

**取組④ アセットマネジメントの導入**

水道 工水 下水

本市の下水道事業は、限られた予算と人員の中、増え続ける施設の老朽化への対策に加え、地震対策、浸水対策、高度処理化等の各事業も計画的に推進しながら、適正な維持管理を実施し、安定的に質の高い下水道サービスを継続的に提供する必要があります。

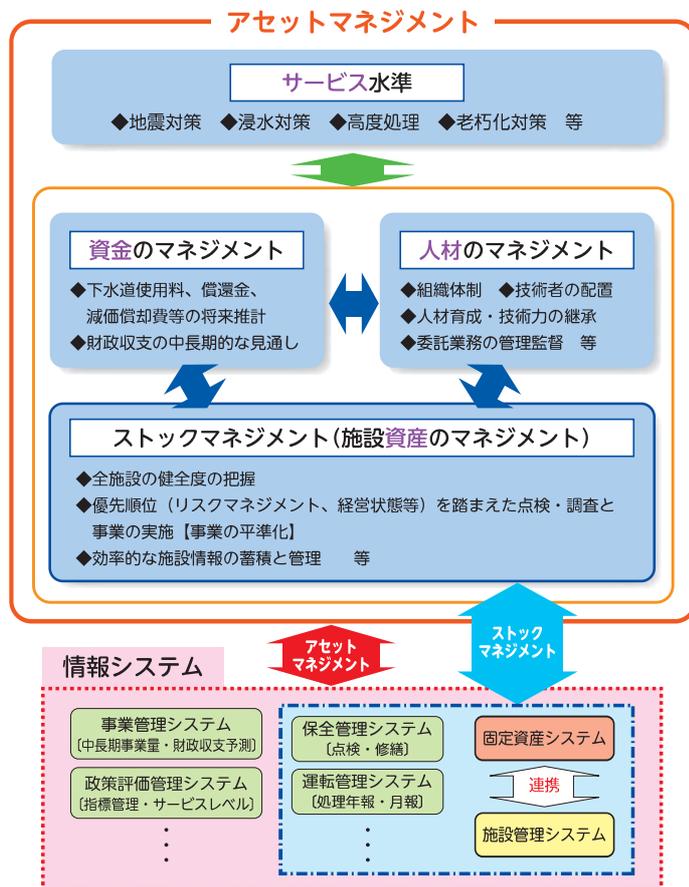
これを実践するため、「人、モノ、カネ」の機能や性能を確保しながら、組織が継続的に運用できるように活動するアセットマネジメントの導入を進めます。

**平成28年度末の整備・取組状況**

- ・川崎市下水道アセットマネジメント基本方針の検討
- ・アセットマネジメントシステムの導入に向けた検討

》アセットマネジメントとは

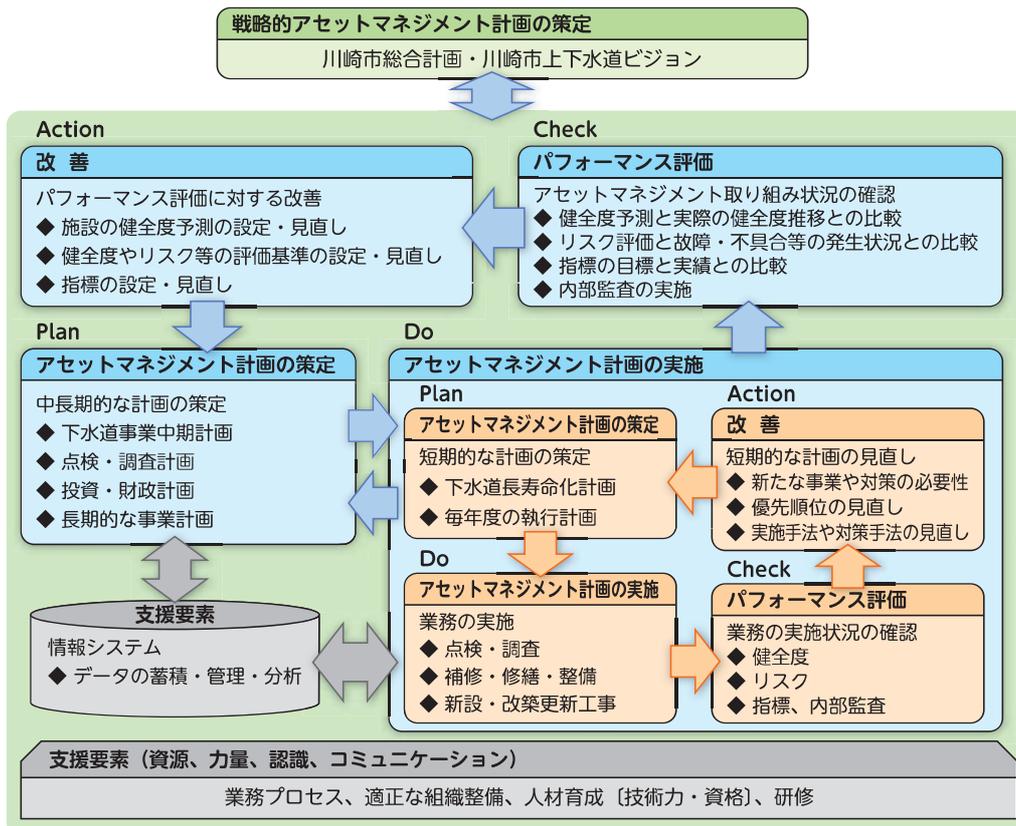
下水道におけるアセットマネジメントは、膨大な施設資産の状態を点検・調査等によって客観的に把握、評価し、中長期的な施設の状態を予測しながら、維持管理・改築を一体的にとらえて事業の平準化等を図り、下水道施設を計画的かつ効率的に管理するストックマネジメント(施設管理)に加え、資金や人材のマネジメントを一体的に行いながら、目標とするサービス水準の実現を図るマネジメント手法です。



下水道事業におけるアセットマネジメント

▶▶ アセットマネジメントの導入と運用の考え方

アセットマネジメントの運用は、基本方針に位置付けるアセットマネジメントシステムに基づくPDCAサイクルを回すことで実施されます。アセットマネジメントシステムを構築するための重要な要素として、下水道施設の膨大な維持管理情報などを管理・分析する情報システム、予防保全型維持管理、老朽化・浸水・地震を考慮したリスクマネジメントに基づく計画立案・実施、パフォーマンス評価、組織体制などがあり、これらを整備することでアセットマネジメントを導入します。



基本方針に基づくアセットマネジメントシステム

計画期間の取組内容

項目	H29	H30	H31	H32	H33
アセットマネジメント	アセットマネジメントシステムの導入に向けた検討			運用	

事業効果・計画目標

効果

◇アセットマネジメントを導入することで、下水道のサービス水準を維持・向上する仕組みが構築されます。

目標

◇アセットマネジメントを本格的に運用します。

下水道の管きよ・施設の機能を安定的かつ継続的に確保するため、予防保全的な観点も考慮し、点検・整備、修繕等の維持管理を実施します。

また、アセットマネジメント情報システムを活用し、維持管理情報の蓄積・分析を行い、老朽化対策や浸水対策などに役立てます。

### 取組① 下水管きよの維持管理

水道

工水

下水

下水管きよの清掃、点検・調査、修繕などを継続して適切に行うことにより、施設を健全な状態に保ちます。

また、ICT(情報通信技術)を活用し、維持管理情報を含む施設情報の管理を一元的に行うことで、情報の有効活用と適切な資産管理を行います。

#### 平成28年度末の整備・取組状況

・下水管きよの清掃、点検・調査、修繕などの実施

#### 》下水管きよの維持管理の実施

管きよ清掃計画に基づき、定期的に清掃するとともに、これにあわせて点検を実施します。また、予防保全的な点検・調査を行うとともに、陳情などの情報も踏まえ、必要な修繕を実施し、施設を健全な状態に保ちます。

#### 》維持管理情報の蓄積・管理・分析

アセットマネジメント情報システムの活用により、点検・調査、陳情等で得られる膨大な維持管理情報を効率的に蓄積・管理・分析し、下水管きよの健全度予測やリスク評価を行います。この結果をもとに、老朽化対策や浸水対策などを効果的かつ効率的に推進します。

#### 計画期間の取組内容

項目	H29	H30	H31	H32	H33
維持管理	下水管きよの清掃、点検・調査、修繕などの継続				
維持管理情報の蓄積・管理・分析				アセットマネジメント情報システムの活用	



管きよの清掃状況

#### 事業効果・計画目標

##### 効果

◇適切な維持管理や維持管理情報の有効活用により、安定した下水道サービスの提供ができます。

##### 目標

◇下水管きよの清掃、点検・調査、修繕などを継続的に実施します。  
◇維持管理情報の蓄積・管理・分析による情報の有効活用と適切な資産管理を実施します。

#### 事業計画期間内の予定事業費

下水道事業：59億円

## 取組② 処理場・ポンプ場施設の維持管理

水道

工水

下水

処理場・ポンプ場の施設機能を維持するため、計画的な保守点検・調査、修繕を実施します。また、放流水質基準の遵守、エネルギーの適切な管理、これまで蓄積してきた知識と経験等に基づく運転管理を実施します。さらに、ICT(情報通信技術)を活用し、維持管理情報を含む施設情報の管理を一元的に行うことで、情報の有効活用と適切な資産管理を行います。

### 平成28年度末の整備・取組状況

- ・処理場・ポンプ場施設の計画的な保守点検・調査、修繕の実施
- ・処理場・ポンプ場施設の最適な運転管理の実施

#### ▶▶ 計画的な保守点検・調査、修繕の実施

- ・川崎市が管理している約24,000点の機器を適切に運転できるよう、日常巡視点検と定期点検(月例点検、年次点検)、法律に基づく点検(法定点検)を行っています。
- ・各種点検については、点検項目、点検内容、点検周期などが定められた「保守点検計画」に基づき実施し、運転状況の確認と記録を行います。これらの点検の際には、腐食・変形の確認、異音の有無、試験器を用いた電気設備の保護装置動作確認等、施設を管理する職員の技術を駆使することで、異常の早期発見や消耗品の交換等を行い、安定した下水処理機能の確保に努めます。

#### ▶▶ 最適な運転管理の実施

- ・下水の流入水量は、人々の生活行動に沿って時間変動しています。長年の施設運用ノウハウを生かし、水量変動を予測しながら施設毎の特性に応じた運転操作を行います。また、良好な水質を確保するためにはより多くのエネルギーを必要としますが、省エネルギーでの施設運用とのバランスも考慮しながら、放流水質基準を遵守する施設の運転管理を実施します。
- ・設備の突発的故障、処理施設の停電、有害物質が混入した汚水の流入等、異常が発生した場合においても、処理機能や放流水質への影響を最小限となるよう施設の運用を行います。また、このような異常時を想定した訓練等を実施し、事前対策を図っています。



機器点検の実施状況



中央監視制御装置による施設の運転

- ・今後、老朽化設備の急増が見込まれている中、設備の適正な管理が求められます。そこで、アセットマネジメント情報システムの活用により、膨大な情報量となる設備の点検・調査や運転管理のデータを効率的に蓄積・管理・分析し、設備の劣化予測、リスク評価、老朽化対策の優先順位の決定等を行います。この結果をもとに、老朽化対策を効果的かつ効率的に推進します。

### 計画期間の取組内容

項目	H29	H30	H31	H32	H33
維持管理	計画的な保守点検・調査、修繕の継続				
運転管理	各センター・ポンプ場の特性や基準に合わせた施設の運用と処理機能の確保				
	事故等の異常発生時を想定した訓練の実施				
維持管理情報の蓄積・管理・分析				アセットマネジメント情報システムの活用	

### 事業効果・計画目標

#### 効果

- ◇適切な維持管理や維持管理情報の有効活用により、施設の健全性が確保され、放流水質基準の遵守や処理機能の確保が図られます。

#### 目標

- ◇処理場・ポンプ場施設の計画的な保守点検・調査、修繕を継続的に実施します。
- ◇処理場・ポンプ場施設の最適な運転管理を継続的に実施します。
- ◇維持管理情報の蓄積・管理・分析による情報の有効活用と適切な資産管理を実施します。

### 事業計画期間内の予定事業費

下水道事業：96億円

## 4 快適で暮らしやすい水環境の創造【環境】

### Ⅱ-4-(1) 下水道の高度処理

本市の下水処理水が最終的に流れ込む東京湾では、下水処理水などに含まれる窒素やりんを原因として富栄養化が進み、赤潮などの被害が依然として発生しているなど、さらなる水質改善が必要な状況にあります。

そこで、東京湾流域の1都3県が『東京湾流域別下水道整備総合計画』を策定し、本市を含む関係自治体は、計画で定められた目標水質の達成を目指し施設の高度処理化を進めています。本市では、一部の水処理センターで高度処理化が行われていますが、今後も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水処理センターの高度処理化に向けた取組を進めます。

#### 取組① 水処理センターの高度処理化

水道

工水

下水

入江崎水処理センターで西系再構築事業にあわせた高度処理化を推進します。また、等々力水処理センターでは、流量調整池の整備、既設反応タンクの改造、脱窒ろ過池の整備を推進します。

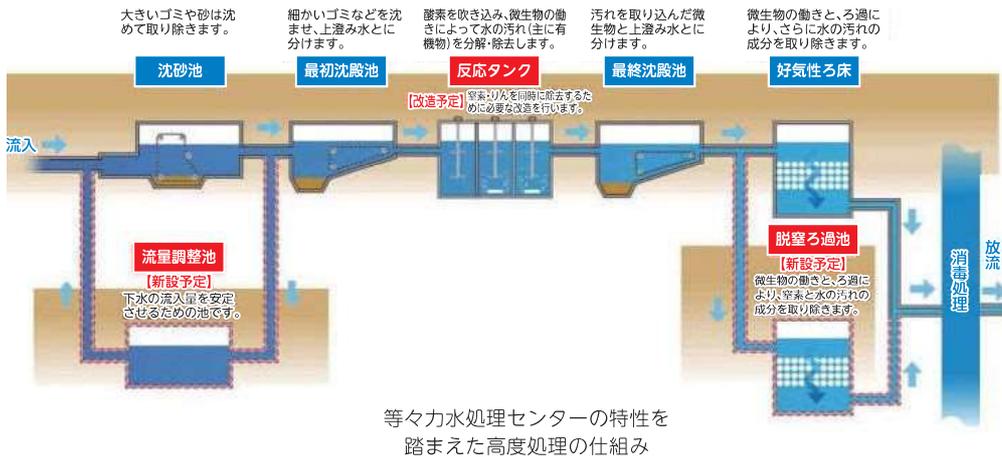
さらに、入江崎水処理センター、加瀬水処理センター及び麻生水処理センターのうち高度処理化の完了していない系列では、水域の早期水質改善に向けて、既存施設を最大限活用して、既存施設の一部改造や運転管理の工夫により段階的に高度処理化を図る、段階的処理の導入に向けた取組を推進します。

#### 平成28年度末の整備・取組状況

・高度処理普及率 27.0%

#### 計画期間の取組内容

施設名	H29	H30	H31	H32	H33
入江崎水処理センター	①西系再構築事業				
	②沈砂池管理棟の整備				
	東系：高度処理の段階的対応策の検討				
等々力水処理センター	③流量調整池の整備、④既設反応タンクの改造、⑤脱窒ろ過池の整備				
加瀬・麻生水処理センター	高度処理の段階的対応策の検討・既設反応タンクの改造				



事業効果・計画目標

効果

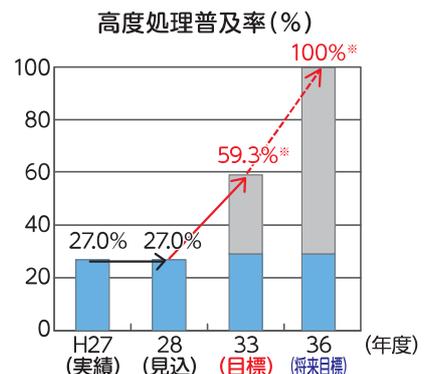
◇東京湾の水質環境基準を達成・維持し、快適な水環境が確保されます。

目標

◇水処理センターの高度処理化を進めます。  
 高度処理普及率 27.0%→59.3%  
 (入江崎水処理センター西系再構築事業の完成で+7.5%)  
 (段階的・高度処理の導入で+24.8%)

事業計画期間内の予定事業費

下水道事業：249億円



※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

Ⅱ-4-(2) 合流式下水道の改善

合流式下水道は、雨天時に雨水と汚水が混合した下水の一部が、未処理のままポンプ場や雨水吐き口から公共水域に放流される仕組みとなっていることから、水質汚濁や衛生学的な安全性が課題となっています。

このため、未処理で放流される水量を極力抑制するなどの対策が必要ですが、対策には長期間を要することから、法令で平成35年度までに達成すべき技術上の基準が定められています。本市においても、この技術上の基準を満たす当面の改善目標を定め、取組を進めています。

取組① 合流式下水道の改善

水道 工水 下水

合流式下水道の改善に向けた対策として、浸水対策と合流改善の両方の機能を兼ね備えた貯留管の整備をするとともに、未処理下水の放流回数を削減するため、遮集管の能力増強に向けた整備を進めます。また、ポンプ場や雨水吐き口から放流される夾雑物を削減するため、合流改善スクリーンなどの設置を行います。

さらに合流式のポンプ場では、衛生学的な安全性の確保に向けて、雨天時放流水に対し、消毒する取組を継続します。

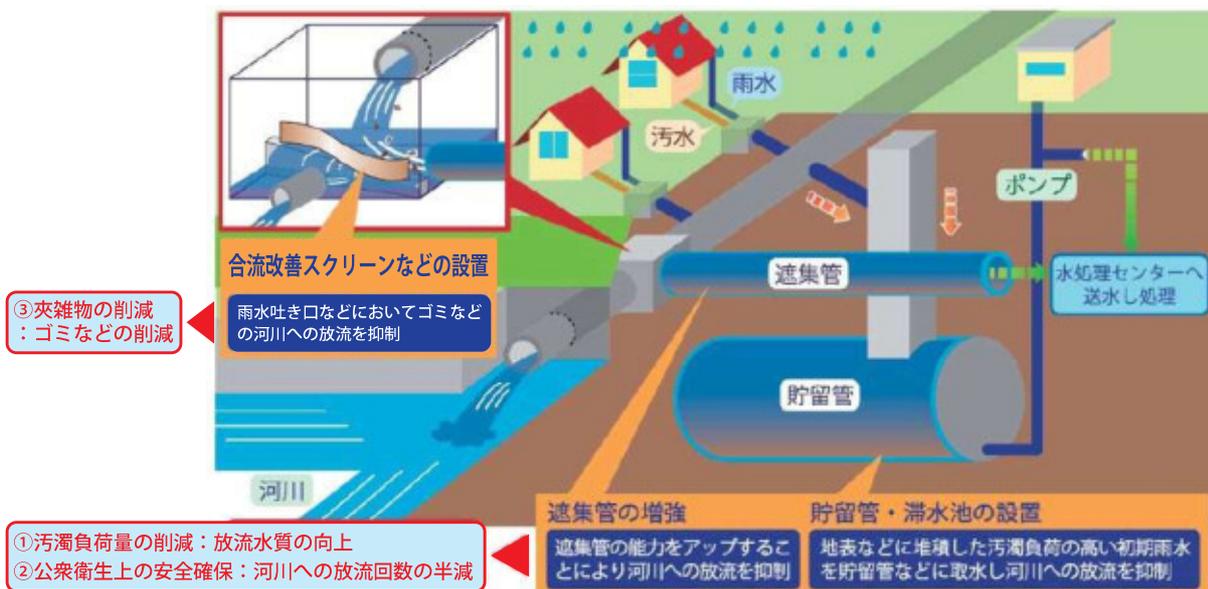
平成28年度末の整備・取組状況

雨水滞水池 4箇所 雨水貯留管 2箇所 合流改善スクリーンなど 3箇所  
合流式下水道改善率 68.5%

合流式下水道の改善の考え方

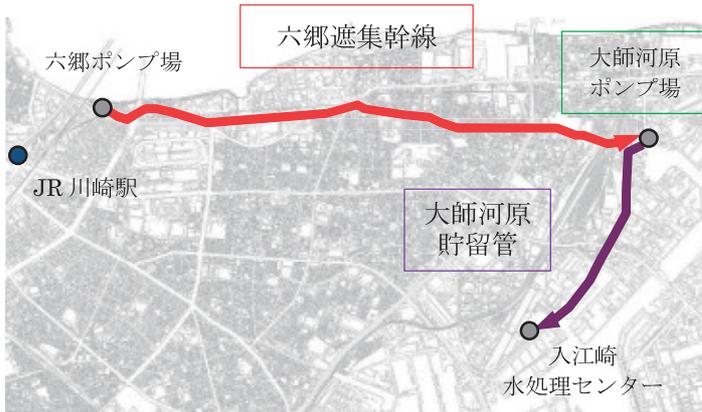
合流式下水道の改善に向けた当面の対策として、次の3項目を計画目標に定め取組を推進しています。

- ①汚濁負荷量の削減
- ②公衆衛生上の安全確保
- ③夾雑物の削減

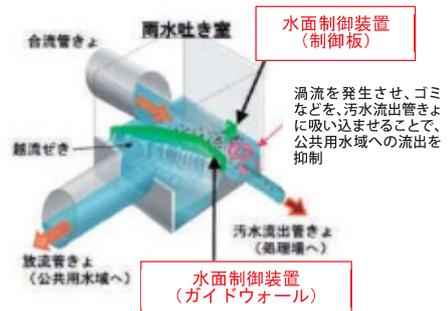


計画期間の取組内容

- ・丸子地区での合流改善スクリーンなど(水面制御装置)の設置(平成29年度末 完了目標)
  - ・大師河原ポンプ場の改築を含めた、大師河原貯留管の合流改善対策施設としての整備(平成34年度末 完了目標)
  - ・六郷遮集幹線の整備(平成35年度末 完了目標)
- ⇒(合流式下水道改善率100%)



計画期間の取組箇所(入江崎処理区)



夾雑物の削減の仕組み(水面制御装置による)

施設名	H29	H30	H31	H32	H33
丸子地区 (夾雑物の削減)	水面制御装置の設置				
大師河原地区 (汚濁負荷量の削減、 公衆衛生上の安全確保)		大師河原貯留管の整備	大師河原ポンプ場の改築		
六郷地区 (汚濁負荷量の削減、 公衆衛生上の安全確保)		六郷遮集幹線の整備			

事業効果・計画目標

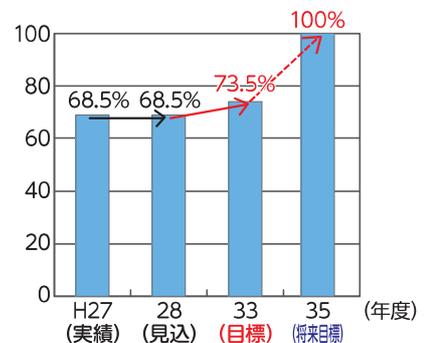
効果

◇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確保が図られます。

目標

◇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%

合流式下水道改善率(%)



事業計画期間内の予定事業費

下水道事業:98億円

### II-4-(3) 下水道の未普及地域の解消

本市の下水道処理人口普及率は99.4%に達しており、ほとんどの市民が下水道を利用できるようになりました。また、下水道の整備により河川の水質は改善されてきています。今後も下水道処理人口普及率100%達成を目指し、未普及地域の解消を図っていきます。

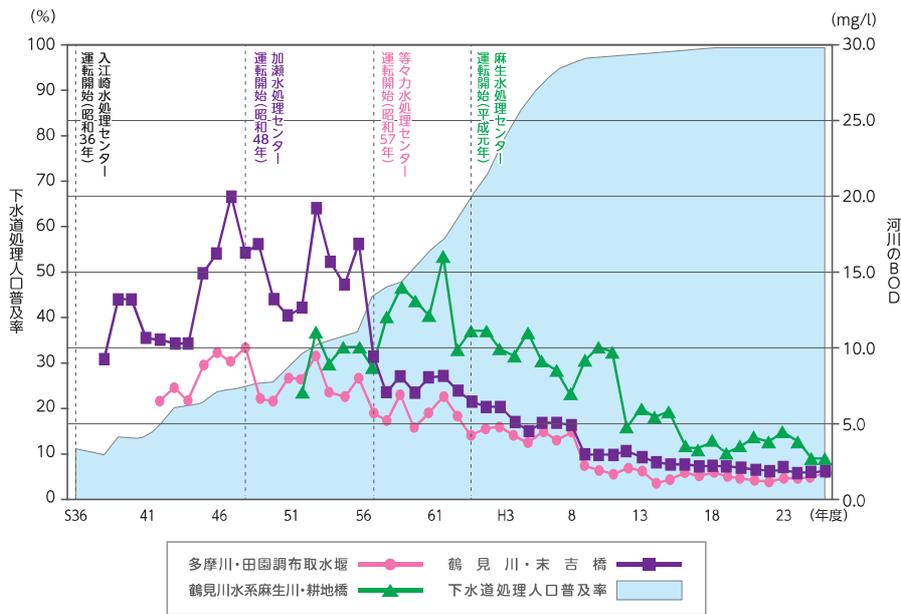
#### 取組① 下水道の未普及地域の解消

水道 工水 下水

下水道の未普及地域としては土地区画整理地内のほか、河川管理者や土地所有者との綿密な協議を要する河川区域沿いや、地権者が多く調整に時間を要する私道内などが挙げられます。未普及地域の解消を行うため、関係機関や地元住民との協議、連絡調整を密に行い、早期に下水道処理人口普及率100%が達成できるよう整備・普及に努めます。

#### 平成28年度末の整備・取組状況

- ・管きょ延長 3,111km(平成27年度末)
- ・下水道処理人口普及率 99.4%(平成27年度末)



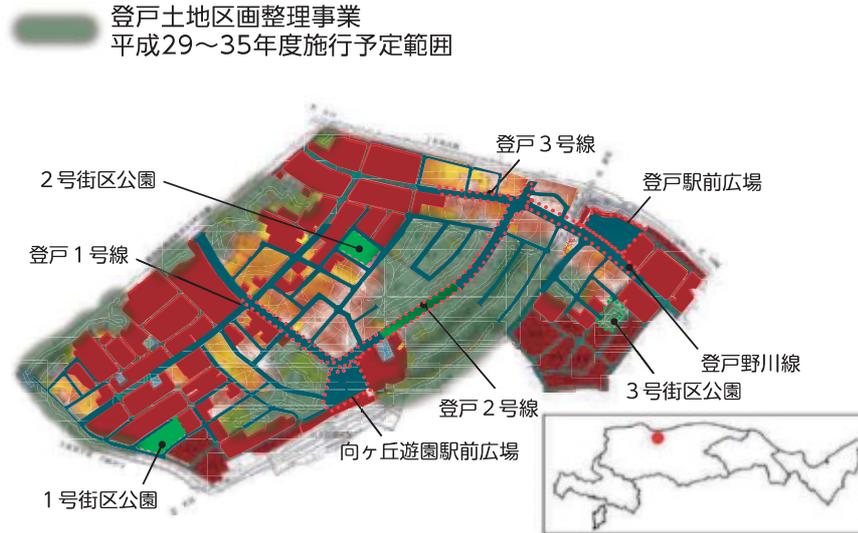
※1：末吉橋は国土交通省にて測定  
 ※2：耕地橋は平成3年度まで仲野橋で測定  
 ●：測定地点(多摩川水系)  
 ●：測定地点(鶴見川水系)  
 ●：水処理センター・スラッジセンター



下水道整備と河川の水質浄化

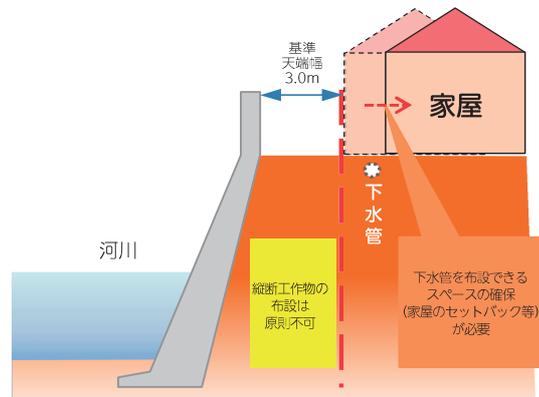
### 計画期間の取組内容

- 登戸土地区画整理事業地区における未普及地域の解消  
「登戸土地区画整理事業整備プログラム」(まちづくり局:平成25年8月)における施行予定範囲や事業進捗を踏まえ、下水道整備を推進します。



- 河川沿いの未普及地域の解消

基準天端幅3m以内の区域への下水管の縦断的布設を河川管理者と継続的に協議するほか、河川沿いの土地所有者と協議、連絡調整を密に行い、下水管を布設できるスペースを確保して整備を行うなど、早期の未普及解消に向けた取組を推進します。



河川沿いの未普及地域のイメージ  
※箇所ごとに整備条件は異なります

### 事業効果・計画目標

#### 効果

◇下水道の未普及解消を進めることで、快適で暮らしやすいまちづくりに貢献できます。

#### 目標

◇下水道の普及に努めます。  
下水道処理人口普及率 99.4%→99.5%

### 事業計画期間内の予定事業費

下水道事業:6億円

## Ⅱ-4-(4) 下水道の水質管理・事業場指導業務

日々変化する水処理センターへの流入水の水質に対応した水処理を実施するため、定期的な水質検査を行い、継続的にきれいな水を川や海に返します。

また、水処理センターで処理できない有害物質を使用する下水処理区内の事業場に立入調査を行い、事業場排水の水質の監視・指導を継続して実施し、下水道の機能を保全します。

### 取組① 良好な放流水質の確保

水道

工水

下水

日常水質試験や放流水試験等の水質試験により、水処理センターの水質を正確に把握します。得られた流入水等の水質試験結果を基に、適正な運転管理を実施し、継続的に良好な放流水質を確保します。

#### 水質試験の実施

- 各水処理センターでは次の水質試験を実施し、適切に水質を管理します。

##### 日常水質試験

水処理の段階ごとに、水処理センターの水質管理に必要な試験項目について、日常的に実施する水質試験です。

##### 放流水試験

放流水の水質を把握するため、すべての規制項目を対象に実施する法定試験です。



水質試験実施状況

#### 平成28年度末の整備・取組状況

- 適正な水質管理による良好な放流水質の確保

#### 計画期間の取組内容

- 適正な水質管理の継続

#### 事業効果・計画目標

##### 効果

◇水質管理を継続的に行うことで、良好な水辺環境の創出や豊かな海の再生が図られます。

##### 目標

◇適正な水質管理による良好な放流水質の確保を継続します。  
放流水の水質基準適合率100%

**取組② 事業場排水の監視・指導**

水道

工水

下水

下水道法に基づき、下水道に接続する事業場に対して、水処理センターでは処理できない有害物質等の排出を規制しています。また、有害物質等を取り扱う事業場に対し、立入調査を実施し、事業場排水の水質検査・監視を行うとともに、施設の使用状況や除害施設の維持管理について指導を実施します。

**事業場への立入調査の実施**

- ・有害物質は、水処理センターに流入すると、下水処理を行っている微生物のはたらきを阻害します。下水道の機能を保全し、水処理センターからの良質な放流水質を保つため、事業場に対して有害物質等の排出を規制しています。
- ・有害物質等を取り扱う施設を設置している事業場に対し、年間を通じて事前通告なしに立入調査を行います。
- ・立入調査では事業場排水をその場で採水し、水質検査・監視を行います。同時に施設の使用状況や除害施設の維持管理について指導を継続して実施し、水質事故などの発生を未然に防止します。

**未規制化学物質の下水道への排出量削減に向けた啓発**

- ・有害物質以外の未規制化学物質についても事業場での使用状況等を把握し、その使用量・排出量の削減に向けた指導・啓発を実施します。

**平成28年度末の整備・取組状況**

- ・有害物質等を取り扱う事業場への立入調査の実施
- ・未規制化学物質の下水道への排出量削減に向けた啓発の実施

**計画期間の取組内容**

- ・有害物質等を取り扱う事業場への立入調査の実施
- ・未規制化学物質の下水道への排出量削減に向けた啓発の継続



事業場排水採水状況

**事業効果・計画目標****効果**

◇継続的に事業場排水を監視・指導し、水質事故などの発生を未然に防止することで、公共用水域の水質が保全されます。

**目標**

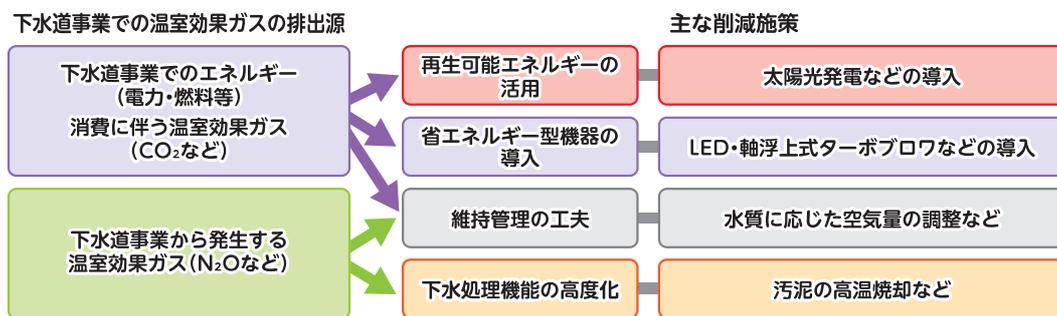
◇事業場排水の監視・指導を継続的に実施します。

## 5 地球環境への配慮【環境】

### Ⅱ-5-(1) 下水道の地球温暖化対策

下水道事業では、下水処理などの過程で多くの電力を消費しています。また、下水汚泥の焼却過程においては、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)と比べて温室効果の高い一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)が排出されています。

こうしたことから、地球環境に配慮した下水道を目指し、省エネルギー化を進めるとともに、エネルギーを創出することによって、エネルギー自立型施設への転換を図るとともに、温室効果ガスの排出量を削減し、地球温暖化対策を推進します。



#### 取組① エネルギー対策

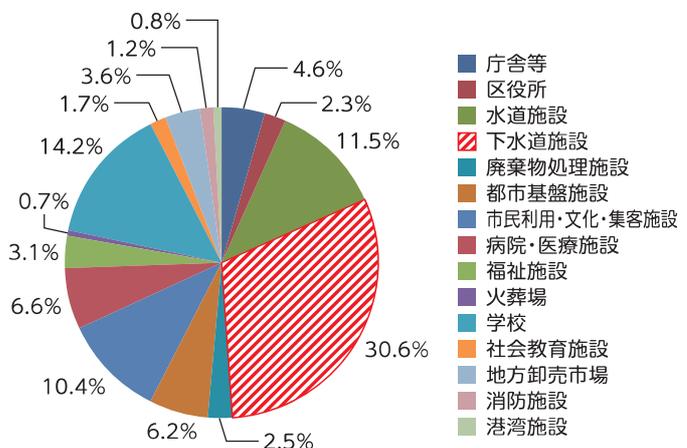
水道 工水 下水

本市の下水道事業は、川崎市役所全体の電力使用量(平成27年度)のうち、約30%を占める電力を使用しています。また、本市の水処理センターは、省エネ法による特定事業所に位置付けられており、消費電力の削減努力義務が課せられています。さらに、東日本大震災では、電力需給バランスへの対応が重要な課題となりました。

こうしたことから、下水道施設の特徴を生かした再生可能エネルギーの導入(太陽光発電など)による創エネ化や、設備の更新にあわせた高効率機器導入や最適な運転管理による省エネ化などを進めることにより、地球温暖化対策を推進するとともに、震災時などにおける電源確保に役立てます。

#### 平成28年度末の整備・取組状況

- ・創エネ技術の導入  
：小水力発電設備
- ・省エネ機器の採用  
：軸浮上式ターボブロウ、LED照明など
- ・維持管理の工夫による省エネ化  
：水質に応じた空気量の調整など



川崎市役所における電力使用量の施設別割合 (平成27年度)

▶▶ エネルギー対策の考え方

- ・下水道におけるエネルギー対策

(創エネ)

- ・太陽光発電設備
- ・焼却排熱利用発電設備

(省エネ)

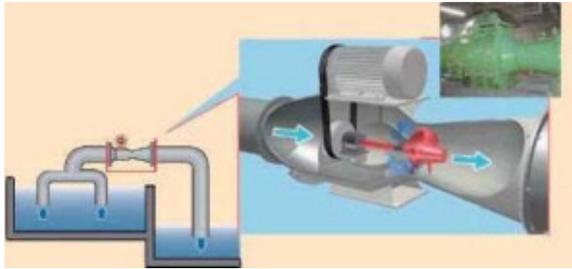
- 高効率機器、省エネ機器の採用
- ・軸浮上式ターボブロワ、LED照明など
- 最適な運転管理の研究開発
- ・処理の進捗に応じた空気量の調整など

太陽光発電

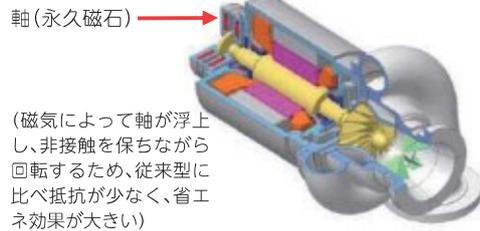


入江崎水処理センター  
太陽光発電設備予定箇所

小水力発電



軸浮上式ターボブロワ



計画期間の取組内容

- ・入江崎水処理センター西系再構築施設での太陽光発電設備の導入
- ・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  
(軸浮上式ターボブロワや省エネ法の基準を満たした高効率型変圧器の導入など)

施設名	H29	H30	H31	H32	H33
入江崎水処理センター	太陽光発電設置工事				
水処理センター等	高効率機器・省エネルギー機器の導入				

事業効果・計画目標

効果

◇地球温暖化対策の推進及び災害時の電源確保が可能となります。

目標

- ◇太陽光発電設備を導入します。
- ◇高効率機器・省エネルギー機器を導入します。

事業計画期間内の予定事業費

下水道事業：7億円

**取組② 温室効果ガス排出量の削減**

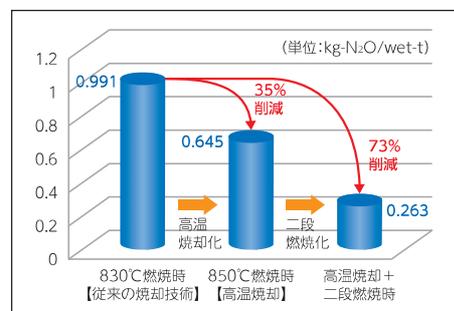
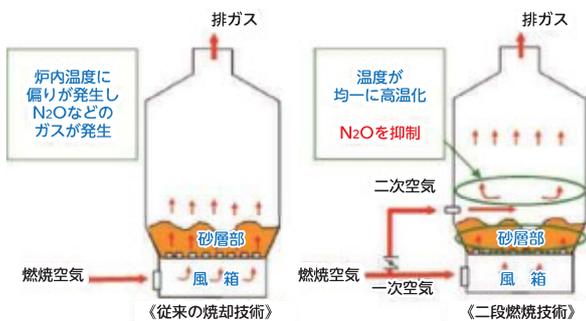
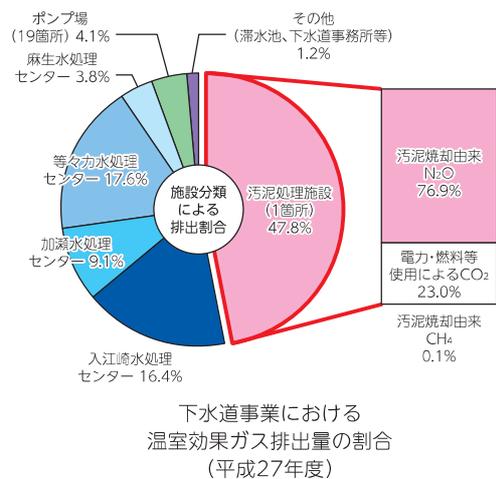
水道 工水 下水

下水汚泥の焼却過程では、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)と比べて温室効果の高い一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)が排出されており、下水道事業全体で排出する温室効果ガスのうち大きなウェイトを占めていることから、汚泥焼却施設の更新や既設炉の改造(高温焼却化・二段燃焼化)による温室効果ガス排出量の削減に取り組みます。

汚泥処理施設における温室効果ガスの発生抑制

汚泥処理施設から排出される温室効果ガスは、下水道事業における温室効果ガス排出量の約半分を占めており、そのうち、約3/4が汚泥焼却由来の一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)です。

一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)は、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の約300倍もの温室効果を持っていますが、高温焼却(850℃以上)を行うことで、大幅に削減できます。さらに、既設焼却炉の設備改造を行い、新たな汚泥燃焼技術である二段燃焼を導入することで、より効果的に、一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)の排出量を削減することが可能です。



平成28年度末の整備・取組状況

- 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

計画期間の取組内容

- ・汚泥焼却施設の更新にあわせた温室効果ガス削減の推進
- ・既設炉の改造(二段燃焼化)による温室効果ガス削減の推進

施設名	H29	H30	H31	H32	H33
入江崎総合スラッジセンター (全4系列)	新炉の検討				新炉建設工事
	既設炉の改造による二段燃焼化に向けた取組の推進				

事業効果・計画目標

効果

◇温室効果ガス排出量の削減による地球温暖化対策が推進されます。

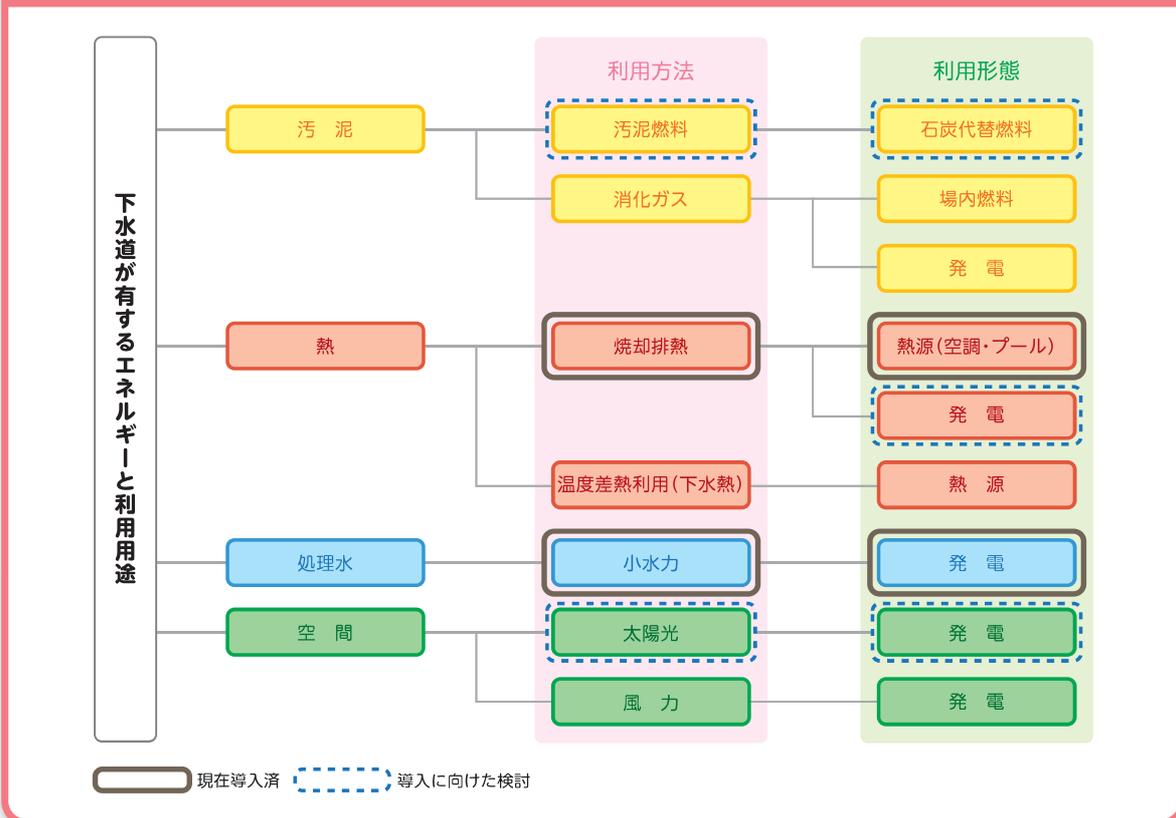
目標

◇温室効果ガスの削減を進めます。  
 温室効果ガスの削減量 6,400(t-CO<sub>2</sub>)/年(対H28年度比)  
 (下水道事業で排出する温室効果ガスの約7%を削減)

事業計画期間内の予定事業費

下水道事業：14億円

下水道における未利用エネルギー一覧



## Ⅱ-5-(2) 下水道の資源・施設の有効利用

高度処理水を原水としたせせらぎ水路の整備により市民の憩いの空間を提供するほか、汚泥を焼却処理した際に生じる灰をセメント原料の一部に有効利用\*するなど、循環型社会構築への貢献に努めています。

### 取組① 資源・施設の有効利用

水道

工水

下水

下水道は、水(下水・処理水)、汚泥、熱など、多くの利用可能な資源を有しています。こうした貴重な資源を有効利用することで、循環型社会の構築に向けた、大きな役割を果たすことが可能です。また、水処理センターなどの下水道施設の上部空間は、都市部におけるオープンスペースや、地域住民が集い憩う広場としての活用が期待されるとともに、災害時における避難施設としても利用されています。さらに、管きよ内の空間については、光ファイバーケーブルの設置など、都市部における情報インフラの一部として、重要な役割を担っています。これまで以上に、下水道の資源・施設の有効利用に努め、持続可能な下水道に向けた取組を推進して、循環型社会の構築に貢献していきます。

### 平成28年度末の整備・取組状況

#### ・下水汚泥の有効利用

下水道資源		概要
下水汚泥	入江崎総合スラッジセンターの焼却工程で発生する焼却灰	・セメント原料化*

#### ・汚泥焼却熱の有効利用

下水道資源		概要
焼却熱	入江崎総合スラッジセンターの汚泥焼却工程から発生する余熱	・隣接する入江崎余熱利用プールの熱源として有効利用 ・場内の冷暖房や給湯などの熱源として有効利用



入江崎余熱利用プール



入江崎総合スラッジセンター  
汚泥焼却施設

\*東京電力福島第一原子力発電所事故の影響により、焼却灰から放射性物質が検出されたことから、H28現在、有効利用を中断しています。

・処理水の有効利用

下水道資源		概要
処理水	入江崎水処理センター 高度処理水	<ul style="list-style-type: none"> <li>・川崎ゼロエミッション工業団地に提供し、再生紙を製造する過程で有効利用</li> <li>・場内のせせらぎ水路に送水し水辺空間を創出</li> <li>・場内の機械の冷却水として有効利用</li> </ul>
	等々力水処理センター 高度処理水	<ul style="list-style-type: none"> <li>・江川せせらぎ水路の水源として送水し、水辺環境を回復</li> </ul>



入江崎水処理センターせせらぎ水路



江川せせらぎ水路

・下水道施設の空間利用

下水道施設		概要
主な上部空間 (水処理センター・ スラッジセンター・ 滯水池)	加瀬水処理センター	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域融和施設(多目的広場)</li> <li>・災害時における緊急時避難場所</li> </ul>
	麻生水処理センター	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域融和施設(多目的広場)</li> </ul>
	入江崎総合スラッジセンター	<ul style="list-style-type: none"> <li>・入江崎余熱利用プール</li> </ul>
	大島・渡田・京町・観音川滯水池	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域融和施設(多目的広場)</li> </ul>
管きよ内空間	下水管きよ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道光ファイバー</li> </ul>



加瀬水処理センター  
(加瀬ふれあいの広場)



麻生水処理センター  
(あさおふれあいの丘)

## 計画期間の取組内容

- ・入江崎水処理センター高度処理水をろ過した再生水の利用促進に向けた取組
- ・入江崎水処理センター西系再構築施設での上部開放施設の整備

項目	H29	H30	H31	H32	H33
処理水 下水汚泥・焼却熱 下水道施設の空間	再生水の利用 促進に向けた取組				
	上部開放施設の整備(入江崎水処理センター西系再構築施設)				
	処理水の有効利用				
	下水汚泥・焼却熱の有効利用				
	下水道施設の空間利用				

## 事業効果・計画目標

## 効果

◇循環型社会を実現するとともに、快適な地域環境が創造されます。

## 目標

- ◇入江崎水処理センターの再生水の利用促進に向けた取組を進めます。
- ◇上部開放施設の整備を進めます。  
(入江崎水処理センター西系再構築施設)
- ◇資源・施設を有効利用し、循環型社会の構築に貢献します。

**取組② 再生資源利用の促進**

水道

工水

下水

下水道工事で発生するアスファルトコンクリート等は可能な限り再資源化し、工事資材に積極的に活用するなど循環型社会の構築に向けた環境施策を継続的に実施します。

**平成28年度末の整備・取組状況**

- ・再生資源材料を工事へ積極的に採用
- ・工事で発生した建設副産物の積極的なリサイクル

**計画期間の取組内容**

- ・再生資源材料の工事への積極的な採用の継続
- ・工事で発生した建設副産物のリサイクルの推進



建設副産物リサイクル概念図

**事業効果・計画目標****効果**

◇再生資源材料を活用することで、循環型社会の構築に貢献できます。

**目標**

◇建設副産物のリサイクルを進め、再生資源材料を積極的に活用します。