連携を強化します。</p> <p>○貴重な水資源である地下水を有効活用します。</p>

<p>取組</p>	<p>基本目標 10年間の方向性</p> <p>取組名 Ⅱ 下水道による良好な循環機能の形成 <下水道事業> 災害時の機能維持【強靱】 下水管きよの地震対策</p>	<p>基本目標 10年間の方向性</p> <p>取組名 Ⅱ 下水道による良好な循環機能の形成 <下水道事業> 大雨・浸水への備え【安全・安心】 重点化地区における浸水対策</p>
<p>中期計画の取組内容</p>	<p>○大規模地震発生時にも、市民生活への影響を最小限にするため、下水道機能確保が必要となる避難所や重要な医療機関等と水処理センターとを結ぶ管きよなど、重要な管きよを優先的に耐震化します。</p>	<p>○浸水リスクの高い地区を重点化地区に位置付け、雨水管きよや貯留管などを整備する従来の浸水対策手法に加え、流域間ネットワークや他事業と連携した取組など、既存施設を最大限に活用する手法を採用し、効果的かつ効率的な対策を行います。さらに、雨水整備水準を超過する降雨への対応として、自助を促すためのソフト対策について検討を行い、被害を最小限に抑えるための取り組みを推進します。</p>
<p>平成28年度末の整備(取組)状況</p>	<p>○川崎駅以南の地域の重要な管きよの耐震化率 65.1%</p>	<p>○浸水対策実施率 57.8% (平成25年度段階の重点化地区を対象とする)</p>
<p>中期計画期間の取組内容</p>	<p>○川崎駅以南の地域の重要な管きよの耐震化 (平成31年度末完了目標)</p> <p>○川崎駅以北の地域の重要な管きよの耐震診断・耐震化</p> <p>○汚泥圧送管(麻生～等々力水処理センター)の地震対策</p> 	<p>○すでに重点化地区として整備を推進している、大師河原地区における浸水対策の推進(平成30年度末完了目標)</p> <p>○新たな重点化地区での、効果的かつ効率的な浸水対策の推進</p> <p>○局地的な浸水箇所での、個別の状況確認を踏まえた、効果的かつ効率的な浸水対策の推進</p> <p>○自助を促すためのソフト対策の検討と推進</p>  <p>雨水貯留管の整備</p>
<p>事業効果</p>	<p>○重要な管きよの耐震化を行うことで、大規模地震発生時にも必要な流下機能等の確保ができ、市民生活への影響を最小限にすることができます。</p>	<p>○地域特性を踏まえた、効果的な浸水対策を推進することにより、浸水被害を軽減します。</p>
<p>中期計画の目標</p>	<p>○川崎駅以南の地域の重要な管きよの耐震化を進めます。</p> <p>川崎駅以南の地域の重要な管きよの耐震化率 65.1%→100%(平成31年度)</p>  <p>川崎駅以南の地域の重要な管きよの耐震化率(%)</p>	<p>○浸水対策を実施します。</p> <p>浸水対策実施率 57.8%→100%(平成30年度) (平成25年度段階の重点化地区を対象とする)</p>  <p>浸水対策実施率(%)</p>

<p>取組</p>	<p>基本目標 10年間の方向性</p> <p>取組名 Ⅱ 下水道による良好な循環機能の形成 <下水道事業> 下水道管きよ・施設の適切な管理と更新【持続】 管きよ施設の再整備</p>	<p>基本目標 10年間の方向性</p> <p>取組名 Ⅱ 下水道による良好な循環機能の形成 <下水道事業> 快適で暮らしやすい水環境の創造【環境】 水処理センターの高度処理化</p>
<p>中期計画の取組内容</p>	<p>○本市では昭和6年から下水道事業に着手していることから、古くに整備した下水道施設は老朽化が進んでおり、今後は、集中的に整備した施設が同時期に標準耐用年数を迎えるため、老朽化施設の急増が見込まれています。こうしたことから、安定した下水道サービスを提供するため、適切なリスク管理と事業量の平準化を図り、計画的に管きよの再整備を推進します。</p>	<p>○本市の下水処理水が最終的に流入する東京湾では、通常の下水処理過程では除去することのできない、窒素やりんなどを原因とした富栄養化が進み、依然として赤潮被害が発生している状況であることから、東京湾流域の自治体と一体となって、富栄養化の原因物質とされる窒素やりんの除去などを目的とした高度処理の導入に向けた取組を進めます。</p>
<p>平成28年度末の整備（取組）状況</p>	<p>○管きよ延長 3,111 km（平成27年度末） 〔下水道人口普及率：99.4%〕（平成27年度末） ○管きよ再整備率 46.5%（平成28年度末） （管きよ再整備重点地域を対象とする）</p>	<p>○高度処理普及率 27.0%</p>
<p>中期計画期間の取組内容</p>	<p>○管きよ再整備重点地域における老朽管の再整備</p>  <p>管きよの再整備優先度と重点地域</p>  <p>TVカメラ調査 管きよの劣化状況 更生後の管きよ</p>	<p>○入江崎水処理センター 再構築事業にあわせた高度処理化の推進</p> <p>○等々力水処理センター 高度処理化の推進</p> <p>○加瀬・麻生水処理センター 既存施設の改造や運転の工夫による高度処理化の推進</p>  <p>高度処理の実施箇所</p>
<p>事業効果</p>	<p>○リスク管理による効果的で計画的な老朽化対策を行うことで、安定した下水道施設の運営を継続することができます。</p>	<p>○東京湾の水質環境基準を達成・維持し、快適な水環境を確保します。</p>
<p>中期計画の目標</p>	<p>○管きよの再整備を進めます。 管きよ再整備率 46.5%→55.7%（平成33年度） （管きよ再整備重点地域を対象とする）</p>  <p>管きよ再整備率（%）</p>	<p>○高度処理の普及を進めます。 高度処理普及率 27.0%→59.3%（平成33年度）</p>  <p>高度処理普及率（%）</p> <p>※高度処理として取り扱うことのできる処理方法等を含む</p>

<p>取組</p>	<p>基本目標 10年間の方向性</p> <p>取組名 II 下水道による良好な循環機能の形成 <下水道事業> 快適で暮らしやすい水環境の創造【環境】 合流式下水道の改善</p>	<p>基本目標 10年間の方向性</p> <p>取組名 II 下水道による良好な循環機能の形成 <下水道事業> 地球環境への配慮【環境】 温室効果ガスの削減</p>
<p>中期計画の取組内容</p>	<p>○古くから下水道整備に着手した南部地域で採用している、汚水と雨水を1本の管で集める合流式下水道は、雨天時に川や海に処理しきれない下水が放流されるしくみであることから、雨天時の放流回数を減らしたり、ごみを取り除いたりするなどの対策を推進します。</p>	<p>○地球環境に配慮した下水道を目指し、省エネ機器の導入、再生可能エネルギーの活用、汚泥焼却施設の段階的な更新（高温焼却化・二段焼却化）による温室効果ガスの削減や大気汚染防止法規制物質の窒素酸化物（NOx）の排出量の削減、さらには、下水汚泥等の有効活用についての調査・検討などに取り組みます。</p>
<p>平成28年度末の整備（取組）状況</p>	<p>○合流式下水道改善率 68.5%</p>	<p>○入江崎総合スラッジセンター 焼却炉 2 炉 高温焼却化完了 ○入江崎水処理センター 小水力発電施設 稼働</p>
<p>中期計画期間の取組内容</p>	<p>○大師河原地区における貯留管・幹線の整備による、雨天時の放流回数を減らす対策の推進 ○丸子地区におけるごみの流出防止対策の推進</p> <div data-bbox="727 714 1172 1071" data-label="Diagram"> </div>	<p>○入江崎総合スラッジセンター1系焼却炉の再構築に伴う汚泥の高温焼却 ○焼却炉の改造による二段燃焼化 ○設備の更新にあわせた高効率機器・省エネルギー機器の導入</p> <div data-bbox="1602 766 2819 1018" data-label="Diagram"> </div> <p style="text-align: center;">下水処理における温室効果ガスの削減施策</p>
<p>事業効果</p>	<p>○合流式下水道から雨天時に川や海へ放流される下水による水質汚濁の防止や公衆衛生上の安全を確保します。</p>	<p>○温室効果ガスの削減による地球温暖化対策を推進します。</p>
<p>中期計画の目標</p>	<p>○合流式下水道の改善を進めます。 合流式下水道改善率 68.5%→73.5%（平成33年度）</p> <div data-bbox="756 1417 1187 1795" data-label="Figure"> <p style="text-align: center;">合流式下水道改善率 (%)</p> </div>	<p>○温室効果ガスを削減します。 温室効果ガスの削減量 6,400(t-co₂)/年（平成33年度） （対平成28年度）</p>

<p>取組</p>	<p>基本目標 10年間の方向性</p> <p>取組名</p> <p>Ⅲ 市民サービスの充実と持続可能な経営基盤の確保 <3事業共通> 市民サービスの充実【持続】 広報・広聴の充実</p>	<p>基本目標 10年間の方向性</p> <p>取組名</p> <p>Ⅲ 市民サービスの充実と持続可能な経営基盤の確保 <3事業共通> 国際展開の推進【環境】【持続】 JICA等を通じた専門家派遣や研修生・視察者受入れ</p>
<p>中期計画の取組内容</p>	<p>○広報紙・上下水道局ウェブサイト・各種イベントを通じ、水道の安全性や水源地の重要性、下水道の役割等上下水道に関する情報を積極的にわかりやすく広報します。</p> <p>○各事業における施策の認知度やお客さまのニーズを、市民意識調査、イベントでのアンケート調査等を通じて的確に把握します。</p>	<p>○都市間連携による技術協力やJICAの技術協力プロジェクト等を通じて、上下水道分野の専門家として海外へ職員を派遣し、開発途上国等の水環境改善に貢献します。</p> <p>また、海外からの研修生・視察者の受入れを行い、川崎市で学んだ知識・技術を自国の上下水道事業のレベルアップに繋げてもらうことで、開発途上国等の水環境改善に貢献します。</p>
<p>平成28年度末の整備（取組）状況</p>	<p>○広報紙「かわさきの上下水道」の発行（年間4回）</p> <p>○上下水道局ウェブサイトによる広報</p> <p>○各種イベントの実施</p> <p>○長沢浄水場広報施設の整備</p> <p>○「生田の天然水 恵水」の販売による災害備蓄啓発及びシティセールスの促進</p> <p>○上下水道局市民意識調査の実施（3,000人対象）</p>	<p>《海外への職員派遣》</p> <p>○ブラジル・サンパウロ無収水管理プロジェクト（JICA：2008－2010）への参画</p> <p>○ベトナム・ホーチミン市下水道管理能力開発プロジェクト（JICA：2009－2010）への参画</p> <p>○ラオス国水道公社事業管理能力向上プロジェクト（JICA：2012－2017）への参画</p> <p>《海外からの研修生・視察者の受入れ》</p> <p>○45か国・地域から615名の研修生・視察者を受入れ（2011～2015年度）</p> <p>○国土交通省から水・環境ソリューションハブ（WES Hub）ハブ都市に認定（2013年3月）</p>
<p>中期計画期間の取組内容</p>	<p>○広報紙、上下水道局ウェブサイトによる広報の充実</p> <p>○夏休み上下水道教室・山北町交流事業の実施</p> <p>○市民意識調査等の実施</p> <p>○長沢浄水場広報施設の開設</p> <p>○入江崎水処理センターにおける情報発信</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>山北町交流事業 間伐体験</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>長沢浄水場広報施設のイメージ</p> </div> </div>	<p>○JICA等を通じた専門家派遣の推進</p> <p>○JICA等を通じた研修生・視察者受入れの推進</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>海外における技術協力（水道分野）</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>本市施設での視察者受入れ</p> </div> </div>
<p>事業効果</p>	<p>○広報広聴を充実させ、お客さまとの信頼関係を構築します。</p>	<p>○世界の水環境の改善</p> <p>○人材育成による組織力の向上</p> <p>○川崎市のプレゼンス向上</p>
<p>中期計画の目標</p>	<p>○上下水道の仕組みや取組をわかりやすく広報し、上下水道事業に対する理解、認知度を向上させます。</p> <p>○アンケート調査等を通じて、お客さまのニーズ等を的確に把握します。</p>	<p>○世界の水環境改善に貢献します。</p> <p>○国際業務を通じた人材育成を行います。</p> <p>○上下水道施設における視察コース等を充実します。</p>

取組	基本目標 10年間の方向性 取組名 Ⅲ 市民サービスの充実と持続可能な経営基盤の確保 <3事業共通> 持続可能な経営基盤の確保【持続】 収益確保に向けた資産の有効活用
中期計画の取組内容	○地方公営企業としての収益性の確保を基本とし、推進してきた固定資産使用許可や一時貸付により継続した収益の確保に努めます。
平成28年度末の整備（取組）状況	○施設上部や低未利用の状態にある土地等の貸付による有効活用を実施 <ul style="list-style-type: none"> ・鷺沼配水池上部の有効利用など ○水道及び工業用水道事業の再構築完了に伴う用地の有効利用に関する取組を実施 <ul style="list-style-type: none"> ・生田浄水場用地の有効利用 ・平間配水所用地等の有効利用 ・長沢浄水場用地の有効利用
中期計画期間の取組内容	○施設上部や低未利用の状態にある土地等の貸付による有効活用を推進 ○水道及び工業用水道事業の再構築完了に伴う用地の有効利用に関する取組を推進 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>生田浄水場用地の有効利用 (赤枠が対象用地)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>麻生区内障がい福祉サービス事務所への貸付 (下水レーダー基地用地使用)</p> </div> </div>
事業効果	○資産の有効活用を行うことで収益を確保し、経営基盤が強化されます。
中期計画の目標	○浄水場用地の有効利用を推進し、増収を図ります。