

第 5 章 良好な水環境保全に向けた総合的な施策の推進について

1 良好な水環境保全に向けた目標

川崎市では、川崎市環境基本計画（2011（平成 23）年 3 月全面改定）において、「環境を守り 自然と調和した 活気あふれる 持続可能な市民都市かわさき」を目指し、6 つのめざすべき環境像を掲げ、環境に係る国内外の社会情勢、環境行政の新たな動向等に対し総合的に推進することとしており、そのうち水環境の 4 つの構成要素に関連するめざすべき環境像と環境要素・環境項目の目標を次のように定めている。

めざすべき環境像	
環境政策	多様な緑と水がつながり、快適な生活空間が広がるまちをめざす
	多様な緑と水のつながりが市域全体に広がり、豊かな水辺や水循環が保たれて、まちと自然が共生し、その自然の恵みを人を含む生物が享受しています。すぐれた景観や利用者にやさしい都市施設など、良好な都市アメニティが得られ、快適な暮らしが実現しています。
環境政策	安心して健康に暮らせるまちをめざす
	都市の成長が続く本市で、都市をとりまく大気や水、土壌のきれいさや安全性を守り、化学物質の環境リスクの低減を図り、騒音・振動、悪臭、建造物影響などの問題解決を図ることによって、安心して健康に暮らせる都市が実現されています。
環境要素・環境項目の目標	
環境要素	環境要素の目標
水	水のきれいさや安全性が守られていること
環境項目	環境項目
水質	環境基準、環境目標値等に適合していること
	河川・海域の底質が有害な化学物質で汚染されていないこと
	汚染物質の排出が抑制されていること
	安心して飲める水が供給されていること
環境要素	環境要素の目標
水循環	健全な水循環が保たれていること
環境項目	環境項目
水量・涵養	河川や湧水で四季を通じて生物が生息生育できる水量が確保され、健全な水循環が保全・回復されていること
環境要素	環境要素の目標
生物	市域に生息生育する生物とその生息生育地が保全され、生物多様性が確保され、身近な生き物とのふれあいが得られること
環境項目	環境項目
植物	生物多様性に資するため、市域に現存する植物とその生育地が保全・創出されていること
動物	生物多様性に資するため、市域に現存する動物とその生育地が保全・創出されていること
環境要素	環境要素の目標
水 辺	豊かな水辺が保たれて、良好な環境と安らぎが得られること
環境項目	環境項目
水辺	豊かな水辺が保たれて、人を含む生物が自然の恵みを享受できること

図 32 環境基本計画の目標

また、緑と水のネットワークを形成しながら、川崎市の財産である自然的環境資源を次世代に継承し、緑の将来像を実現する「地球環境都市」を目指した「緑の基本計画」を策定している。

さらに「多摩川プラン」を策定し、「川崎の母なる川・多摩川」の魅力を一人ひとりの市民が共有し、豊かな自然環境と多様な生命が共存しうる新しいライフスタイルを創造する取組を進めている。

これらとの整合を図りつつ、次のような目標等を掲げ、都市における水辺環境の確保、ヒートアイランドの防止、水生生物の生息環境の保全、自然とふれあう機会の増加、酸性雨の減少など良好な水環境の実現をめざすべきである。

《川崎市における良好な水環境のイメージ》

「人と水のつながりが回復され、市民がやすらぎ、安心できる水環境」

川崎市水環境保全の目標

水 量

水質浄化、豊かな水辺地及び水生生物の生息生育環境の保全等のための水量を確保し、健全な水循環が回復されること

水 質

公共用水域や地下水への汚染物質の流出を抑制し、人と水生生物にとって望ましい水質が確保されること

水生生物

水生生物の生息生育環境が保全され、多様な水生生物との共生がなされること

水 辺 地

人と水とのふれあいの場となり、身近な水生生物の生息生育環境となる水辺地が保全されること

2 新たな計画の策定

現行の河川水質管理計画及び地下水保全計画は、主に水質改善対策を主眼としたものである。特に河川水質管理計画は、計画を策定した1993(平成5)年当時、市北・中部に下水道未整備地域が存在し、生活雑排水が市内河川に流入していたため、河川の汚れが顕著に見られる状況にあり、その傾向が一層強い。

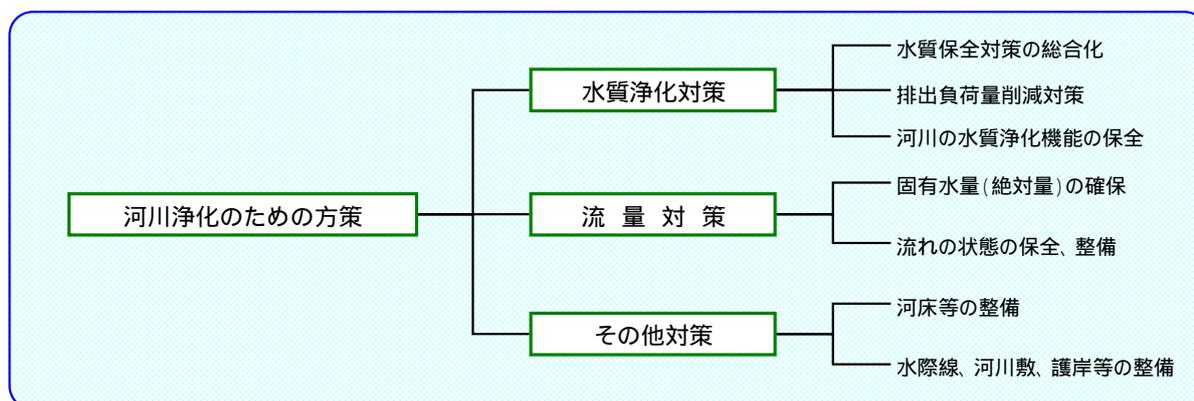


図 33 河川水質管理計画体系(再掲)

さらに海域については、法に基づく水質総量規制を講じてきたこともあり、計画の対象外となっている。

また、良好な水環境の保全に向けては、水環境を構成する4つの要素(水量、水質、水生生物、水辺地)が密接に関連していることなどを踏まえ、総合的かつ計画的な施策の推進が必要となる。そのため、これまで水質改善に一定の成果があった2つの計画や法に基づく海域の水質総量規制等に位置づけている各施策を基本としつつも、4つの構成要素の関連性を捉えた新たな計画を策定すべきある。

さらに、新たな計画を策定するにあたっては、次の事項について留意されたい。

(1) 水量に関する方策

第6章で示す各種取組を進めるとともに、平常時河川流量の回復に寄与する雨水貯留施設の排水時期等の見直しなど、既存の施設の転用、応用による平常時の河川流量を回復する施策の可能性について検討を進める必要がある。

さらに、市民等に対し、水と親しむ機会が増えること(湧水地の回復、親水施設の整備)、ヒートアイランドの防止、さらには洪水や近年多発する集中豪雨への浸水対策にも効果があることを併せて啓発する必要がある。

また、施策の効果を確認するためにも、河川流量や地下水位、地質等から地下水量の状況を的確に把握することも必要と考える。

なお、雨水浸透機能の回復を図る場合、単に雨水の浸透量を増やすということに目的が偏りすぎた場合、本来自然の持つ浸透時の水質浄化機能を活かすことができず、地下水汚染につながりかねない。

水量に関する施策を推進する際には、これらの点を十分に留意されたい。

(2) 水質に関する方策

これまでの河川水質管理計画及び地下水保全計画に位置づけた水質改善に関する施策について再検証を行った上で、有効な施策については、今後とも着実に実行していくべきである。

また、閉鎖性水域の東京湾に位置する川崎港の水質改善（有機汚濁、有害化学物質）に向け、国等と共同した研究等の取組により汚濁機構の解明、法令に基づく汚濁負荷量の軽減・削減対策の充実を引き続き行う必要がある。

さらに、現在の暮らしに使用されている化学物質の種類は多数であり、国内で約5万種が流通していると推定されているが、規制されている物質はごく一部である。これらの中には、低濃度でも長期間の暴露により発がん性等健康への影響が懸念される物質も存在する。また、毒性情報が乏しく、排水規制の対象とならない化学物質についても、複合リスクによる生態系への影響など水環境中での問題が生じている可能性も危惧される。そこで、水環境への複合リスクを総体的に把握・評価するため、今後、生物学的試験等を用いた調査・研究を推進すべきである。

(3) 水生生物に関する方策

水生生物の生息・生育環境の保全は、生物多様性の保全に関する取組と密接に関連するため、まず、国及び川崎市における生物多様性に関する取組状況、水生生物の状況について概括し、今後の方向性について示す。

ア 生物多様性に関する取組

(ア) 国の取組

国では、1993（平成5）年5月、地球上の生態系・種・遺伝子の多様性を生息環境とともに保全するため、1992（平成4）年に国連で採択された生物多様性条約を締結した。この条約の理念に基づく生物多様性国家戦略の策定などを経て、2008（平成20）年に生物多様性基本法を制定し、人と自然とのより良いバランスが確保され、共生することを通じて恵み豊かな生物多様性をはぐくむ「いきものにぎわいの国

づくり」を目指すなど、生物多様性の保全に向けた取組を積極的に実施している。

また、2010（平成22）年10月、生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）が名古屋市で開催され、生物多様性資源の利用に関する国際ルール「名古屋議定書」、次の10年の目標を定めた「愛知・名古屋目標」が採択され、世界各国が、地球規模における生物多様性の保全と持続可能な利用の実現を目指すとともに、「民間参画の推進」や「自治体の取組の支持と奨励」についても合意した。

さらに、2010（平成22）年12月には、地域における生物多様性の保全の必要性（生物多様性が深刻な危機に直面していること、生物多様性は地域の自然的社会的状況に応じて保全されることが重要であること、生物多様性に関する社会的要請が増大していること）を踏まえ、地域における多様な主体が連携して行う生物多様性保全活動を促進することにより、豊かな生物多様性を保全することを目的として、生物多様性保全活動促進法を策定した。

（イ）川崎市の取組

都市化が進行した川崎市でも、市域の多摩丘陵をはじめとする緑地や、多摩川をはじめとする河川や川崎港などには、様々な生物が生息し、さらに市域の湧水地の中には、現在希少となっているゲンジボタルやホトケドジョウが確認されている場所もあり、生物にとっては大切な生息地であり、市民にとっては身近に水生生物と触れ合える希少な空間となっている。

しかしながら、全体としては、市民生活と自然とのつながりが見えにくくなったことにより、自然との共生や生物多様性について体感できる機会が減少している状況にある。

そのため、川崎市では、市域に残された生物の生息・生育環境の保全をはじめ、生物の生息・生育環境の回復・創出に取り組むとともに、生物多様性の状況分析・把握などの関連調査や普及啓発などを実施している。

イ 水生生物を取り巻く状況

川崎市における水生生物の生息・生育環境は、生物多様性の保全に関する状況と同様、多摩川をはじめとする河川に様々な水生生物が生息（図34）するものの、（4）で述べる水辺地の減少に伴い、その環境は未だ十分とは言い難く、また市民が水生生物に触れ合える機会が非常に少ない状況である。

(4) 水辺地に関する方策

水辺地への取組は、特に河川整備に関する施策と関連することから、その現況を確認した上で、今後の方向性を示す。

ア 現況

水辺地とは、水面に近接した岸の周辺のことを指し、河川、湖沼、湿原、海浜の水辺地などがある。川崎市は、海に面し、また多摩川や二ヶ領用水、鶴見川をはじめとした大小河川が流れていることから、良好な水辺地となるべき多数の空間が存在する。

しかしながら、高度経済成長期における生活・工場排水による水質悪化や護岸整備などにより、その環境が損なわれ、水辺地が本来持つ水生生物の生息・生育環境としての機能や浄化機能が劣化若しくは喪失し、また、人と水とのふれあいの場としての親水機能も失われてきた。

そのため、これまで川崎市では、緑の基本計画に基づく取組を推進するとともに、市民との協働により二ヶ領用水、三沢川、大師堀等を親水施設として整備し、またそれに伴い、徐々にではあるが水生生物の生息・生育環境の機能及び浄化機能が回復しつつある。

特に平瀬川支川の改修においては、水辺の自然環境の保全や潤いのある川づくりを目指し、学識経験者、地元代表者、行政による『平瀬川支川「いい川づくり」推進委員会』で協議を行い、長沢地区住民による「平瀬川長沢流域協議会」と連携しながら、市民参加の川づくりが進められている。

また、東扇島東公園では、水辺を楽しむことができる、長さ約 180 メートル、幅約 50 メートルの砂浜や磯場を約半世紀ぶりに整備し、過去に海苔の養殖場であった歴史も踏まえ、地元の NPO 法人が子ども達を対象とする海苔の養殖体験教室などを実施し、親水に関連する環境活動を積極的に行っている。

イ 今後の方向性

今後、特に都市部における良好な水辺地の確保に向けては、前述の事例のように、河川等の改修時期等に合わせ、その流域で活動する市民と連携し、流域特性（土地利用、歴史等）、市域特性（海や工業地域を有する南部地域、河川や住宅地域及び商業地域を有する中・北部）など、生活圏に応じた取組を進めるべきである。

また、地域で活躍する市民活動団体と連携し、水辺地の保全に向けた取組を一層進め、さらにその際には、市民・行政・事業者などの各主体が一体となって取り組むため、水質項目である COD や全窒素などのほかに、市民の理解と協力が得られやすい、その地域に応じた、市民が自ら測定でき

る水環境の目標（水生生物の生育状況や透明度など）を定めることも検討されたい。

（５）施策推進のための方策

ア ４つの構成要素の関連性を活かした市民協働の推進

川崎市のような都市部での良好な水環境は、自然と人間活動が適正なバランスで保たれた状態である。このような環境を目指すためには、市民のライフスタイルを踏まえながら、環境保全活動を積極的に引き出していくことが重要となる。

そのため、市は、市民のライフスタイルを十分把握した上で、まずはより多くの市民に対し、それぞれの関心や地域の特性に合った様々な形で水生生物や水辺地との触れ合いを楽しむ環境教育・学習、湧水地の保全活動への参加を促すべきである。そして、日常の生活の中で使用する水や雨水、地下浸透、湧水、河川流量等の水環境のつながりを理解することにより、水環境について考える契機とし、水環境の保全に向けた市民の実践活動（生活排水の見直し、雨水浸透施設の設置）の促進を図るべきである。そして最終的には、市民のつながり（市民活動団体・町内会等）を通じた市民全体の意識改善のきっかけになることが望ましい。

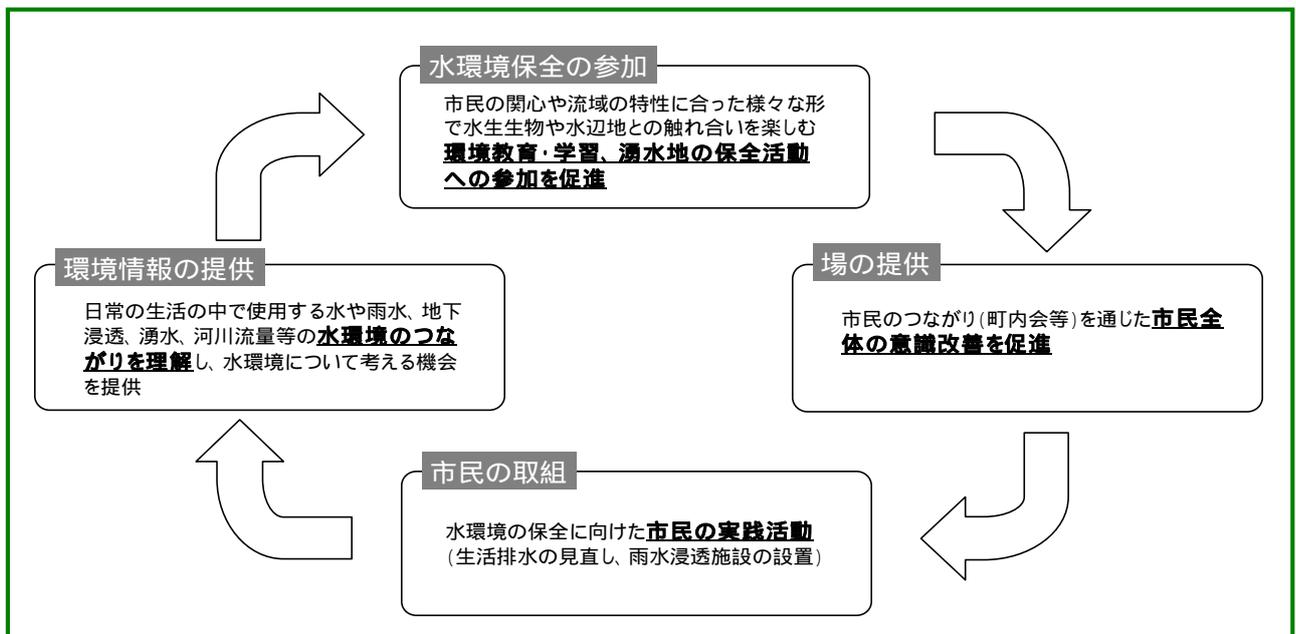


図 35 市民協働の推進

イ 国・近隣自治体との連携

これまで東京湾、多摩川水系、鶴見川水系において、東京湾岸自治体環境保全会議など、国及び近隣自治体との広域的な連携を図ってきた。

水環境は、単に市域内のみで完結するものではなく、東京都、横浜市等の近隣自治体と接しているため、広域的な取組が重要となる。特に平常時の河川流量の確保、海域における水質改善などについて、今後も国・近隣自治体との連携を重点的に実施していくべきである。

ウ 関係施策・計画との連携、整合

水環境は、緑の保全、生物多様性の保全、ヒートアイランド対策、土壌汚染対策、環境教育・環境学習の推進など、様々な環境施策と関連している。そのため、雨水利用や洪水対策などの施策は勿論のこと、緑の保全、地球温暖化など水に関わる他の施策とも十分調整し、連携、整合を図るべきである。

エ 評価システムの構築

4つの構成要素ごとの取組評価については、環境基本計画との整合を図りつつ、可能な限り数値化し、最終的には総合評価も可能なシステムを構築することにより、計画の適正な進行管理を目指すべきである。

オ 川崎市の水環境保全を通じた国際貢献

市では、工業化途上の国々の環境対策や地球温暖化対策に貢献するため、国連環境計画国際環境技術センターと連携し、海外の環境分野の専門家との環境技術に関する意見交換の場を設けることにより、川崎市の環境技術の情報発信、海外移転支援を行っている。

今後も、このような機会を捉え、市内企業の優れた水質の改善技術や水環境保全の経験を活かし、工業化途上の国々の水質汚濁対策に貢献するため、積極的に川崎市の技術の発信、海外移転支援などを行うべきである。