




札幌市 水環境計画

概要
版

豊かな水辺のある街
さっぽろをめざして



札幌市



1. 計画策定の基本的事項

計画策定の趣旨

水は、人間を含むすべての生物にとって、その生存に欠かせないものであり、私たちは日常生活や事業活動において、さまざまな恩恵を受けています。

しかし、その一方で人間活動の広がりなどが、水循環にさまざまな影響を与えています。

この計画は、札幌市が有する自然的・社会的特性を踏まえ、水環境をめぐるさまざまな問題点を整理した上で、良好な水環境を保全・創出するための基本的方針と目標を示し、市民の共有の財産として将来の世代へ継承するため、市民・事業者・行政の協働による取組みを一体的、総合的に推進するために策定しました。

計画の基本的な考え方

- (1) 札幌市域内の水環境の状況を把握・評価します。
- (2) 3つの視点から水環境保全の取組みを進めるうえでの課題を整理します。
 - ◆水の流れ(水量)の視点
 - ◆水のきれいさ(水質)の視点
 - ◆自然の要素としての水、私たちが親しむ水(生物の生息、水辺とのふれあい)の視点
- (3) 3つの「望ましい水環境像」と9つの「水環境目標」を掲げ、これらを達成するための取組みを整理し体系化します。
- (4) 水環境目標を達成するための、市民・事業者・行政のそれぞれの役割や取組みの進め方を提示します。
- (5) 計画の進行管理においては、市民・事業者・行政間の水環境に係る情報の共有化に努めます。

計画の位置付け

札幌市は、平成10年7月に「札幌市環境基本計画」を策定し、目指すべき都市像として「環境文化都市の実現」、「循環型都市の実現」、「共生型都市の実現」を掲げ、市民・事業者・行政の協働による取組みを推進することとしています。

本計画は、札幌市環境基本計画の目指すべき都市像を具体化するものであり、長期的な観点に立って実現が望まれる水環境保全に係る基本的な方針（長期目標）を示すとともに、これを達成するための施策を示す実行計画として位置付けます。

計画の目標年次

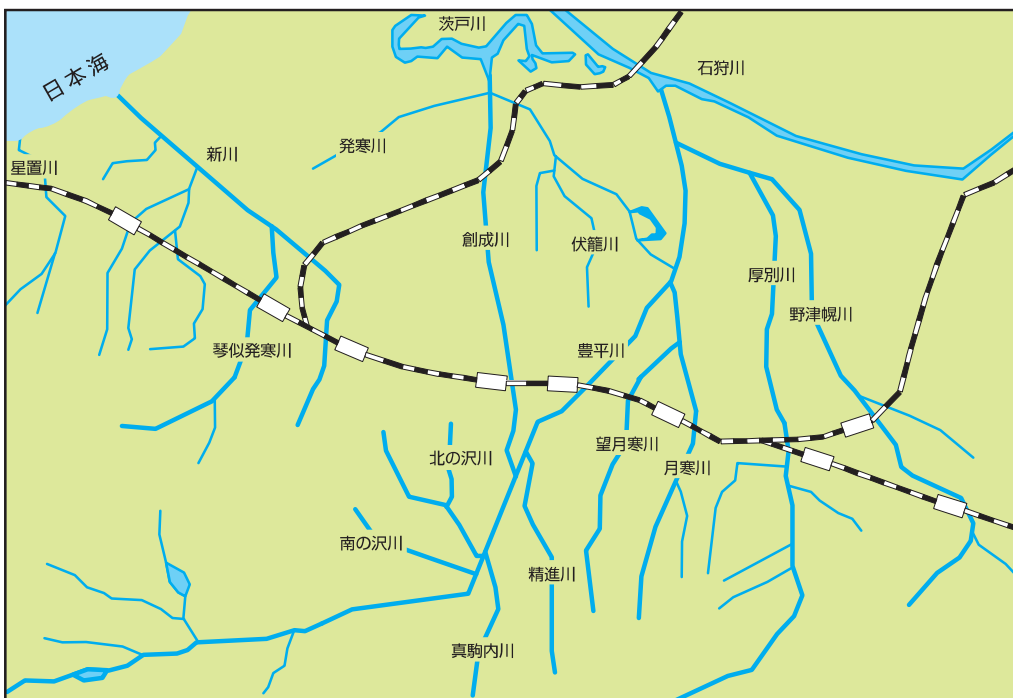
この計画は、札幌市環境基本計画に準じて平成29年度（2017年度）を目標年度とします。

対象とする水環境

本計画で対象とする水環境は、河川・湖沼・湿地・湧水池及び人工的に作られた水路・池等の水域及び水域と一体となった周辺域である「水辺地」と、それを取りまく環境とします。

対象とする地域

本計画では、札幌市の行政区域全体を対象区域とします。ただし、行政区域を越えて広域的な取組みが必要となる課題や施策については、関連する行政機関及び団体との連携を強化し、対応していきます。



札幌市内の主な河川



2. 札幌市の水環境の現状と課題

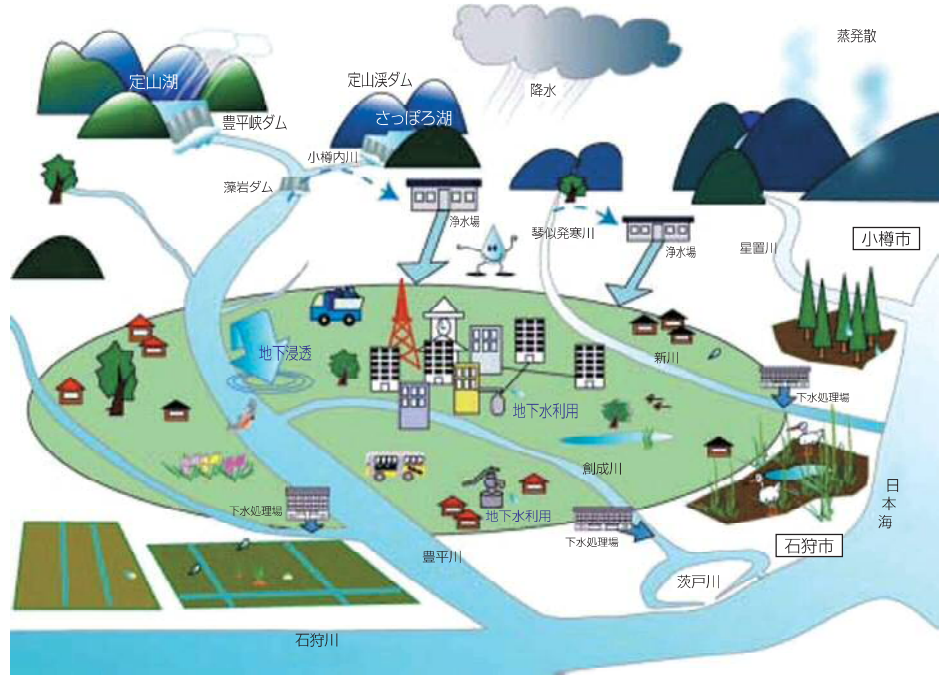
札幌市の水環境

札幌市は、南西部の大部分が山地となっています。山地を水源とした多くの河川が市街地を流れ、日本海に注いでいます。

札幌市の水道の水源は100%が河川水で、5つの浄水場から配水されています。

また、下水道普及率は99.3%（平成13年度）となっており、市内の排水は9つの下水処理場で処理され、河川に放流されています。

現在の札幌の水循環は、人為的な水循環系と自然の水循環系が結びついて成り立っています。



札幌市における水の流れ(概要図)

水環境の現状と課題

札幌市における水環境の現状と課題について、次の3つの視点から整理します。

(1) 水の流れ(水量)

◆上流域の河川

豊かな自然を有する山地が広がり、これを源とする多くの河川が流れ、豊かな水量を保っています。

◆中・下流域の河川

支流や市街地内の河川では水量が少ないため、生物の生息の場、人々が憩う場としての姿が失われているところもあります。

◆地下水

地下水位は、都市化の進行による雨水の地下浸透量の減少や地下水揚水の影響により、低下傾向にあります。

(2) 水のきれいさ(水質)

◆水道水源

- 山地地域で豊かな自然が保全されていること、安全性向上のための取組みによって、良好な状態が維持されています。
- 一方で、廃棄物の不法投棄なども見られるため、水道水源を保全する取組みを継続して進める必要があります。

◆地下水

水質については、一部では環境基準を超過しているため、健康影響防止対策と新たな汚染の防止に向けた取組みが必要です。

◆河川

- 水質は、下水道の整備などによって改善されてきていますが、一部、下流域の水源がなく流れが緩やかな河川などでは改善が必要なところもあります。
- 合流式下水道(汚水と雨水を同一の下水管で集める方式)では、雨天時には下水管や下水処理場の能力を超過した分が河川へ放流されることがあり、対策が必要です。

(3) 自然の要素としての水、私たちが親しむ水(生物の生息・水辺とのふれあい)

◆生物の生息

- 川の流れや周辺環境に応じた多様な生物が生息しています。
- 豊平川、琴似発寒川や星置川などでは、産卵期のサケが遡上してくる様子を見ることができます。
- 一方で、生物が生息しにくい河川構造や流量となっているところも見られます。

◆水辺とのふれあい

上流域

- 豊かな自然が保全されており、湖や滝などの景勝地もあり人が自然と親しむ貴重な水環境を有しています。

中・下流域

- 住宅地では、親水に配慮した整備により、地域のふれあいの場となっている水辺があります。
- 一方で、人が近づきにくい構造のため、水辺への関心が薄れ、中には不法投棄場所となってしまうところも見られます。

望ましい水環境像 1

豊かな水量をたたえ、健全に水が循環する都市

水の流れを見ることができ、さまざまな生物が生息して人々も親しみを感じることができる水辺がある都市を目指します。また、人為的な影響により低下した水循環機能の回復を図り、良好な水の循環が保全された都市を目指します。

水環境目標1

川に水の流れを取り戻す

都市化にともなう水源の枯渇などにより、水量不足で水が滞留し、流れが失われた河川に、他の河川水や浄水場の放流水などを導水して水の流れを取り戻します。

茨戸川流域などの水源を持たない河川のうち、地域要望や周辺の状況を踏まえた上で、必要と考えられる河川を、この目標の対象河川とします。

長期目標 流れを失った河川に、水の流れを取り戻す

主な取組み

- ・河川水などの導水
- ・水の有効利用の促進

水環境目標2

水生生物の生息に必要な流量（水深）に配慮する

良好な水環境を保つためには水量の確保が重要です。水量は、景観、水質、生物生息環境などに広く関わってくる水環境の基本となるものです。市内の河川において、水の流れの視点から水生生物の生息環境を保全するため、生息に必要な流量（水深）に配慮していきます。

水生生物の中から、生態系の頂点に位置する魚類を代表させ、それぞれの河川の実態から代表となる魚種を選定し、その魚種が生息・移動できる流量や水深の確保を目指します。

長期目標 可能な限り生態系から見た必要流量（または必要水深）の確保を目指す

主な取組み

- ・水源の保全
- ・生物に配慮した河川整備の推進

水環境目標3

地下水位の低下を止め、地盤沈下を防止する

健全な水循環を保全するにあたっては、水資源であり、また地盤を支える役割も持つ地下水の保全が重要です。地下水揚水量を削減するとともに、地下水かん養量の増加を図り、地下水位の低下を抑制していきます。

長期目標 地下水かん養量の増加と揚水量の削減により、地下水収支の均衡を図る

数値目標 平成12年度の地下水揚水量（約4,000万 m^3 ）を基準として、年間揚水量を約700万 m^3 削減する

主な取組み

- ・地下水使用の適正化
- ・地下水かん養の促進

望ましい水環境像2

安全できれいな水を有し、安心して生活できる都市

水道水源については、現状の良好な状態を維持し、将来にわたって安全できれいな水質の確保を目指すとともに、他の公共用水域についても、人間活動により排出される負荷を減らし、人々にとっても生物にとっても良好な水質を確保し、安心して生活できる都市を目指します。

また、地下水水質については、地下水使用者の健康影響の未然防止を図るとともに、新たな汚染を生じさせず、安全な地下水を有する都市を目指します。

水環境目標4

水道水源の水質を保全する

豊かな水源かん養林を保全するとともに、水道水源域におけるさまざまな活動に対する十分な監視・指導により水源域を保全し、飲料水の安全性を継続して確保していきます。

長期目標

水道水源の現状の良好な水質を維持し、さらに水質の向上を目指す

主な取組み

- ・水源域の保全
- ・水源水質の監視体制の充実

水環境目標5

公共用水域における水質目標値を達成・維持する

水質環境基準の健康項目については、すべての地点で環境基準の達成率100%を目指していきます。

また、生活環境項目については、環境基準点におけるBODの環境基準の達成率を100%とし、さらに、補助地点においては河川の特性などに応じた目標値を設定し、水質目標値の達成率100%を目指していきます。

長期目標

水質汚濁物質の排出量を削減し、水質目標を達成する

数値目標

水質環境基準点及び補助地点における水質目標値達成率 100%

主な取組み

- ・下水道整備の推進
- ・汚濁排出源対策の充実
- ・公共用水域における水質監視の充実
- ・水辺の利用状況に応じた水質目標値の設定と調査

水環境目標6

雨天時に公共用水域に排出される汚濁負荷量を削減する

合流式下水道整備区域における雨天時の越流負荷を削減し、将来的に合流式下水道から排出される汚濁負荷量を分流式下水道と同程度にすることを目標とします。また、面的な汚濁負荷（雨天時などに、道路や畑地など不特定の場所から、汚濁物質が河川などに流入すること）の削減対策についても検討します。

長期目標

合流式下水道からの降雨に起因する排出汚濁負荷量を削減する

数値目標

下水処理場の処理区域ごとに、合流改善施設（雨水貯留管等）整備前後で排出汚濁負荷量をおおむね2割削減する

主な取組み

- ・合流式下水道の改善
- ・面源汚濁負荷の削減の検討

水環境目標7

新たな地下水汚染を防止する

地下水水質に関する充実した監視のもとで、今後、人為的な原因による地下水汚染を発生させないことを目指します。

長期目標

有害物質の適切な管理により、新たな地下水汚染を防止する

数値目標

有害物質取扱事業場における新たな地下水汚染 0件

主な取組み

- ・有害物質対策
- ・地下水の水質監視の充実
- ・地下水使用者に対する指導

望ましい水環境像 3

水や緑や生物などの自然と人がふれあい、 うるおいと安らぎが感じられる都市

河川上流域の自然豊かな水辺、都心部や住宅地域にある身近な水辺、平地部にある緩やかな流れの河川や池・沼など、それぞれの水辺に対し、市民がうるおいと安らぎを感じることができる都市を目指します。また、これらの水辺に生息する生物と共生できる都市を目指します。

水環境目標8

地域で親しむことができる水辺を創出し、維持する

地域の特性を踏まえ、地域で親しむことができる水辺を創出し、維持していきます。水辺の創出にあたっては、地域区分に応じて検討し、具体的には周辺の状況に応じて個別事例ごとに、地域の目指すべき水辺像を設定し、創出していくことを目指します。

長期目標

人々が水辺とふれあい、親しむことのできる地域を広げていく

主な取組み

- ・ 親しめる身近な水辺の創出
- ・ 良好な水辺景観の保全
- ・ 水辺の維持管理の充実

水環境目標9

生物が生息できる水辺を保全・回復する

市民・事業者・行政の協働により、地域に生息する生物とその生息環境についての情報を収集し、生物の生息環境の保全に努めるとともに、人為的な影響により生物の生息環境が損なわれた地域においては、回復するための取組みを進めていきます。

長期目標

地域の住民が主体となって身近な生物の生息環境を保全するとともに、生息できる環境の場を広げていく

主な取組み

- ・ 生息生物や生息環境の情報収集・発信
- ・ 生物生息環境の保全



4. 協働による水環境保全

協働の基本的考え方

水環境目標を達成するためには、行政のみで取組みを進めるのではなく、市民一人ひとり、地域レベル、関連する市民活動団体、企業などとの協働による取組みを進める必要があります。

市民一人ひとりの取組みがやがて地域に広がり、これが全市民的な水環境保全への関心を高め、それぞれの連携が構築されて協働が推進されていくと考えています。

協働による計画の推進

- 水環境に関する情報や目標を市民、事業者、行政の間で共有化するために、必要な情報を円滑に交換できることを重要視し、それらの体制を整備していきます。
- 地域別の水環境目標については、地域住民が主体となり、それぞれの地域特性を踏まえて身近な水環境の保全や創出にあたっての目標を設定し、その達成に向けて協働による取組みを進めていくことを目指します。

市民・事業者・行政それぞれの役割

協働のもとで計画を推進するため、各主体の役割分担を次のように考えています。

● 市民の役割

水環境に関心を持ち、自らできる水環境保全に取り組む。また、町内会、市民活動団体、事業者や市の水環境保全に対する取組みに積極的に参加する。

● 事業者の役割

事業活動において水環境への負荷を与えないように努めるとともに、事業者として、地域と一体となって地域の水環境保全に取り組む。また、市民活動や市の取組みに関心をもち、積極的に協力する。

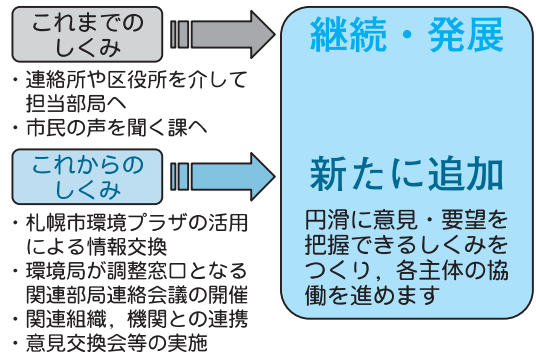
● 行政（市）の役割

市は、水環境を保全・創出するための施策を積極的に推進する。また、市民や事業者が活動しやすい条件の整備に積極的に取り組むとともに、関係部局や関係行政機関との連携をより深め、協働を進めるためのしくみづくりを進める。

協働による取組みの方向性

● 市民意見の把握と反映のしかた

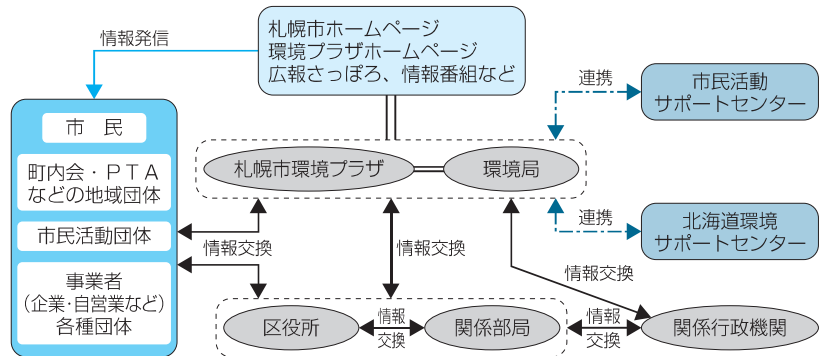
これまでのしくみを継続、発展させることに加え、環境局を中心に関連部局間の連携強化を進め、市民意見の円滑な把握と反映、協働の推進を図ります。



● 啓発、情報交換、環境教育のあり方

札幌市環境プラザを運営し、加えて関連組織、機関の連携を強化することにより、情報交換を活性化します。そして、各主体の情報共有化、環境教育の推進、環境保全活動のすそ野の拡大を図ります。

〔水環境に関する情報の流れ〕



環境保全活動を継続するために

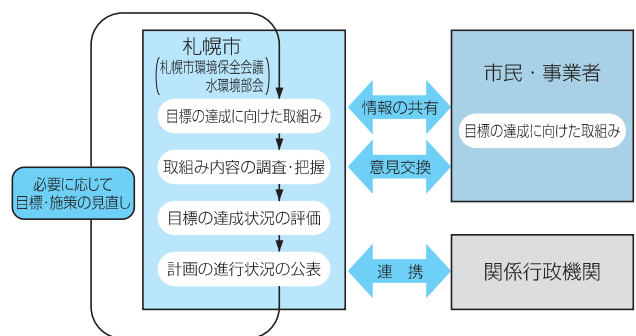
活動に必要な場所（拠点）の提供や用品の支給、活動への参加（人的支援）、助成金などさまざまな活動支援に関する情報を収集し提供していきます。

また、人材派遣制度についても活用促進を図っていきます。

計画の進行管理

水環境目標の達成に向けた施策の実施内容を調査し、目標の達成状況を評価していくとともに、その内容を公表します。

また、必要に応じて目標や取組みの見直しを行います。



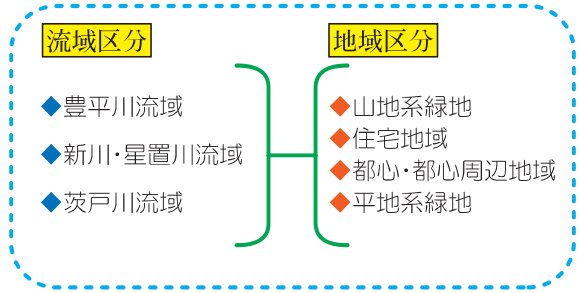


5. 地域別の水環境

地域別の取組みの推進

本計画では、河川の流域区分と、土地利用の状況や自然環境の特性などによる地域区分を組み合わせ、札幌市を11の地域に区分し、それぞれの地域におけるおおまかな水環境の特性をまとめています。

11の地域には、さまざまな個性ある水環境があります。地域のみなさんとともに、望ましい水環境像を考え、良好な水環境を保全・創出していくための取組みを広げていくことが必要です。



新川・星置川流域 / 平地系緑地地域
星鏡緑地（星置川）：緑に囲まれ、水ぎわに近づける階段が整備されています。

茨戸川流域 / 都心・都心周辺地域
鴨々川（創成川）：遊歩道があり、コイが放されるなど市民に親しまれています。

茨戸川流域 / 住宅地域
安春川：下水高度処理水が導水され、せせらぎが復活した河川です。

茨戸川流域 / 平地系緑地地域
伏龍川：農地の中を緩やかに流れ、フナやコイなどが多く生息しています。

新川・星置川流域 / 都心・都心周辺地域
北海道庁前庭：都心にあり、樹木に囲まれ野鳥も訪れる大きな池があります。

豊平川流域 / 平地系緑地地域
厚別川下流：広がりをもった平地の景観の中を緩やかに流れ、魚や鳥などが多く生息しています。

新川・星置川流域 / 住宅地域
琴似発寒川：公園や緑地に隣接し、市民に親しまれています。また、毎年、サケの遡上が見られます。

豊平川流域 / 都心・都心周辺地域
豊平川：札幌の代表的な川です。毎年、サケの遡上が見られます。

新川・星置川流域 / 山地系緑地地域
平和の滝（琴似発寒川上流）：景勝地として市民に親しまれています。

豊平川流域 / 山地系緑地地域
真駒内川上流：緑に囲まれ、清らかで豊かな流れをもつ、自然豊かな川です。

豊平川流域 / 住宅地域
精進川：自然を復元した河川です。緑に囲まれ多くの野鳥が見られます。

札幌市水環境計画（概要版）

平成15年（2003年）10月発行
平成22年（2010年）10月増刷

編集・発行

札幌市環境局環境計画部環境対策課
〒060-8611 札幌市中央区北1条西2丁目
電話 011-211-2882 FAX 011-218-5108

〔表紙の写真〕都心にあつて、中島公園の豊かな緑に囲まれ、美しい景観を保つ鴨々川の流れ。創成川の上流約2.5kmは、鴨々川（かもかもがわ）という呼称で市民に親しまれています。

