

# 川崎市上下水道局環境計画 2017~2021



# 目次

## 第1章 計画の基本的事項

1 計画策定の背景	2
2 計画策定の目的	2
3 計画の位置付け	2
4 計画期間	2

## 第2章 環境方針及び施策体系

1 基本理念及び環境方針	3
2 施策の方向性及び取組事項	4

## 第3章 具体的な取組事項

<b>I</b> 地球温暖化対策の推進	
1 省エネルギー及び温室効果ガスの削減	6
2 再生可能エネルギー源の有効利用	9
3 ヒートアイランド現象の緩和	11
<b>II</b> 資源・エネルギーの循環促進	
1 廃棄物の抑制・リサイクル	12
2 資源・エネルギーの有効利用	14
<b>III</b> 健全な水循環・水環境の創出	
1 水資源の確保・有効利用	15
2 良好な水環境の創出	17
<b>IV</b> 環境に配慮した行動の促進	
1 事業活動における適正な環境管理	21
2 環境技術の研究開発及び活用	24
3 環境意識の向上に向けた取組の推進	26

## 第4章 推進体制及び進行管理

1 計画の推進体制	28
2 計画の進行管理	28
3 環境情報の共有化	29

# 川崎市上下水道局環境計画(2017~2021)の 策定に当たって

上下水道局が所管する水道事業、工業用水道事業及び下水道事業は、貴重な水資源を水道水・工業用水として供給し、排出される汚水を収集・処理し、放流するという、自然の水循環の一部を有効に利用することで成り立っています。しかし、この事業活動の過程においては、多くの電力を消費するとともに、温室効果ガスや廃棄物を排出しており、上下水道事業は、環境に配慮した事業運営に取り組んでいくことが求められています。

上下水道局では、本市上下水道事業のこれまでのあゆみや事業、取り巻く環境等を踏まえながら、30年から50年程度先の将来を見据え、平成29(2017)年度からの概ね10年間の事業展開の指針となる「川崎市上下水道ビジョン」と、その実施計画として5年間の具体的な取組内容などを示した「川崎市上下水道事業中期計画」を策定し、将来にわたり市民や事業者が安心して暮らし、事業活動が行えるよう、健全な水環境を維持又は回復、創造しながら、いかなるときも水道事業、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、その実現に向けて様々な取組を展開していくこととしました。

一方、本市では、地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するため策定した「川崎市地球温暖化対策推進基本計画」等に基づき、温室効果ガスの排出を抑制する「緩和策」に取り組んできましたが、昨今は、国内外において「緩和策」だけではなく、すでに現れている影響や中長期的に避けられない影響に対する「適応策」の取組が求められていることから、本市の特性を考慮した気候変動適応策を効果的かつ総合的に推進するため、本市の実情や特性に応じた適応の取組を検討するとともに、現時点での気候変動適応策推進に向けた基本的な考え方を明らかにするため、「川崎市気候変動適応策基本方針」を策定し、その具体的な取組を今後の「川崎市地球温暖化対策推進計画」の改定にあわせ策定していくこととしています。

このことから、今回策定する「川崎市上下水道局環境計画(2017~2021)」は、新たな上下水道事業の事業展開の指針となる「川崎市上下水道ビジョン」と、その実施計画である「川崎市上下水道事業中期計画」を上位計画に位置付け、ビジョンや中期計画で掲げる目指すべき将来像、基本目標、10年間の方向性、施策、取組と整合を図るとともに、今後新たな取組が求められる本市の環境施策とも整合を図りながら、平成23(2011)年度から上下水道局の環境対策を総合的かつ計画的に推進するため策定している「川崎市上下水道局環境計画」に掲げる様々な取組などを、今後求められる環境に関する動向に対応するため見直しを行い、環境対策に継続的に取り組むこととしました。

上下水道局は、今後も本計画の基本理念である環境と経済が調和した低炭素社会、持続可能な循環型社会の構築を目指して、温室効果ガスの排出量の削減や資源・エネルギーの循環促進などに率先して取り組み、環境に配慮した事業運営を行うことにより、地球環境の保全に貢献し、良好な環境を将来の世代に引き継ぐため、全職員一丸となり全力で環境対策に取り組んでまいります。

平成29(2017)年3月  
川崎市上下水道事業管理者  
金子 正典

# 第1章 計画の基本的事項

## 1 計画策定の背景

地球温暖化問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、最も重要な環境問題の一つであり、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)で、平成32(2020)年以降の地球温暖化防止の新たな枠組みとなる「パリ協定」が採択されました。

このパリ協定により、国際社会は「全員参加」による温暖化対策に動き出し、日本政府は、温室効果ガスを平成42(2030)年までに平成25(2013)年比26%を減らす目標を定め、工場やオフィスの省エネ強化、エコカーの普及などを掲げました。

本市では、環境行政を総合的かつ計画的に推進するため、川崎市環境基本条例第8条に基づき環境基本計画が平成6(1994)年に策定され、平成23(2011)年3月には全面改訂し公表されており、計画全体の目標となる「めざすべき環境像」や、計画が目指す「6つのまちの姿」を明らかにするとともに、これらの実現に向け、取り組む重点分野や基本的施策の内容、目標等が定められています。

そのような中、本市の水道水は、相模川・酒匂川水系の表流水を浄水場で浄水処理した後、安全・安心な水道水として皆様のご家庭にお届けしており、使用された水は、下水道により排除し、水処理センターで汚水処理を行い、きれいな水として川や海に放流することで自然環境を守っており、このような上下水道局の事業活動は、自然の中における水循環の一部を有効に利用・維持することで成り立っています。

しかし、これらの事業活動によって、上下水道局では電力など多くの資源・エネルギーを消費するとともに、汚泥や建設副産物など多くの廃棄物を排出しており、地球環境に与える影響は少なくないことから、環境に配慮した事業運営が求められています。

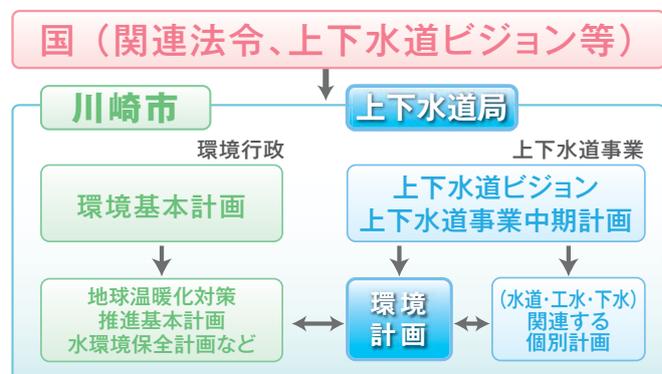
## 2 計画策定の目的

上下水道局では、水道事業、工業用水道事業及び下水道事業(以下「上下水道事業」という。)における環境施策を総合的かつ計画的に推進するために、3か年(平成23(2011)~25(2013)年度)を計画期間とする「川崎市上下水道局環境計画」を平成23(2011)年度に策定し、平成25(2013)年度には一部見直しを図り新たに3か年(平成26(2014)~28(2016)年度)の環境計画を策定し、継続して環境に配慮した取組を計画的に進めてきました。

本計画は、これまでの環境施策や社会情勢等を踏まえ、改めて基本理念や環境方針、上下水道事業における各取組内容を示し、引き続き環境に配慮した事業運営を行っていくために策定するものです。

## 3 計画の位置付け

本計画は、今後の事業展開の指針となる「川崎市上下水道ビジョン」と、その実施計画である「川崎市上下水道事業中期計画」を上位計画とし、本市の環境関連計画等との整合を図りながら、上下水道局における全ての環境施策を総合的かつ計画的に推進するための計画とします。



## 4 計画期間

本計画は、上位計画である川崎市上下水道事業中期計画などとの期間的な整合を図り、進行管理から把握する課題等の整合も図ることで、目標達成に向けた執行プロセスの改善などに繋げていくことを目的に、平成29(2017)年度から平成33(2021)年度までの5か年を計画期間とします。

# 第2章 環境方針及び施策体系

## 1 基本理念及び環境方針

本計画に基づく環境施策の取組を推進するに当たり、以下のとおり基本理念及び環境方針を定め、全ての職員の共通認識を図りながら、基本理念の実現を目指すものとします。

### 基本理念

上下水道事業は、貴重な水資源を水道水・工業用水として供給し、排出される下水を処理し、放流する過程において、電力など多くの資源・エネルギーを消費しており、地球環境に与える影響は少なくありません。

川崎市上下水道局は、環境と経済が調和した低炭素社会、持続可能な循環型社会の構築を目指して、温室効果ガス排出量の削減や資源・エネルギーの循環促進などに率先して取り組み、環境に配慮した事業運営を行うことにより、地球環境の保全に貢献し、良好な環境を将来の世代に引き継ぎます。

### 環境方針

#### I 地球温暖化対策の推進

省エネルギーの徹底や再生可能エネルギー源の有効利用により、温室効果ガスの排出量を削減し、地球温暖化の防止に貢献します。

#### II 資源・エネルギーの循環促進

廃棄物の抑制・リサイクルや資源・エネルギーの有効利用を促進し、循環型社会の構築に貢献します。

#### III 健全な水循環・水環境の創出

水資源の確保と有効利用、下水道機能の維持・向上により、健全な水循環と良好な水環境を創出します。

#### IV 環境に配慮した行動の促進

法令や計画に基づく環境管理を適正に行うとともに、環境技術の研究開発と情報発信、環境意識の向上に取り組みます。

## 2 施策の方向性及び取組事項

4つの環境方針の下で、以下のとおり環境施策の方向性を示し、取組事項として掲げる27の施策に取り組んでいます。

環境方針	施策の方向性	取組事項	計画期間(5年間)の目標等	
I 地球温暖化対策の推進	1 省エネルギー及び温室効果ガスの削減	(1)省エネルギー型機器の採用	上下水道施設・設備の更新などにあわせて、高効率型の設備を導入	
		(2)自然流下方式による取水・送水・配水	引き続き、自然流下を基本とした水道施設の整備を推進	
		(3)下水汚泥の二段燃焼による温室効果ガスの削減	入江崎総合スラッジセンター焼却設備について、既に高温焼却化された2・3系焼却炉を二段燃焼化し、CO <sub>2</sub> とN <sub>2</sub> Oを低減	
	2 再生可能エネルギー源の有効利用	(1)小水力発電の実施	小水力発電設備4基(江ヶ崎・鷺沼・平間・入江崎)で発電を行い、CO <sub>2</sub> を削減	
		(2)太陽光発電システムの導入	○既設の太陽光発電システム2基(長沢浄水場、生田配水池)で発電を行い、CO <sub>2</sub> を削減 ○入江崎水処理センターに太陽光発電システムを導入	
	3 ヒートアイランド現象の緩和	(1)施設における植栽の保全と緑化整備	引き続き、上下水道施設における敷地内の植樹管理を実施し、ヒートアイランド現象を緩和	
	II 資源・エネルギーの循環促進	1 廃棄物の抑制・リサイクル	(1)浄水発生土の有効利用	○浄水発生土の有効利用率100%を継続 ○一部を有価物として販売
			(2)下水汚泥の有効利用	下水汚泥焼却灰の有効利用の促進
			(3)建設副産物のリサイクルの推進	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
2 資源・エネルギーの有効利用		(1)汚泥焼却熱を利用した温水プール	引き続き、汚泥焼却工程から発生する余熱を入江崎余熱利用プールで有効利用	
		(2)高度処理水の有効利用	引き続き、高度処理水を川崎ゼロ・エミッション工業団地やせせらぎ水路に提供	

### 《凡例》

各取組事項(P6～P27)の標題の右側には、次の区分により対象事業等の表示を設けています。

水道=水道施設において、又は水道事業者として取り組むもの

工水=工業用水道施設において、又は工業用水道事業者として取り組むもの

下水=下水道施設において、又は下水道事業者として取り組むもの

環境方針	施策の方向性	取組事項	計画期間(5年間)の目標等
<b>Ⅲ 健全な水循環・水環境の創出</b>	<b>1 水資源の確保・有効利用</b>	(1) 水源の水質確保	引き続き、水源におけるエアレーション装置によるアオコ等の異常発生を抑制、浚せつを実施して貯水池の有効貯水容量を維持・回復
		(2) 安全な飲料水の確保	引き続き、水源から給水栓までの水質検査を実施し、安全な飲料水を確保
		(3) 水資源の有効利用の推進	老朽管の計画的な更新や漏水調査を実施し、水資源の有効利用を推進
	<b>2 良好な水環境の創出</b>	(1) 下水道未普及地域の解消及び水洗化の促進	引き続き、下水道未普及地域の解消及び水洗化を促進
		(2) 事業場指導及び水処理センターの適切な水質管理	事業場の指導・啓発の実施と、水処理センターの良質な放流水質の維持
		(3) 高度処理の推進	東京湾流域別下水道整備総合計画に基づき、高度処理事業を推進
		(4) 合流式下水道の継続的な改善	合流式下水道緊急改善計画に基づき、継続的な改善を推進
	<b>Ⅳ 環境に配慮した行動の促進</b>	<b>1 事業活動における適正な環境管理</b>	(1) 市役所の率先した環境配慮の取組
(2) 省エネ法に基づくエネルギー管理の取組			省エネ法に基づき、中長期における年平均1%以上のエネルギー原単位を低減
(3) 温対法及び温対条例に基づく温室効果ガス削減の取組			事業活動地球温暖化対策計画に基づき、温室効果ガス排出量を削減
(4) 環境マネジメントシステムの取組			長沢浄水場での環境負荷の低減化を推進
<b>2 環境技術の研究開発及び活用</b>		(1) 下水道における環境技術などの研究開発	温室効果ガス削減、省エネ技術の研究開発を推進
		(2) 水環境技術を活かした国際展開の推進	かわさき水ビジネスネットワークを通じた取組とJICA等を通じた専門家派遣や研修生・視察者の受入れなどを実施
<b>3 環境意識の向上に向けた取組の推進</b>		(1) 環境計画年次報告書の公表	上下水道局環境計画に基づく取組を、毎年度、環境計画年次報告書で公表
		(2) 職員の環境意識の向上	引き続き、職員の環境意識の向上を図るため、環境関連講習会や研修などに派遣
		(3) 市民の環境学習の推進と広報活動の充実	長沢浄水場広報施設や入江崎水処理センター展示室の整備、広報紙、各種イベントでのPRを実施