

# 大阪狭山市 水循環計画

OSAKASAYAMACITY WATER CYCLE PLAN

めぐる「水」 ともに生きる大阪狭山



令和5年3月 大阪狭山市



## はじめに

大阪狭山市の面積は、11.92 平方キロメートルで、大阪府内 43 市町村中 39 番目のコンパクトな街で、狭山池をはじめとする大小 113 のため池が点在しています。

特に本市の中心部にある日本最古のため池である「狭山池」は、奈良時代の行基、鎌倉時代の重源や江戸時代の片桐且元によって、当時のニーズに合わせた最新技術を駆使した改修が行われてきました。

一方、高度成長期には、大規模なニュータウン開発を始め、市街地開発によって、山林や田畠が宅地へと変化し、ため池は、農業に欠かせない利水としての役割だけでなく、雨水排水の調整機能も担っています。

また、人口が急増したことにより、河川やため池などの水質悪化を防ぐために下水道整備を急速に進めてきた結果、本市の水環境インフラは、水質改善だけでなく、市民の生活も支えてきました。

しかし、近年、水環境を取り巻く課題は、施設の老朽化、人口減少や節水型社会による維持管理に係る資金不足の懸念、地球温暖化などの気候変動による水害、健全な水循環の確保、生物多様性の保全など、より多様化し、厳しくなっています。

こうしたなか、国においては、都市部への人口集中、産業構造の変化、地球温暖化などの気候変動といった様々な要因が水循環に変化を生じさせており、それに伴い、渇水、洪水、水質汚濁、生態系への影響などの様々な問題も顕著となっていることを背景として、『水循環基本法』が制定されました。

この水循環基本法の基本理念を踏まえ、本市では、これまでの歴史や暮らしに欠かせなかった『水』に関する施策や事業を総合的かつ計画的に進めるために、令和 5 年度から 10 年間を計画期間とした『大阪狭山市水循環計画』を策定しました。

キャッチフレーズの『めぐる「水」とともに生きる大阪狭山』は、単なる「ため池のまち」ではなく、市民、民間団体や事業者などとの連携や協働によって、健全な水循環の保全に関わる施策に取り組み、「持続可能な開発目標（SDGs）」に貢献するとともに、流域治水の考え方や市民の理解と関心を深められる水教育の推進などを取り入れて、本市独自の地方創生を進めてまいります。

最後に、本計画の策定にあたり、多大なご協力をいただきました『大阪狭山市水循環協議会』の皆さんをはじめ、市民アンケートや水循環学習会などを通じて、貴重なご意見をいただきました市民、事業者、そして関係者の皆さんに心から感謝を申し上げます。

令和 5 年 3 月

大阪狭山市長

古川照人



## 目 次

<b>第1章 計画の背景</b>	1
1. 計画策定の趣旨	2
2. 計画の位置付け	4
<b>第2章 大阪狭山市の現状と課題</b>	7
1. 水資源の現状	8
2. 水循環に影響を与える要因	17
3. 水循環における特徴と課題	26
<b>第3章 計画の目標</b>	31
1. 未来の姿	32
2. 3つの柱	33
3. 8つの施策	34
4. 計画の期間	36
5. 計画の対象範囲	36
<b>第4章 施策について</b>	37
1. 治水	39
2. 利水	42
3. 教育	45
4. 広報	47
5. 生態系	49
6. 景観	51
7. 観光	53
8. コミュニティ	55
<b>第5章 計画推進のための取組み</b>	57
1. 推進体制	58
2. 進行管理	60
3. 取組状況の確認手法	62
4. 計画の達成度評価	66
<b>用語集</b>	67



## 第1章 計画の背景



## 第1章 計画の背景

### 1. 計画策定の趣旨

#### (1) 水循環に関する国の方針

『水』は、生命の源であり、絶えず地球上を循環し、大気、土壤などの他の環境と相互に作用しながら、人を含む多様な生態系に多大な恩恵を与えてきました。地球上の水は、循環する過程において、人の生活に潤いを与え、産業や文化の発展に重要な役割を果たしています。

一方、近年の都市部への人口の集中、産業構造の変化、地球温暖化などの気候変動などの様々な要因が水循環に変化を生じさせたことにより、洪水、渇水、生態系への影響など問題が顕著となっています。

我が国では、将来にわたって水災害（「水害、土砂災害及び渇水被害」のこと。）から国民の生命・財産を守り、豊かな社会を継承し、より一層発展させていくためには、水が人類共通の財産であることを再認識し、水がもたらす恵沢を将来にわたり享受できるよう、「健全な水循環」を維持又は回復するための施策の推進が不可欠です。

こういった背景から国は、平成26年（2014年）に「水循環基本法」を制定し、健全な水循環の維持又は回復のための取組みを推進しています。

なお、ここでいう「健全な水循環」とは、人の活動と環境保全に果たす水の機能が適切に保たれた状態での水循環のことを指します。

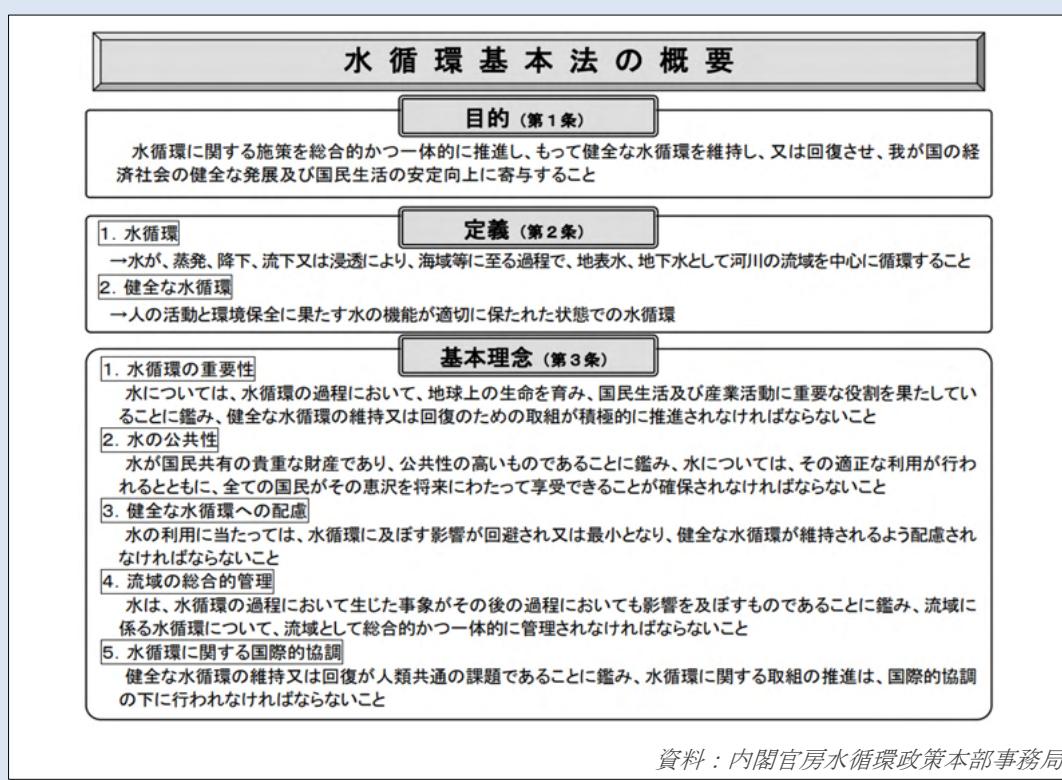


図 1-1 水循環基本法の概要

## (2) 水循環計画策定の趣旨

大阪狭山市（以下、「本市」とする。）は、狭山池を代表とするため池が大小 113 か所あり、特に狭山池にまつわる取組みが歴史的に積み重ねられ、それが大きな財産となっています。その中で、豊かな水を活かした人びとの生活や世界に誇る独自の文化も育まれてきました。

今、「めぐる『水』ともに生きる大阪狭山」という理念のもと本市が抱える治水・水環境・水循環など様々な水問題の解決に向け、市民、事業者、行政などが互いに連携して、取り組んでいかなければいけません。

さらに、この取組みを成熟させ、持続可能なまちづくりの役割を全国に先がけて果たしていくことが期待されることから、「大阪狭山市水循環計画」（以下、「本計画」とする。）を策定しました。本計画は、健全な水循環を維持・回復するために重要な「流域マネジメント」の取組みを促進する上で、重要なものとなります。

なお、国が示す「流域マネジメント」とは、一つの管理者が存在して、流域全体を管理するというものではなく、森林、河川、農地、都市、湖沼、沿岸域などにおいて、人の営みと水量、水質、水と関わる自然環境を良好な状態に保つ、又は改善するため、様々な取組みを通じ、流域において関係する行政などの公的機関、市民、事業者、団体などがそれぞれ連携して活動することと考えています。

本市では、市域を一つの流域として考え、総合的かつ一体的な管理を行うことを指します。



図 1-2 流域マネジメントのイメージ

## 2. 計画の位置付け

### (1) 本市を流域とする水循環

本市は、大阪府の東南部に位置し、「狭山池」を中心とした豊かな水とみどりを有しております。かつては、豊かな水とみどりを活かした農業が進んでおりましたが、農業者の減少や高齢化が進行する中、農地の宅地化や農家数の減少に伴い、農地が減少してきました。

その結果、これまで農地へ水を供給していたため池や農業用水路を維持していくマンパワーなどの確保が難しくなってきており、ため池や農業用水路の老朽化などにより、農業用水の安定的な供給や確保が困難となることが今後、懸念されています。

しかし、ため池や農業用水路は、農業ではなくてはならない存在であり、地域の中で、涵養地的な機能と生活環境保全として重要な役割を担っていることも再確認されています。

また、ため池や農業用水路などは、生活に密接した位置に存在しており、人が水に親しみができるものであっても、誰にも管理されないまま単に水を溜めることや流すことだけの機能となり、水資源の活用が限定的なことが課題となっています。

本市の水循環に関する総合的な課題に対応することを目的に、流域マネジメントによる活動も行い、本市の「健全な水循環」の向上を進めます。



図 1-3 健全な水循環のイメージ

本市の健全な水循環を維持・回復するために、本市の水に関連する各種施策が、本計画の目的に資するように水の循環を基本とするマスタープランとして、また、広く水環境の施策を一体的に取り扱う行政だけでなく、市民や事業者も含め、多くの関係者との連携や協働を可能とするものとして、位置付けられます。

また、本市のため池をはじめとする、あらゆる豊富な水資源を活かしながら、既存計画が円滑に進められ、かつ、実効性に結び付く計画とします。

なお、本計画では、未来の姿を実現するために、市民、民間団体や事業者などとの連携や協働などによって、今ある水循環を次世代に継承しながら、効果的、効率的に各種事業が推進できるような取組みや考え方を示し、水循環に関する既存計画や実施中の施策などの整合に留意しつつ、連携が取れるよう推進します。

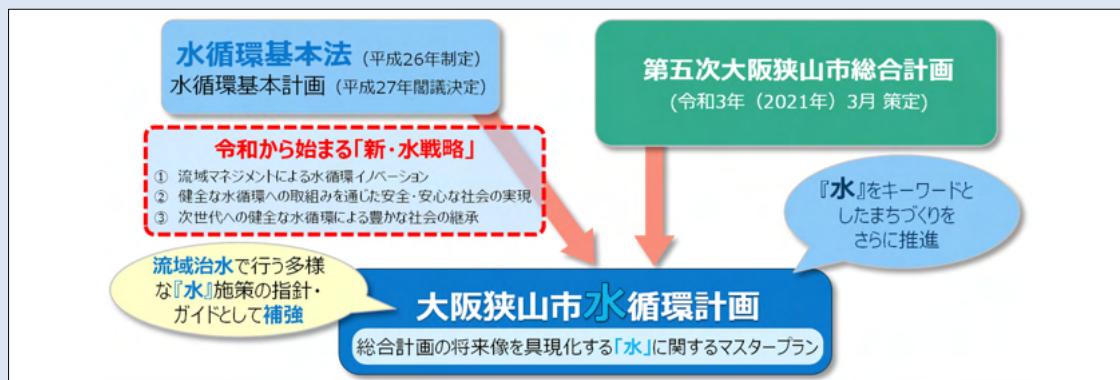


図 1-4 本計画の位置付け

### (3) 関連計画

本計画は、第五次大阪狭山市総合計画における将来像「水 ひと まちが輝き みんなの笑顔を未来へつなぐまち」を実現するため、本市に関連するあらゆる水に関する既存計画との連携を模索し、積極的に図ってまいります。

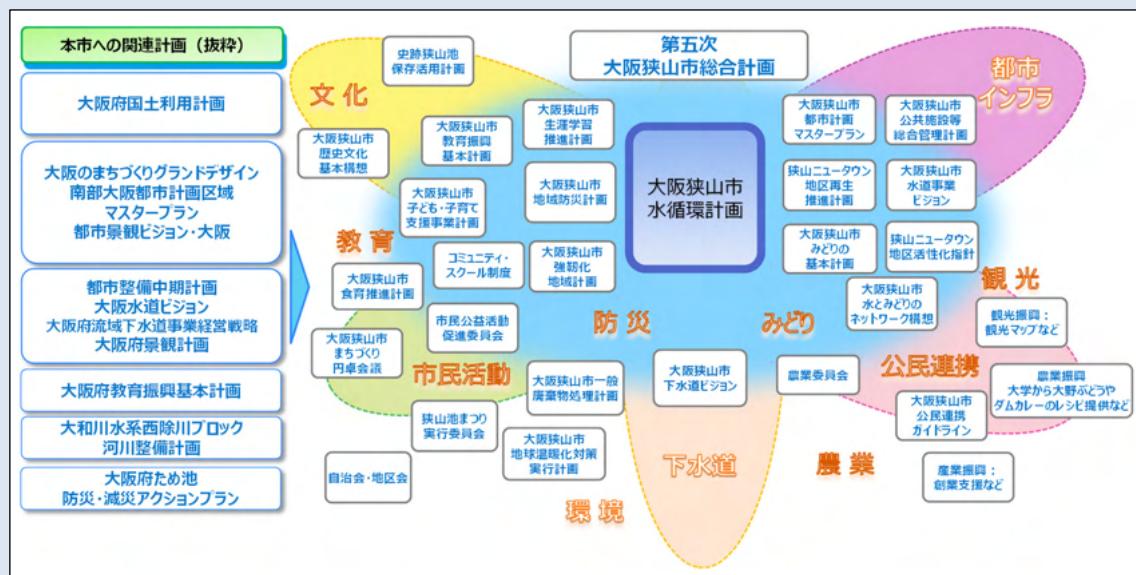


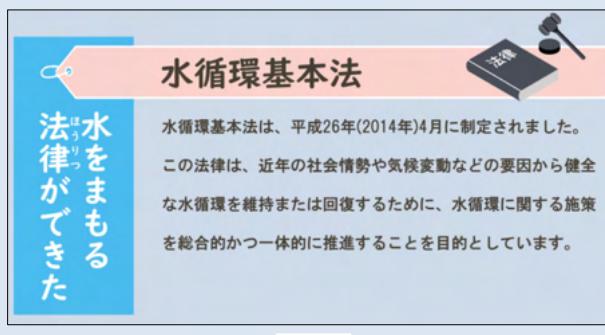
図 1-5 本計画と関連計画・団体の関係イメージ

### 【コラム】水循環基本法～水循環基本計画～流域水循環計画の解説

国（内閣官房水循環政策本部：本部長＝内閣総理大臣）は、健全な水循環のための流域マネジメントの更なる普及と活動の活性化を図ることを目的として、定期的に全国各地において策定されている水循環に関する計画などの内容を確認し、「流域水循環計画」として公表しています。

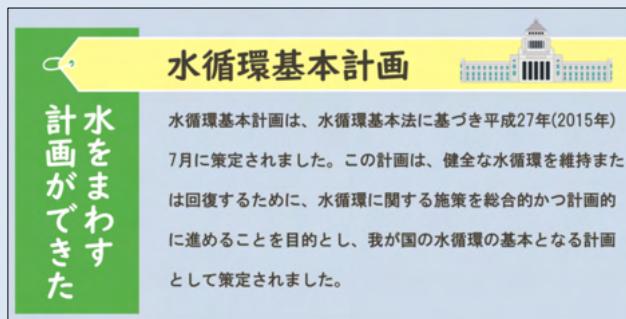
流域水循環計画策定までのフローは以下のとおりです。

『水循環基本法』は、水に関する法律や担当省庁が細分化され、相互の連携が難しくなっていったことから、水に関して総合的かつ一体的に対応する法律として制定されたものです。



『水循環基本計画』は、国が定める“総合的かつ計画的に講ずべき施策”として、流域連携の推進など具体的な取組みが挙げられた計画のことをいいます。

※「概ね5年に1回の見直し」



『流域水循環計画』は、水循環基本計画に基づき、地球温暖化の影響に伴う異常気象による被害の軽減や、安全で良質な水の確保など、健全な水循環のための流域マネジメントの普及と活動の活性化を図っていく取組みの一つとして、全国自治体が策定する水循環に関する計画を、水循環基本計画に基づく「流域水循環計画」として指定しています。



有識者会議での審議を通じて、流域水循環計画として、  
「国（内閣官房水循環政策本部）が公表」します。

## 第2章 大阪狭山市の現状と課題



## 第2章 大阪狭山市の現状と課題

### 1. 水資源の現状

#### (1) 河川

本市を流れる河川は、大和川水系の西除川、東除川、三津屋川の3つの河川があり、いずれも一級河川（指定区間）に指定され、管理は大阪府で行われています。

また、それらの河川は、地表面や建物を通して集まった降雨を安全に河川へ流下させるため、大阪府が流域治水の一環として、河川整備を実施しています。

表 2-1 河川ごとの治水対策目標

河川名	治水対策の目標	治水対策の現状
西除川（狭山池ダム上流）	50mm/h	50mm/h（整備中）
西除川（狭山池ダム下流）	80mm/h	80mm/h（整備中）
東除川	50mm/h	50mm/h（整備中）
三津屋川	80mm/h	80mm/h

※mm/h：降水量

降水量とは、観測時刻までの一定の時間（1時間）に降った雨量のこと。

資料：大和川水系西除川ブロック河川整備計画をもとに作成

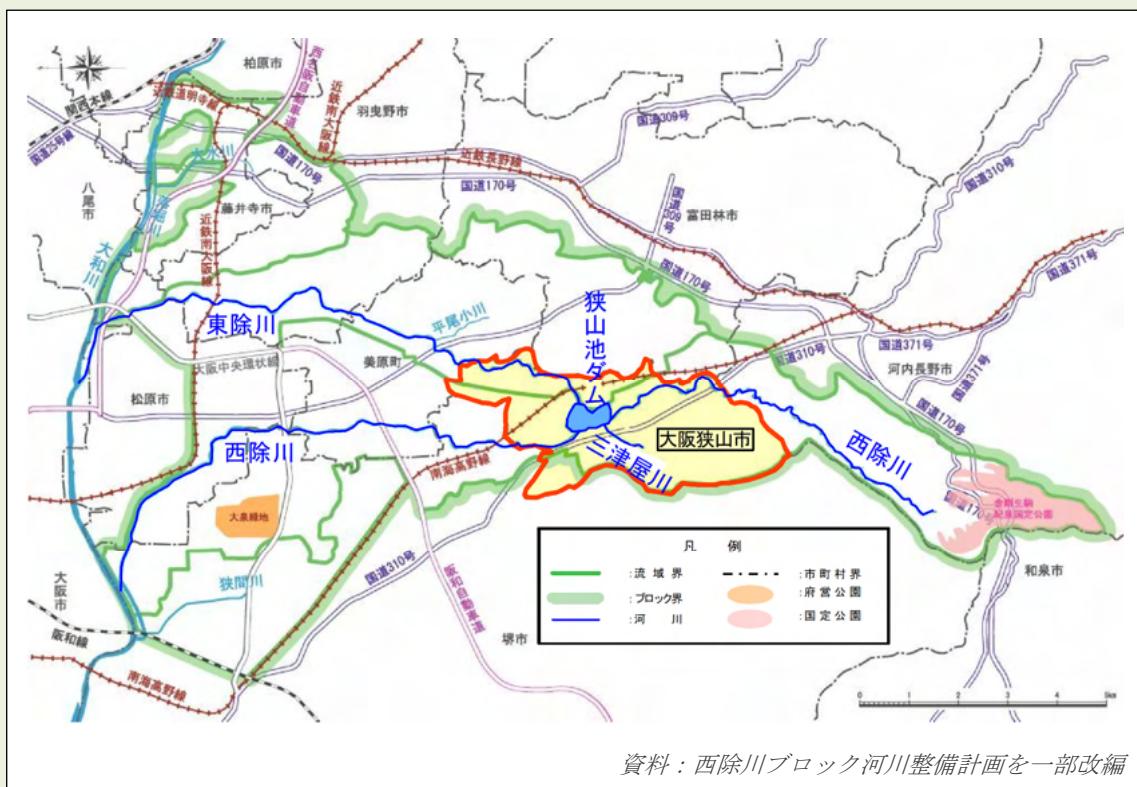


図 2-1 河川位置図

## (2) 上水道

本市の水道事業は、昭和34年（1959年）に計画給水人口11,000人とする水道創設事業の認可を得て、水道管布設工事に着手し、昭和36年（1961年）に広域簡易水道として約6,000人に給水を開始しました。

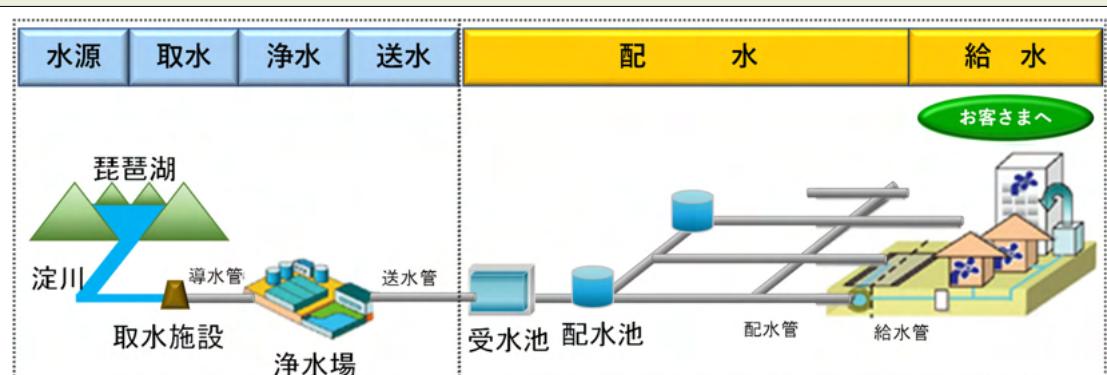
その後、狭山ニュータウンの開発に伴い、人口・給水量の増大に対応する必要があり、昭和40年（1965年）に計画給水人口45,000人とする第1次拡張事業の認可を得て、水道事業が進められてきました。しかし、本市の水源は、自己水として平成23年（2011年）度末まで地下水（深井戸）及び副池としていましたが、地下水は硬度が高く、白い結晶が付着するなどの苦情や問い合わせが多く寄せられ、副池ではアオコなどの発生による水質悪化の問題が生じていました。

このような水源の現状では、水質面での改善は見込めず、取水施設・浄水場の維持管理費用や将来的な更新費用などを考慮して、平成24年（2012年）4月に自己水を廃止し、大阪広域水道企業団からの全量受水に切り替え、大阪広域水道企業団による、淀川を水源とする水道水を本市全域に供給しています。

なお、令和3年度（2021年度）から本市上水道事業は、大阪広域水道企業団と事業統合しています。

表 2-2 大阪狭山市水道事業の沿革

年次	事業名	計画給水人口 (人)	備考
昭和34年(1959年)	水道創設事業	11,000	・西除川を水源とした西池尻浄水場建設
昭和36年(1961年)	給水開始		・広域簡易水道として給水
昭和40年(1965年)	第1次拡張事業	45,000	・大阪府営水道から受水開始 ・水源を西除川から副池に変更
昭和61年(1986年)	第2次拡張事業	57,700	・府営水道受水池兼低区配水池3号池、高架水槽建設
平成24年(2012年)	自己水廃止		・太満池浄水場を受水池として活用し、名称を太満池受水池兼送水管理センターに変更



資料：大阪広域水道企業団「大阪狭山市水道事業ビジョン」

図 2-2 水源から蛇口までの水の流れ

### (3) 下水道

#### 1) 下水道（雨水）

本市の下水道事業（雨水）は、昭和43年（1968年）に都市計画下水道事業に着手し、事業開始から、汚水と雨水を別々の下水管で流す「分流式」により、整備を進めてきました。

下水管（雨水）は、本市の地形などを考慮し、整備の効率性を追求して、市域を7つの排水区に分けた排水計画で、本市を流れる西除川、東除川、三津屋川へそれぞれ放流しており、本市が管理しています。

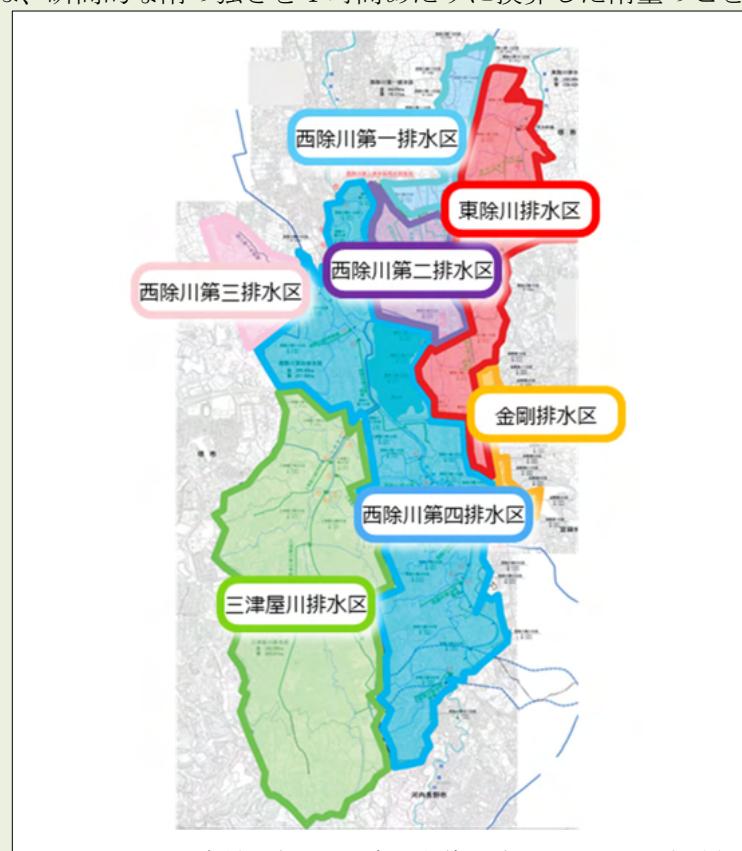
昨今は、気象の変化により、短時間豪雨によって、浸水被害が多発しており、その浸水被害を受けたか所から優先的に整備を進め、雨水整備率の向上を図り、浸水被害の解消に努めています。

表 2-3 雨水計画の概要

排水区名	整備水準	放流先
西除川第一排水区	10年確率降雨 (48mm/hr)	西除川へ放流
西除川第二排水区		西除川へ放流
西除川第三排水区		今池水みらいセンター内の雨水ポンプ場を 経由し大和川へ放流
西除川第四排水区		西除川へ放流
東除川排水区		東除川へ放流
三津屋川排水区		三津屋川へ放流
金剛排水区		東除川へ放流

※mm/hr：降雨強度

降雨強度とは、瞬間的な雨の強さを1時間あたりに換算した雨量のこと。



資料：大阪狭山市下水道ビジョン2019を一部改編

図 2-3 雨水排水区

## 2) 下水道（汚水）

本市の下水道事業（汚水）は、雨水と同様、昭和43年（1968年）から事業着手し、昭和48年（1973年）には、約43%であった下水道処理人口普及率は、わずか30年足らずの平成14年（2002年）に、市街化調整区域も含めてほぼ100%に達するまで、整備を急速に進めました。この結果、大阪府内の整備率は第6位（令和3年度（2021年度）末現在）に位置しています。その本市の汚水処理は、市域の大部分が大阪府の管理する狭山水みらいセンター（以下、「水みらいセンター」という。）で行われ、本市以外に富田林市や河内長野市の汚水も高度処理して、東除川などへ放流しています。

また、処理水の再利用の一環として、水みらいセンターから、大鳥池などへ放流し、農業用水の確保だけでなく、周辺環境にも配慮して、センター内に修景施設（せせらぎの丘・かがやき広場）を整備し、市民の憩いの場を提供しています。

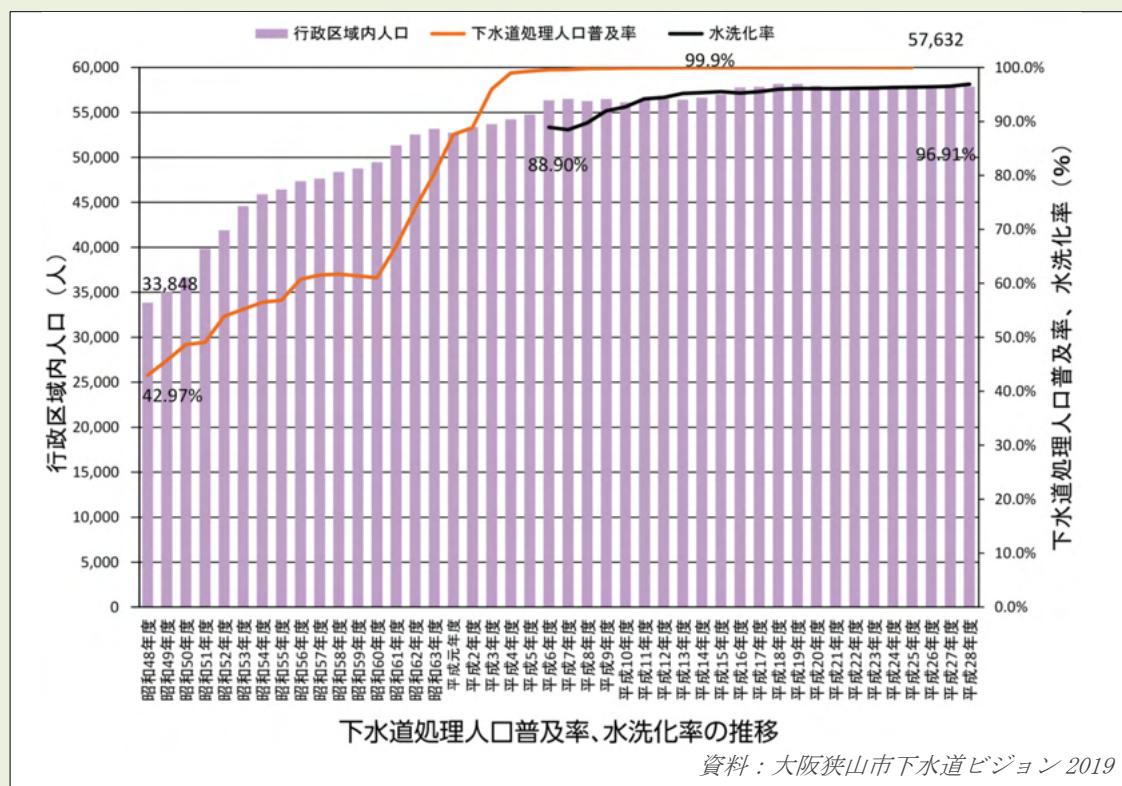


図 2-4 大阪狭山市の下水道処理人口普及率と水洗化率の推移



資料：大阪府ホームページ 都市計画・都市整備 下水道施設の紹介

図 2-5 狹山水みらいセンターと処理場内の修景施設（せせらぎの丘・かがやき広場）

#### (4) ため池・農業用水路

ため池は、本来、農業用水を確保するために人工的につくられた池であり、本市には大小合わせて113か所のため池が存在しています。さらにその水は、市域に張り巡らされている農業用水路を通じて、田畠の用水などとして使用されています。

また昨今、本市のため池や農業用水路は、田畠の用水以外にも大雨時の浸水など水害の発生を未然に防止する、貯留・流下機能も兼ね備えています。

特に近年、ため池には、これらの機能以外にも多面的な役割があると注目されており、生態系の保全、景観・親水空間の形成、防火用水や地下水涵養といった機能が挙げられます。

このように、地域に密着したため池、農業用水路や農地などは、地元水利組合や狭山池土地改良区などにより日頃から適切な保全管理が行われており、良好な営農環境を確保する上ではこの管理が重要な取組みとなっています。

しかし、本市においても、農地の減少、近年の人口減少・高齢化の進展が見込まれており、担い手不足や農業従事者の高齢化など、農業を取り巻く環境は一層厳しくなってきており、ため池や農業用水路などの維持管理への人手不足が深刻化しています。

このため、これらの管理を適正に行う上で、より効率的な事業実施や技術継承のための体制づくりも喫緊の課題となっています。



図 2-6 農家数の推移



図 2-8 粗放化したため池

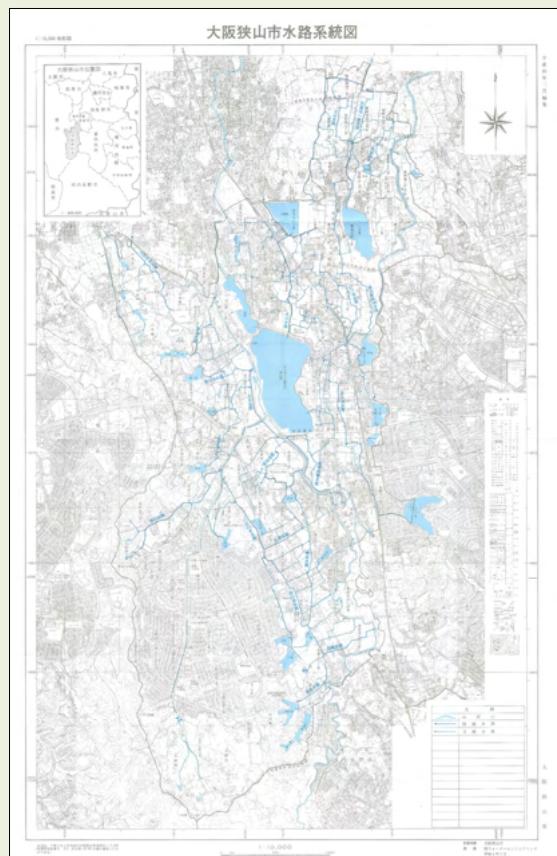


図 2-7 大阪狭山市水路系統図

さらに、ため池、農業用水路施設の一部は、老朽化が進んでいることから、更新・補修が必要な時期を迎えていました。

更新・補修が必要な所については、年々増加しており、農業用水路の老朽化による亀裂から漏水が発生したり、水路崩壊による流水機能の低下による突発的な水害の発生への対応など、中長期的な視点で持続的な施設の機能確保を続けて行くことが求められています。

このような中、農業用ため池の決壊で人的被害が生じたことを踏まえ、農業用ため池の適正な管理及び決壊の未然防止を目的に、「農業用ため池の管理及び保全に関する法律（以下、「法律」という）」が令和元年（2019年）7月1日に施行されました。

この法律では、農業用ため池が有する農業用水の供給機能の確保を図りつつ、防災・減災対策の強化を図るために必要な措置を講ずるため、所有者などによる届出制度と適正管理義務の明文化、決壊した場合に周辺地域に被害を及ぼすおそれのある特定農業用ため池の指定制度、防災工事についての施行命令及び代執行制度、市町村が管理権を取得できる制度などについて規定しています。

また、本市では、ため池の決壊などの被災に備え「ため池ハザードマップ」を作成するなど、防災・減災につながる取組みを行っています。

表 2-4 ため池管理者区分

管理者	管理数	割合
狭山池土地改良区等	4	4%
水利組合	40	35%
個人	69	61%
総計	113	100%

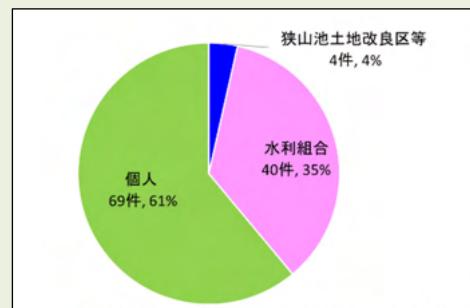
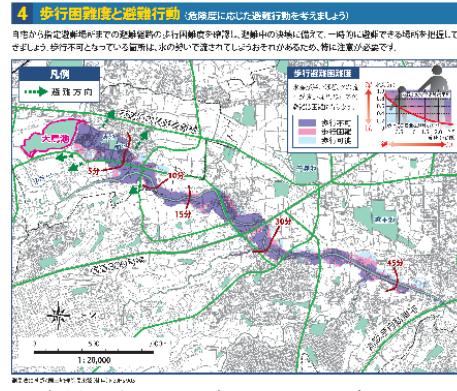
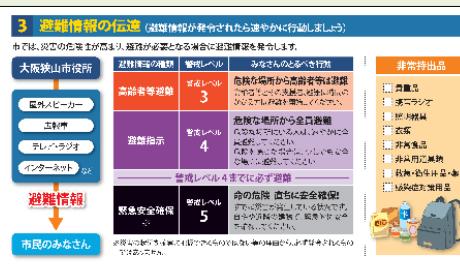


図 2-9 ため池管理者区分の割合



資料：大阪狭山市ため池ハザードマップ

図 2-10 ため池ハザードマップ

### 【現在のため池の概況：ため池調査結果】

本計画の策定にあたって、本市に点在するため池 113 か所の状態を調査しました。

狹山池の北側に位置する副池の周辺は、副池オアシス公園として整備されています。しかしながら、本市には、市民の方が水辺に親しむことができる水辺は多くないのが現状です。

本市の多くのため池は、フェンスで囲まれており、万一の事故防止のために考えられた対策が講じられています。

このため、ため池を管理する体制の脆弱化によって、日常の維持管理に支障をきたし、ごみの散乱や茶色く濁るなど、今後、景観、環境保全、防災上の課題となっていくことが懸念されています。

本計画の策定における調査では、位置情報と連携した水辺環境調査アプリ「水辺へ Go!」を活用し、本市の全てのため池調査を行い、現状把握を行いました。



図 2-12 親水空間のあるため池



図 2-11 囲いのあるため池



図 2-13 汚れた水のため池



図 2-14 住宅に隣接するため池

## (5) 地下水・井戸水

本市は、過去には、水道用水源として地下水を利用していましたが、現在は、前述のとおり、大阪広域水道企業団への事業統合によって、淀川を水源とする水道水を本市全域に安定して供給しています。

また、本市内の企業における地下水取水量をみると、令和元年度（2019年度）時点では、少なくとも約35,000m<sup>3</sup>の地下水が取水され、自己水として利用されていることが確認できます。

表 2-5 大阪狭山市内の企業の地下水取水量（参考）

拠点別環境データ Environmental Data by Site										
コニカミノルタ（株）国内拠点別環境データ（2020年度） Sites of Konica Minolta, Inc. in Japan (FY2020)										
拠点名（所在地） Site name (location)	主要業務内容 Main business contents	CO <sub>2</sub> 排出量 CO <sub>2</sub> emissions (t-CO <sub>2</sub> )	生産外部 排出物量 Waste discharged externally (t)	最終処分量 Final disposal (t)	取水量 Water withdrawal (m <sup>3</sup> )	地下水 Ground water (m <sup>3</sup> )	上水道 Potable water (m <sup>3</sup> )	排水量 Water discharged (m <sup>3</sup> )	VOC大気 排出量 Atmospheric emissions of VOC (t)	PRTR対象物質 大気排出量 Atmospheric emissions of PRTR (t)
大阪狭山サイト Osakasayama Site (大阪府大阪狭山市) (Osakasayama, Osaka Prefecture)	光学デバイスの開発・製造 Development and manufacturing of optical products	5,205	37	2.2	73,284	35,311	37,973	48,686	*1	0

注 国内拠点のPRTR対象物質大気排出量算出において、取扱量が1トン以下の物質は集計対象外です。

Note: The amount of substances subject to the PRTR Law released to the atmosphere from sites in Japan do not need to be calculated if the quantity handled is no more than 1 ton

\*1 算定対象外、または、算定基準で定める基準値以下

\*1 Outside the scope of calculation or under the threshold defined in Standards for Calculation

資料：コニカミノルタ株式会社HP  
(<https://www.konicaminolta.jp/about/csr/environment/index.html>)

## 【参考 水収支推計結果】

現在の本市での地下水量を含めた水収支の推計結果をみると、地下水流出量が500万m<sup>3</sup>/年と多く、また、過去に地下水を水源として水道水として利用していたことから、様々な水利用、災害時の水源利用など、これから本市の水循環を考える際に考慮する大切な資源となります。

・流入量：河川約2,000万m<sup>3</sup>/年、上水約630万m<sup>3</sup>/年、降水約1,600万m<sup>3</sup>/年

・流出量：河川約2,680万m<sup>3</sup>/年、下水約750万m<sup>3</sup>/年、蒸発散約300万m<sup>3</sup>/年、

地下水流出約500万m<sup>3</sup>/年

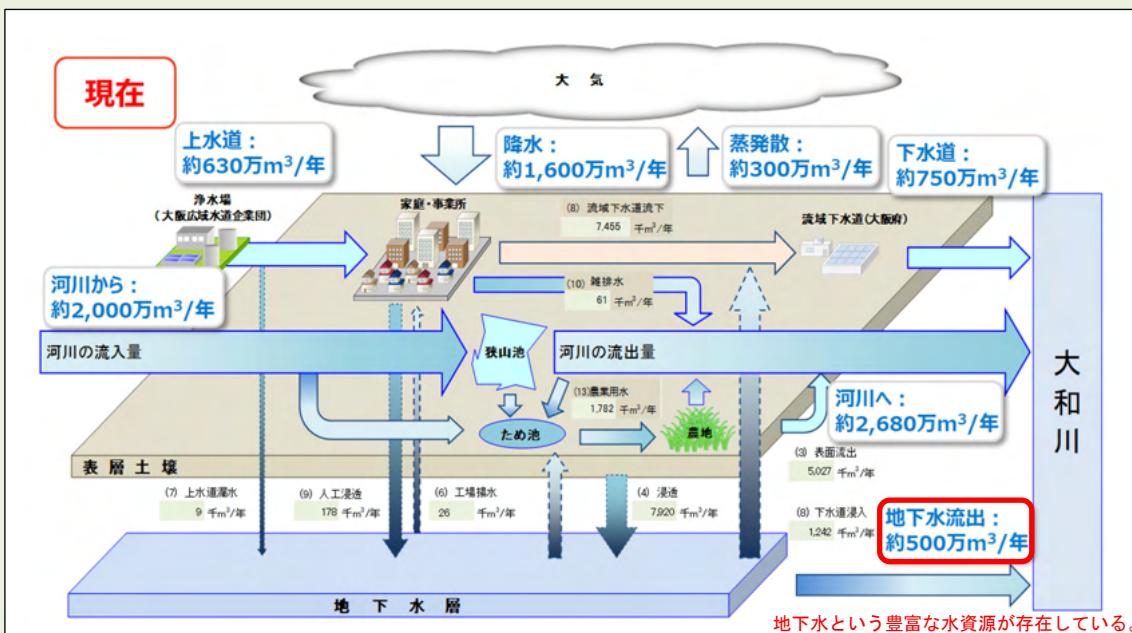


図 2-15 本市の水収支推計結果

## (6) 狹山池

狹山池は、今から約1400年前の飛鳥時代につくられた日本最古のダム形式のため池です。昭和57年（1982年）7月の豪雨災害を契機に狹山池の治水ダム化事業「平成の大改修」が長期間にわたって進められ、完成しました。

この事業によって、狹山池の貯水容量は大幅に増加し、農業用水の確保に加え、治水ダムとしての洪水調節機能も付加され、狹山池の周囲は、周遊路だけでなく、1,000本以上の桜で色鮮やかな回廊となり、本市だけでなく、大阪府内を代表する公園として、市民だけでなく近隣市の住民の皆さんにも利用されています。

なお、狹山池の管理区分は、土地所有者は大阪府ですが、対象別に複数の管理者が存在しております、以下のとおり、各管理者が連携して維持しています。

表 2-6 狹山池の管理区分

対象	根拠法令	管理者
史跡	文化財保護法	大阪狭山市
河川	河川法	大阪府
公園	都市公園法	大阪狭山市
水利	土地改良区法	狹山池土地改良区

資料：史跡狹山池保存活用計画をもとに作成



図 2-16 北西から望む狹山池



図 2-18 狹山池周辺の桜並木



図 2-17 狹山池の取水塔

## 2. 水循環に影響を与える要因

### (1) 人口減少と少子高齢化社会の到来

本市の人口は、平成7年（1995年）頃から微増で推移してきましたが、令和2年（2020年）をピークに人口減少が予測されています。また、平成17年（2005年）には老人人口（65歳以上）と年少人口（0-14歳）が逆転しており、少子高齢化社会へ大きく移動していることが確認されています。

直近の住民基本台帳の人口動向を用いて人口移動率を補正した市独自の推計では、令和27年（2045年）に50,370人まで減少し、平成27年（2015年）の57,792人に比べて、人口減少率は約12.8%と予測されています。

また、平成27年（2015年）以降の高齢化率の増加は、きわめて顕著となり、令和27年（2045年）には約2.6人に1人が高齢者（65歳以上）となると予測されており、今後本市は人口減少と少子高齢化社会がより一層進行すると想定されます。

今後、人口減少と少子高齢化の進行が予測されることから、地域を支えていくためには、より多くの人が本市の地域に関心をもち、人ととのつながりをもつことができる機会が重要となります。

本市では、この機会を与える場のきっかけとして、水辺空間は非常に大切な一部となることから、コミュニティや賑わいづくりのための水辺空間を活かしたまちづくりを進めており、引き続き、社会情勢に応じた整備を継続する必要があります。

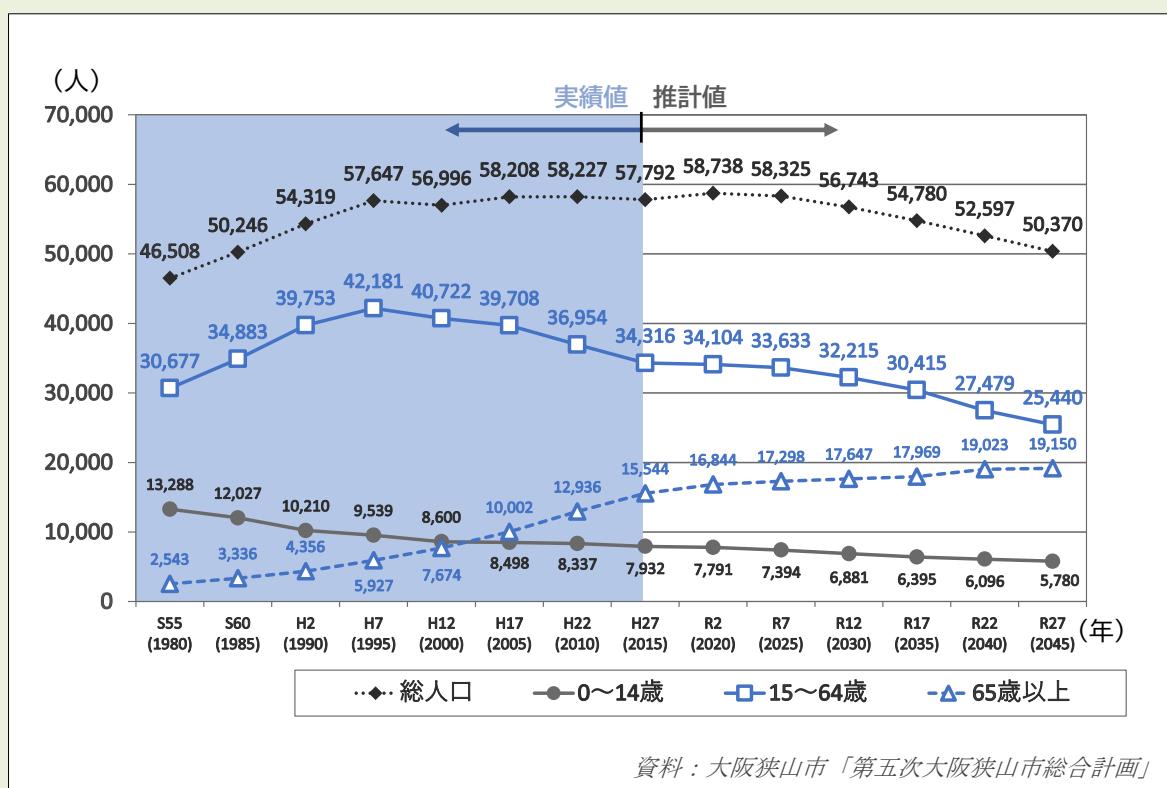


図 2-1-9 大阪狭山市の人口推移

### 【現在と将来の年齢別的人口構成】

平成 22 年（2010 年）の本市の高齢化率は、全国平均より低い状況でしたが、平成 27 年（2015 年）以降の本市の高齢化率は、全国平均を上回り、令和 27 年（2045 年）には約 2.6 人に 1 人が高齢者となっていると予測されています。地域の担い手の不足や、つながりが希薄になることが懸念されます。

表 2-7 現在と将来の年齢別的人口構成（人口ピラミッド）

平成 22 年（2010 年）	平成 27 年（2015 年）
<p>全国の高齢化率：23.0% 大阪狭山市の高齢化率：22.2%</p> <p>出所：総務省「国勢調査」より作成</p>	<p>全国の高齢化率：26.6% 大阪狭山市の高齢化率：26.9%</p> <p>出所：総務省「国勢調査」より作成</p>
<p>平成 22 年（2010 年）では住民の約 4.5 人に 1 人が高齢者（65 歳以上）である。高齢化率は全国平均より低い。</p>	<p>平成 22 年（2010 年）から高齢化率は上昇し、平成 27 年（2015 年）には住民の約 3.7 人に 1 人が高齢者（65 歳以上）となっている。高齢化率は全国平均より高い。</p>
令和 12 年（2030 年）（推計値）	令和 27 年（2045 年）（推計値）
<p>全国の高齢化率：31.1% 大阪狭山市の高齢化率：32.5%</p> <p>出所：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成30(2018)年推計)」より作成</p>	<p>全国の高齢化率：36.7% 大阪狭山市の高齢化率：39.0%</p> <p>出所：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成30(2018)年推計)」より作成</p>
<p>令和 12 年（2030 年）では住民の約 3.1 人に 1 人が高齢者（65 歳以上）である。高齢化率は全国平均より高い。</p>	<p>令和 12 年（2030 年）から高齢化率は上昇し、令和 27 年（2045 年）には住民の約 2.6 人に 1 人が高齢者（65 歳以上）となっている。高齢化率は全国平均より高い。</p>

資料：環境省「経年変化の分析 Ver3.0」をもとに作成

## (2) 産業

本市の産業別生産額の推移をみると、農業などを中心とした第1次産業の生産額は、第2次、第3次産業に比べて非常に小さく、農業従事者の数は既に限られた状態となっているものと考えられます。

また、平成22年（2010年）から平成25年（2013年）にかけて主要産業が、第2次産業から第3次産業へ移行している状況から、産業として水を利用する企業や人は、今後さらに少なくなっていくと予測されます。

本市の「健全な水循環」を維持するためには、豊富な水資源が活用される新たな産業や、さまざまな人が参画できる事業を育成することで、農業従事者にとどまらない水資源の担い手を広げていくような取組みが期待されます。

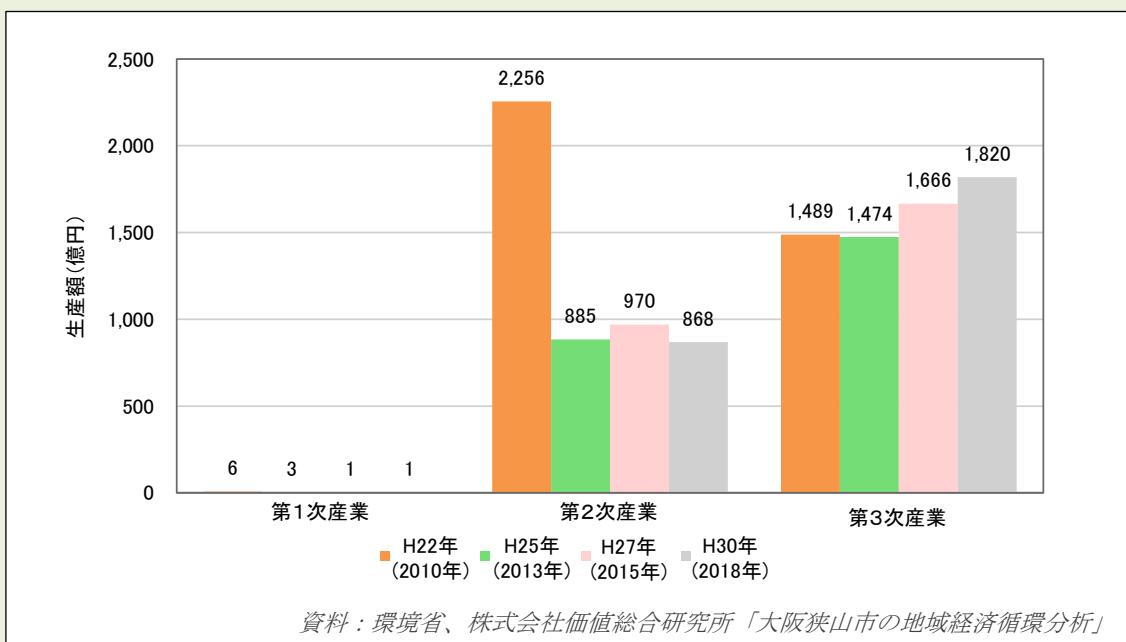


図 2-20 大阪狭山市の産業別生産額の推移

### 【参考】

#### 〈第1次産業〉

自然界に対してはたらきかけ、作物を育て、採取する産業です。農業、林業、漁業などが当てはまります。

#### 〈第2次産業〉

自然界から採取した物を使って加工する産業で、工業や建設業などが当てはまります。鉱業もここに含まれます。

#### 〈第3次産業〉

第1次産業、第2次産業のどちらにも当てはまらない産業です。商業、金融業、運輸業、情報通信業、サービス業などが当てはまります。

出典：マイナビ農林水産ジョブアス

### (3) 土地の利用状況

本市は、全域（1,192ha）が都市計画区域であり、そのうち市街化区域が全体の約64.4%となる767.9haを占めています。市街化区域のうちの約64.1%の491.9haが一般市街地・集落地となっており、市域全体では、570.1haの一般市街地・集落地に対して、公園・緑地、田・畠・休耕地、山林、その他緑地、水面などは合わせて415.7haあり、水やみどりの豊かな都市空間が形成されています。

また、本市は、大阪市内との良好なアクセスを有しています。（南海電気鉄道・高野線で難波駅まで約30分）

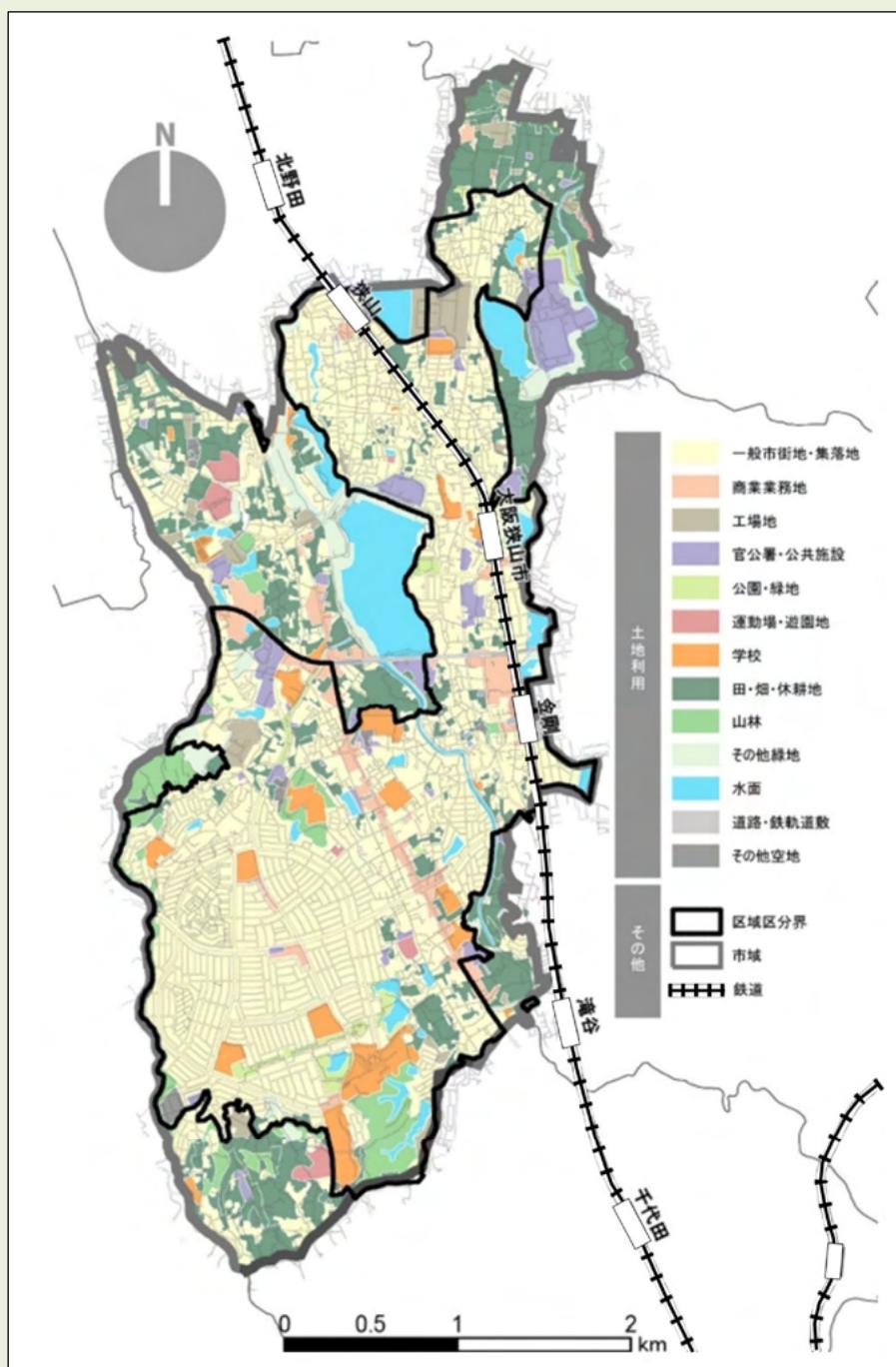


図 2-21 土地利用の現状

#### (4) 気候変動の進行

近年、気象の変化による気温上昇や大雨の頻度が増加するなど、地球温暖化による気候変動が世界及び日本の各地域でも進行しており、今後さらにその傾向が強まることが懸念されています。

##### 1) 気温

大阪府では、明治23年（1890年）から令和2年（2020年）までの平均気温は、上昇傾向にあり、年平均気温が100年あたり約 $2.0^{\circ}\text{C}$ 上昇しています。気温の上昇は、水辺環境や生態系に様々な影響を与えるだけでなく、地表からの水の蒸発散量が増加し、年降水量の増加や雨の降り方にも影響を及ぼす可能性があります。

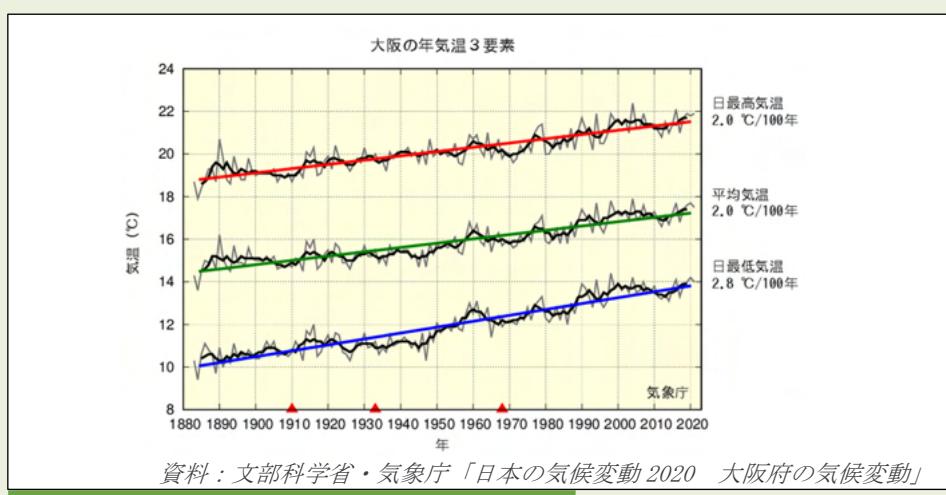


図 2-2-2 大阪の年平均気温の経年変化

##### 2) 降水

大阪府では、短時間に降る非常に激しい雨（1時間降水量50mm以上）の回数には増加傾向が現れています。短時間で激しい雨が降ることで、今後、道路冠水や浸水被害が発生する可能性があります。

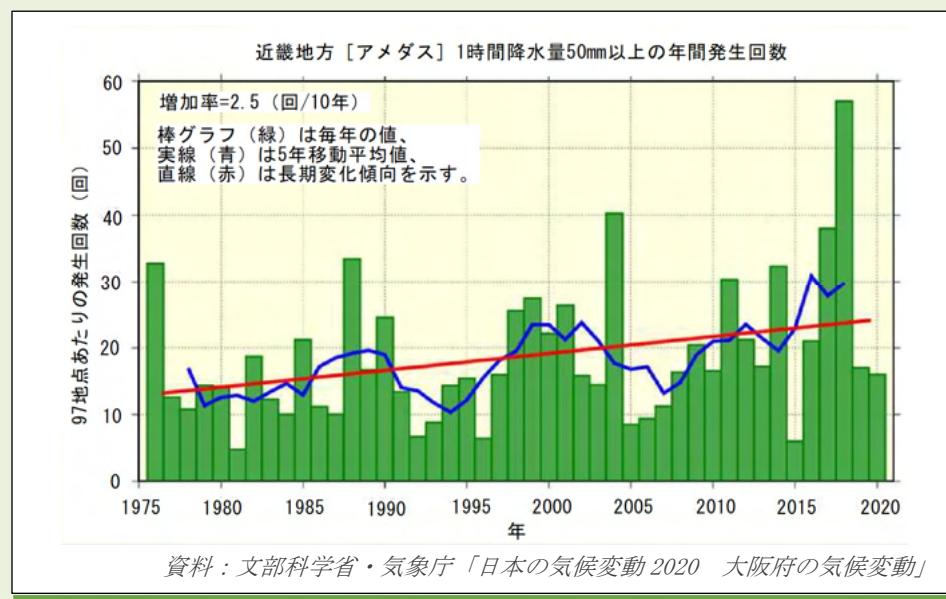


図 2-2-3 近畿地方の1時間降水量50mm以上の短時間強雨の年間発生回数の経年変化

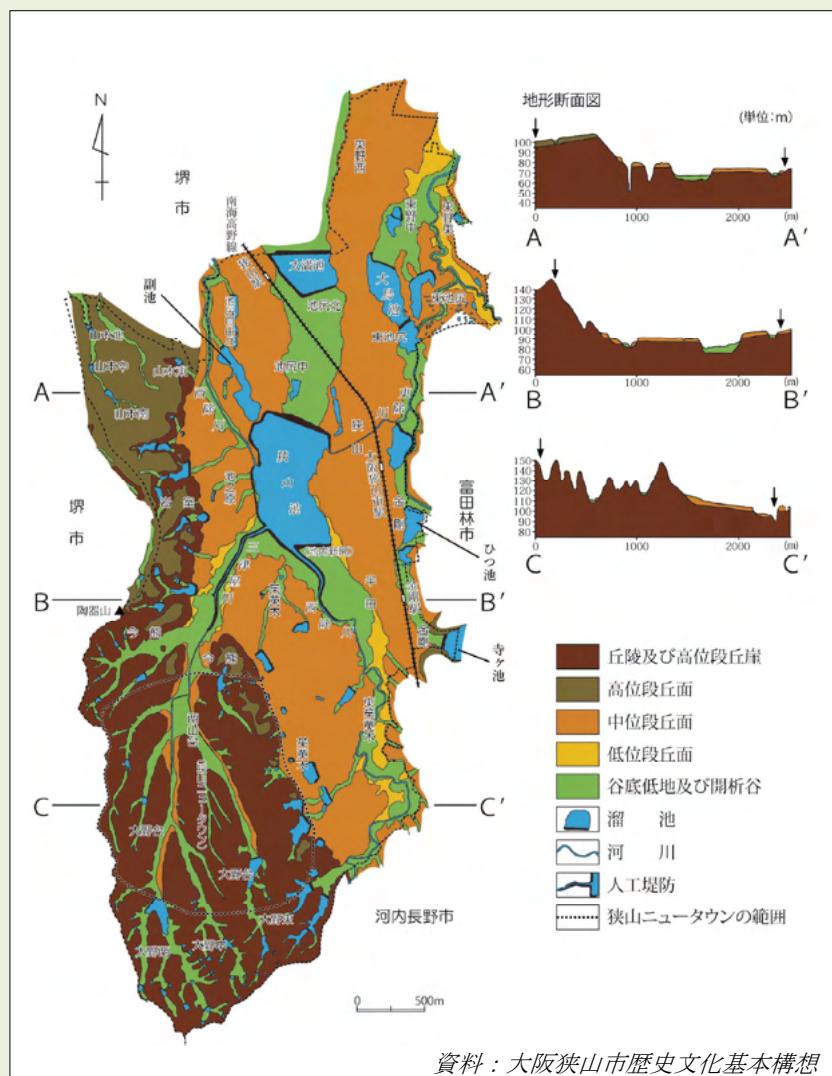
### (5) 地形

「狭山」という地名は、東の羽曳野丘陵と西の泉北丘陵に挟まれた地として名づけられたといわれています。本市の地勢は大別すると北東部の平野部と南西部の丘陵部に二分され、南から北へなだらかに傾斜した地形で南高北低となっています。

また、その地形は、丘陵、高位・中位・低位の段丘、谷底の低地、開析谷（河川の侵食によって刻まれた谷）などからなっており、谷底の低地は、西除川や三津屋川、東除川の各河川沿いやその支谷に見られます。本市を代表する大きなため池である狭山池、太満池、大鳥池は、いずれも谷底の低地を堰き止めてつくられています。

特に開析谷は、多くが高位・中位段丘の地表面の傾きに沿って西除川が形成する谷底の低地に向って東西に伸びており、そこに凹地をせき止め、多くのため池がつくられ、それらは、山本や岩室、池之原などに見られます。

このように、南高北低の地形に沿った水の流れと、それによって形作られる谷や低地が、本市を特徴付けるため池などの形成や水を流下させる元となり、河川や池、地下水などが豊かな水資源になっています。



資料：大阪狭山市歴史文化基本構想

図 2-2-4 大阪狭山市地形分類図

## (6) 市民アンケート

本計画を策定するにあたり、「水循環に関する認知度」や「身近な水辺に関する課題又は改善要望」などを把握するため、市民アンケート（大阪狭山市の水についてのクイズ&アンケート）を実施しました。本アンケートの概要を以下に示します。

アンケートの質問は、問1から問4までを水環境のクイズ形式としてゲーム感覚で回答できるようにしました。問5から問16までは水循環などの認識を、問17から問18までを回答者の情報を回答する内容としました。

アンケート調査の結果の中から、代表的な水循環に関する認識や分析結果を次ページ以降に示します。なお、本アンケートの詳細な調査結果は、参考資料の「大阪狭山市の水についてのクイズ&アンケート結果」に示します。

表 2-8 アンケート実施概要

調査方法	① Web 媒体：スマートフォン・パソコンなどで回答 ② 紙による配布：アンケートボックスで回収
調査期間	令和4年（2022年）8月22日～10月7日
調査対象	市民及び本市に関わりがある市外在住者
有効回答数	335（市民270、その他65）件
質問項目	問1～4：水環境クイズ / 問5～8：水循環の認識 / 問9～12：保全活動の認識 問13～16：治水対策の認識 / 問17～21：回答者情報



図 2-25 水についてのクイズ&アンケート広告ポスター

### 【市民アンケート結果の概要】

設問的回答の一部を以下に示します。

#### 問5 大阪狭山市で「水」といえば、何を思い浮かべますか。

- ・大阪狭山市の「水」といえば、大多数（77%、259人）が「池の水」を思い浮かべる。
- ・大阪狭山市の「水」といえば、約4割（39%、132人）が「水道」を思い浮かべる。
- ・池の水、水道、川の水以外の選択肢は、2割以下であった。

○大阪狭山市の特徴を示しており、ため池を活かした施策が必要といえます。

#### 問5 大阪狭山市で「水」といえば、何を思い浮かべますか。

当てはまるものすべてを選んでください。

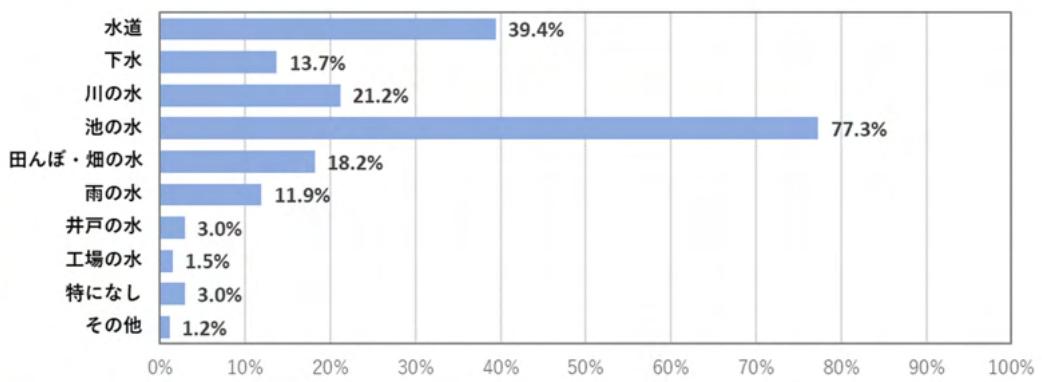


図 2-26 問5の回答結果

#### 問10 水を守るために、あなたはどのようなことができると思いますか。

- ・水を守る行動といえば、ほぼ全員（約90%、300人）が節水と、美化活動を考える。
- ・少数（24%、79人）が水に関するイベントに参加すると考える。
- ・半数（49%、163人）が水の大切さを学ぶと考える。

○身近な保全活動には参加するが、大勢が参加するイベントなどへの参加は、消極的であるといえます。

○水循環への認識の形成には、水の大切さを学ぶ機会を作ることが有効と考えられます。

#### 問10 「水」を守るために、あなたはどのようなことができると思いますか。

当てはまるものすべてを選んでください。

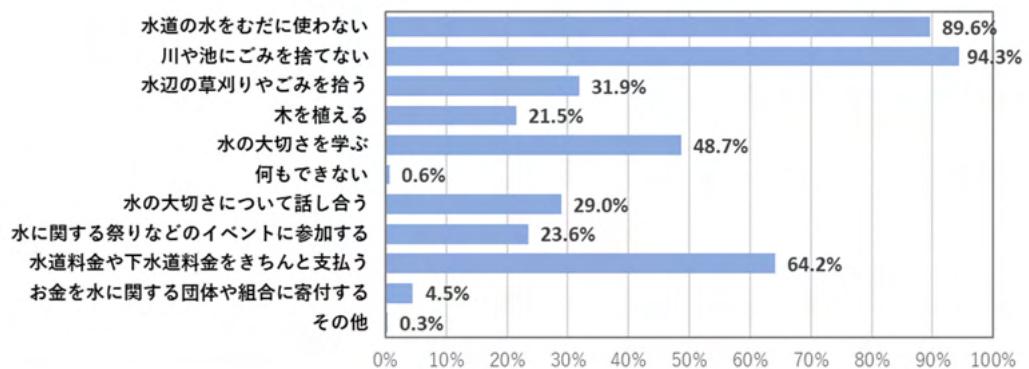


図 2-27 問10の回答結果

水に関するキーワードや特徴を把握するため、設問と設問の回答を掛け合させて、クロス分析した概要を以下に示します。

**問6×問7 あなたの暮らしでなくなると困る「水」と「水」に対する満足度のクロス分析**

- ・非常に満足に寄与するワード : 水辺の景色
- ・満足に寄与するワード : 井戸の水、水辺の景色
- ・普通に寄与するワード : 工場の水、下水
- ・不満に寄与するワード : 池の水、川の水
- ・非常に不満に寄与するワード : 池の水、田んぼ・畑の水

○身近な水辺の景色は、市民の満足度につながるといえます。

**問7×問8 「水」に関して足りないと感じるものと不満に寄与する項目のクロス分析**

- ・非常に満足に寄与するワード : 無し
- ・満足に寄与するワード : 使える井戸水、洪水への対策
- ・普通に寄与するワード : 池や川の生きもの
- ・不満に寄与するワード : きれいな池や川の水・みどり
- ・非常に不満に寄与するワード : 汚れた水の処理、管理された池・水路などの水辺

○身近な水辺の水質改善や環境保全を意識した取組みにより、満足度を高めていくことが望まれるといえます。

○取組み状況やその効果を分かりやすく伝えていくことも、満足度を高めることにつながると考えられます。

**問7×問9 「水」に関して足りないと感じるものと「水」について知る機会のクロス分析**

- ・非常に満足に寄与するワード : 仕事・手伝い、テレビ・ラジオ
- ・満足に寄与するワード : テレビ・ラジオ、学校、博物館
- ・普通に寄与するワード : 日常の遊び、知る機会なし
- ・不満に寄与するワード : 知る機会なし
- ・非常に不満に寄与するワード : 仕事・手伝い

○テレビ・ラジオ、学校、博物館による知る機会が、満足につながるといえます。

○知る機会がない場合は、普通か不満につながるといえます。

### 3. 水循環における特徴と課題

#### (1) 特徴

本市の特徴として、河川、ため池、上下水道、地下水などの豊富な水資源があり、自治会・地区会、まちづくり円卓会議、狭山池まつり実行委員会などの市民活動が大きく市域の水循環を支えています。そして、こうした市民協働により、現在の充実した水循環に資する水資源や、豊かな水辺と多様な自然環境が維持されています。これからも様々な課題の発生・拡大が想定される中で、本市がもつ豊富な水資源の特徴・良さを次世代へ確実に継承していくことが、重要となります。

また、本市の大きな特徴ともいえる『ため池』の施設・環境・仕組みなどについて、活かすべきものを選択した上で、次世代へ継承することが大切です。

水資源や水インフラ施設は、複合的な機能を有するとともに、受益者・支え手の関係が複雑化しています。そのために、市民を中心とした関係者の関わり方の整理などを行うことが必要となります。

表 2-9 本市の特徴（強み・機会）

	項目	内容・状況
強み	市民協働が活発	市民と行政とのパートナーシップによるまちづくりを進めるため、市民活動支援センターの設置など市民活動促進のための諸施策を講じている。
	ライフラインが充実	公共施設に関する長期的なマネジメントの取組みを進めしており、上下水道の水インフラ整備が充実している。
	水辺を活かした まちづくり	本市には、狭山池をはじめ、113か所のため池がある。ため池は、古くから人々の暮らしに恩恵を与えてきただけなく、多くのいきものの生息場にもなっている。
	人を呼び込む まちづくり	第五次大阪狭山市総合計画のなかで、公民連携に取組む方針としている。また、「生涯住み続けたいまち 大阪狭山市」をめざして、子育て施策の推進に取組んでいる。
機会	日本最古のため池 「狭山池」を有する	狭山池は、約1,400年前の飛鳥時代に築造された我が国最古のダム形式のため池で、国の史跡に指定されている。
	ため池などの 自然環境が豊か	113か所のため池が点在し、都市近郊にありながら豊かな水辺と多様な自然環境を有している。
	IoT技術による 事業の効率化	IoT技術やデジタル技術を利用して、少子高齢化による労働力不足やビジネスの効率化を進めることができる。
	良好な交通アクセス	本市は、都心との良好なアクセスと、豊かな自然の両方を併せもつ特徴を有している。

### 【AIを用いた本市のキーワード抽出】

本市の特徴となるキーワードを抽出するために、大阪狭山市水循環協議会で得られたキーワードを基に、テキストマイニングを用いた頻出単語及びそれら単語同士の関係性を表すための共起ネットワークを作成しました。

共起ネットワークからも本市の特徴は、ため池であることが確認され、よりため池の機能や活用方法を検討していくことが重要であると伺えます。

- ・テキストマイニング：自由形式で記述や発言された文章を自然言語処理技術により、単語の出現頻度や相関関係を表すもの。
- ・共起ネットワーク：連続する単語を接続することで、単語の関係性をネットワークにして表すもの。

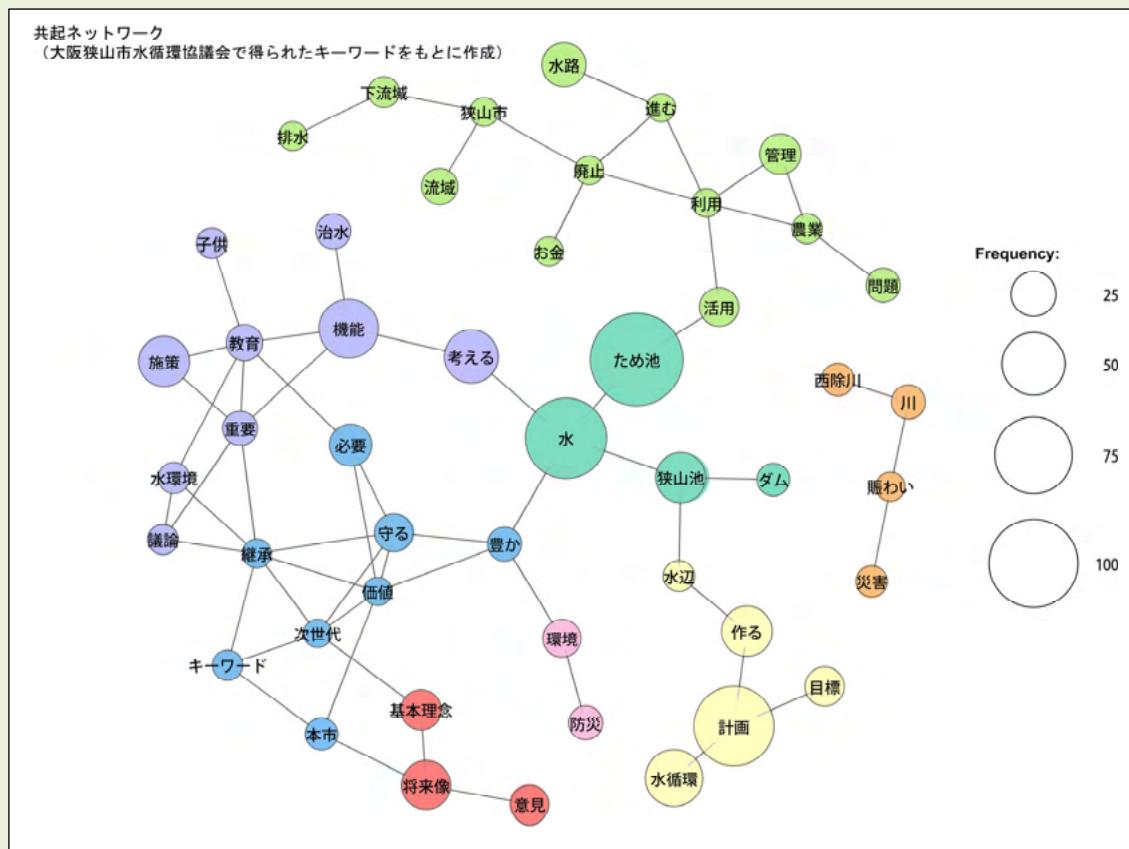


図 2-2-8 大阪狭山市水循環協議会キーワードを基にした共起ネットワーク

## (2) 課題

本市の課題として、水資源が豊富であるがゆえに、水の大切さや水環境に関する教育機会の大切さが薄れることや、人口減少や高齢化社会が到来することで、水資源を管理する人が減少すること、その一方で水資源が豊富であるがゆえに、水の大切さや水環境に関する教育機会の大切さが薄れ、水に対する興味・関心が低下することが想定されます。

また、気候変動や激甚災害などによる市民の命や生活が脅威にさらされる可能性があります。

この水資源の管理体制が弱体化すると、先にも述べたように水質の悪化や繁藻、水辺へのごみの散乱など、まちの景観を損ねる状態の発生や、管理不十分となる恐れから水辺への立ち入りを禁止せざるを得なくなるなど、身近な「水」へ触れる機会の減少につながるだけではなく、管理不十分な施設は、地域の「厄介者」として扱われてしまうことも懸念されます。

表 2-10 本市の課題（弱み・脅威）

	項目	内容・状況
弱み	持続可能な 管理体制の不安	現状のため池管理においても管理が行き届いていない状況もあり、水循環に関する各種施設の管理体制の弱体化が懸念される。
	水とみどりに親しむ 環境が限定的	ため池は身近な水辺であるが、防護柵に囲まれており、水に触ることはできず、親水空間とは言い難い状況といえる。
	水教育機会の不足	上水道や下水道などのインフラが充実しており、蛇口をひねれば当たり前のように水が出てきたり、衛生的に下水が処理されたりする恵まれた環境であることから、水循環に関わる教育の機会が少ない状況であるといえる。
	インフラ整備費の増加	市民の命や生活を守るために防災・減災に係る取組みは、必要不可欠であるが、多額の費用が必要となることが懸念される。
脅威	気候変動による 浸水被害の増加	気候変動が進行することで、ゲリラ豪雨の発生回数が増加し、浸水被害が増加する可能性がある。
	農家数の減少による ため池管理の弱体化	ため池の管理は、主に営農者が行っており、農家数の減少により、ため池の管理体制が弱体化する可能性がある。
	人口減少による支え手、 興味関心の不足	少子高齢化と人口減少により、水資源を管理する人が減少し、そこに住む人々のなかで水に対する興味・関心をもつ人が少なくなる可能性がある。
	水資源の限定的な利用	水への興味・関心が薄れていき、かつてはあって当たり前の状況であると水資源の利用は限定的となり、健全な水循環へ遠のく可能性がある。

### (3)まとめ

#### 1) 求められる柱

特徴と課題から抽出された「強み」、「弱み」、「機会」、「脅威」から、健全な水循環へ向けて、本市の特徴を活かし、かつ、課題へ対応するために『水から守る』、『水を活かす』、『水を育む』をSWOT分析により、求められる柱（3つの柱）として設定しました。

SWOT分析とは、外部環境や内部環境を強み（Strengths）、弱み（Weaknesses）、機会（Opportunities）、脅威（Threats）の4つのカテゴリーで要因分析し、事業の方針などを決める方法の一つです。

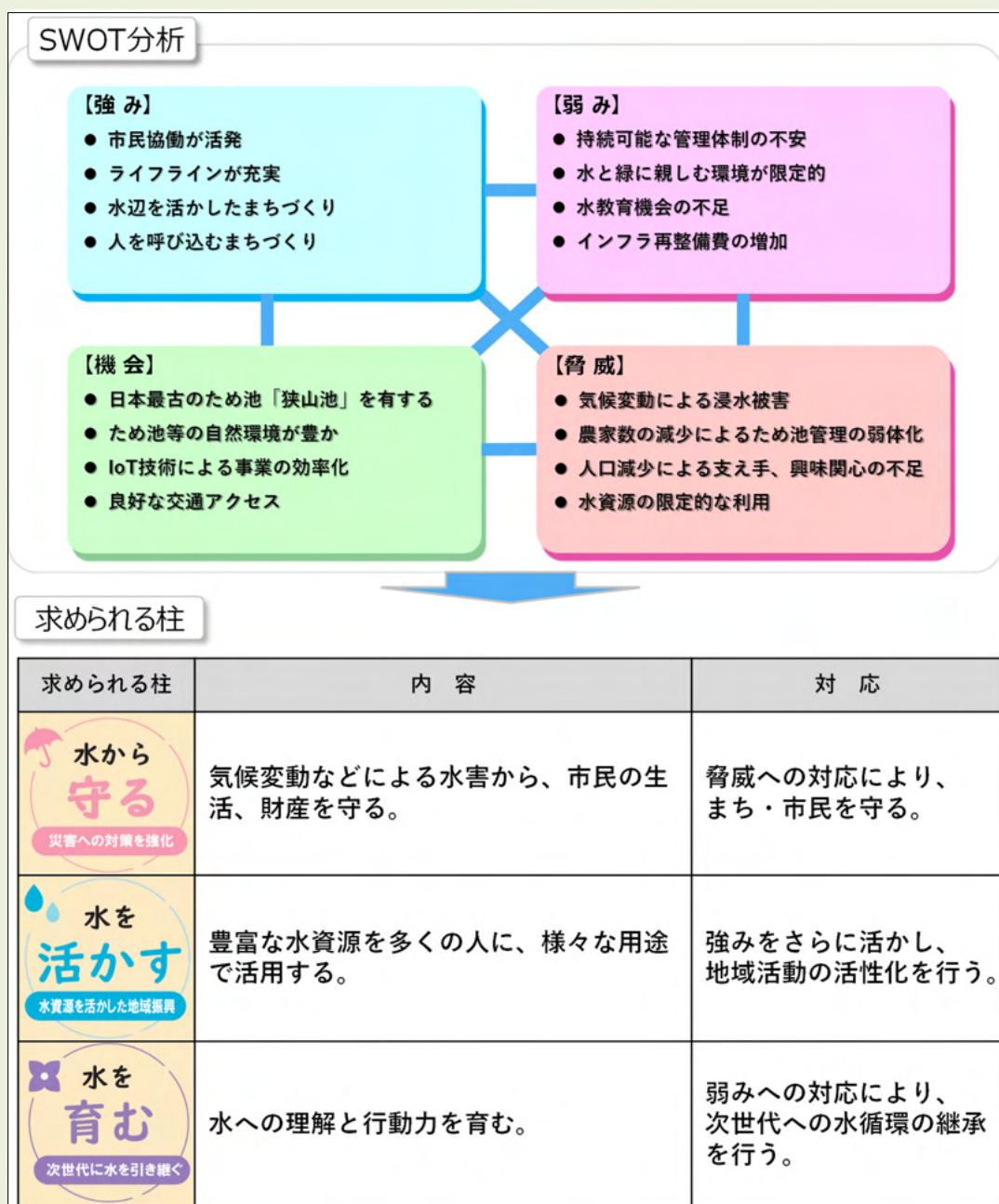


図 2-29 SWOT分析による「求められる3つの柱」

## 2) 近くて遠い水

洪水などの水害から市民の生活を守る役割を担っている狭山池や河川は、身近であり、その規模や数の大きさから、行政など「誰かが整備をしてくれている、維持管理をしてくれている」といった他人事になりがちな傾向があります。

また、本市を水害から守ることについては、降った雨を速やかに川へ流し、浸水が起こらないようにしている下水管（雨水）はもちろんのこと、農業用水を供給しているため池や農業用水路も、大きな雨が降った際には、ため池に雨水を貯めたり、農業用水路を通じて雨水を流すことによって、効率的な雨水排水ができ、市内の浸水被害を軽減する効果を発揮しています。

狭山池や河川と同じように、こういったものに対しても自分ではない誰かが、その役割を支えてくれると考えがちになっている恐れがあります。

また、飲用・生活用水、農業用水、防火用水といった、本市での生活に必須となる水を利用する上で必要な施設、日常の住環境を豊かにする水辺空間などは、比較的小規模で見えやすく身近なものです。その一方、このような施設や水辺は、市民自らが直接の管理者ではないこともわかりやすいので、行政や農業従事者などが整備・維持管理をしてくれると考えがちです。そのため、子どもが遊んで危険なところは、自らが判断する・支えるのではなく、所有者任せにするものと決めてしまう、といった傾向もみられます。このようなことから、昔はよく身近な水辺で遊んだ・利用したことがいつのまにかできなくなってしまう、「近くで遠い水問題」が生じています。



図 2-30 「近くで遠い水」問題のイメージ図

### 第3章 計画の目標



## 第3章 計画の目標

### 1. 未来の姿

ここに示す未来の姿は、本市における健全な水循環の姿を表します。本計画の目標は、本市の水をキーワードとした「めぐる『水』ともに生きる大阪狭山」です。また、未来の姿、計画の目標は、水資源の理想的な働きにより、実現されます。未来の姿は、環境の変化に応じて、見直していきます。



図 3-1 大阪狭山市の未来の姿のイメージ

## 2. 3つの柱

3つの柱は、未来の姿を達成するための、大きな方針を示したもので、「3つの柱」を次のように設定します。

### 【3つの柱】

#### 水から守る

～水害への対策を強化～

- ・水害対策を強化し、将来にわたり、私たちのまちを守ります。
- ・気候変動による降雨量の増加に対応するため、流域のあらゆる既存施設を活用します。
- ・流域のあらゆる関係者との協働により流域全体で総合的な対策を実施します。

#### 水を活かす

～水資源を活かした地域振興～

- ・水辺空間をさまざまな用途で活用し、地域活動を活性化します。
- ・水資源は、1つの機能だけでなく、複合的な機能をもつことから、水関連施設の機能を明確化します。
- ・海水は、太陽のエネルギーであたためられて蒸発し、雲になり、雨や雪となり、そして川へと流れて、浄水場でおいしい飲み水にしてから家庭や工場などへ運ばれ、使ってよぎれた水は、水みらいセンターできれいにされて、川や海へ帰ります。
- ・生態系を保全し、自然と調和した景観を創出します。

#### 水を育む

～次世代に水を引き継ぐ～

- ・水への理解と行動力を育み、次世代に健全な水循環を引き継ぎます。
- ・市民が主体的に水環境と社会を捉え、水について何ができるかを考え、行動する力を育みます。
- ・本市がもつ豊富な水資源は、多数の人の育みにより成り立っていることを伝えます。
- ・今守られている水循環のバランスの重要性を次世代に継承します。



図 3-2 3つの柱

### 3. 8つの施策

8つの施策は、本市の大きな方針である3つの柱を築くための具体的な取組みです。

本市の水資源は、複合的な機能を有していることから、水循環に関する具体的な取組みを「治水」「利水」「教育」「広報」「生態系」「景観」「観光」「コミュニティ」の8つに分類しました。これらの施策は、1つの取組みが複数の効果を示すことが考えられ、また、複数の取組みを組み合わせることでより良い効果が期待されます。

8つの施策は、3つの柱に基づいた活動であり、各施策には、多くの取組みがあります。また、関係者が具体的取組みの目的を理解し、関係者を増やすことからはじめる手法も本市の水循環にとって重要となります。

## 【8つの施策】

<b>治 水</b> ~安心に暮らせる~ ・雨による水害を減らす	<b>生態系</b> ~水で生きものを豊かにする~ ・水と生きものが共生する
<b>利 水</b> ~水を大切に使う~ ・水をさまざまな形で活用する	<b>景 観</b> ~水が景色をいろどる~ ・美しい水辺を守り・創出する
<b>教 育</b> ~水を次世代につなぐ~ ・未来に水を引き継ぐ	<b>觀 光</b> ~水がまちを魅力的にする~ ・水でまちを活性化させる
<b>広 報</b> ~大阪狭山の今を届ける~ ・水に関する情報を知らせる	<b>コミュニティ</b> ~水に人が集う~ ・水で市民をつなぐ



図 3-3 8つの施策

### 【未来の姿～3つの柱～8つの施策】

これまで示してきた未来の姿、3つの柱、8つの施策はすべて関連しています。

本計画の理想とする姿が「未来の姿」であり、未来の姿を実現するための目標が「3つの柱」で、3つの柱を達成するために「8つの施策」を実施します。



図 3-4 未来の姿、3つの柱、8つの施策の関連性

## 4. 計画の期間

計画の期間は、令和5年（2023年）から令和14年（2032年）までの10年間です。

5年ごとに中間見直しを行いますが、社会情勢、本市の上位計画などとの整合性や施策の関連性の状況に応じて、適宜見直します。

## 5. 計画の対象範囲

計画の対象範囲は、市域全体を1つの流域と捉え、流域内の水循環に関する取組みを推進するため、本市全域とします。

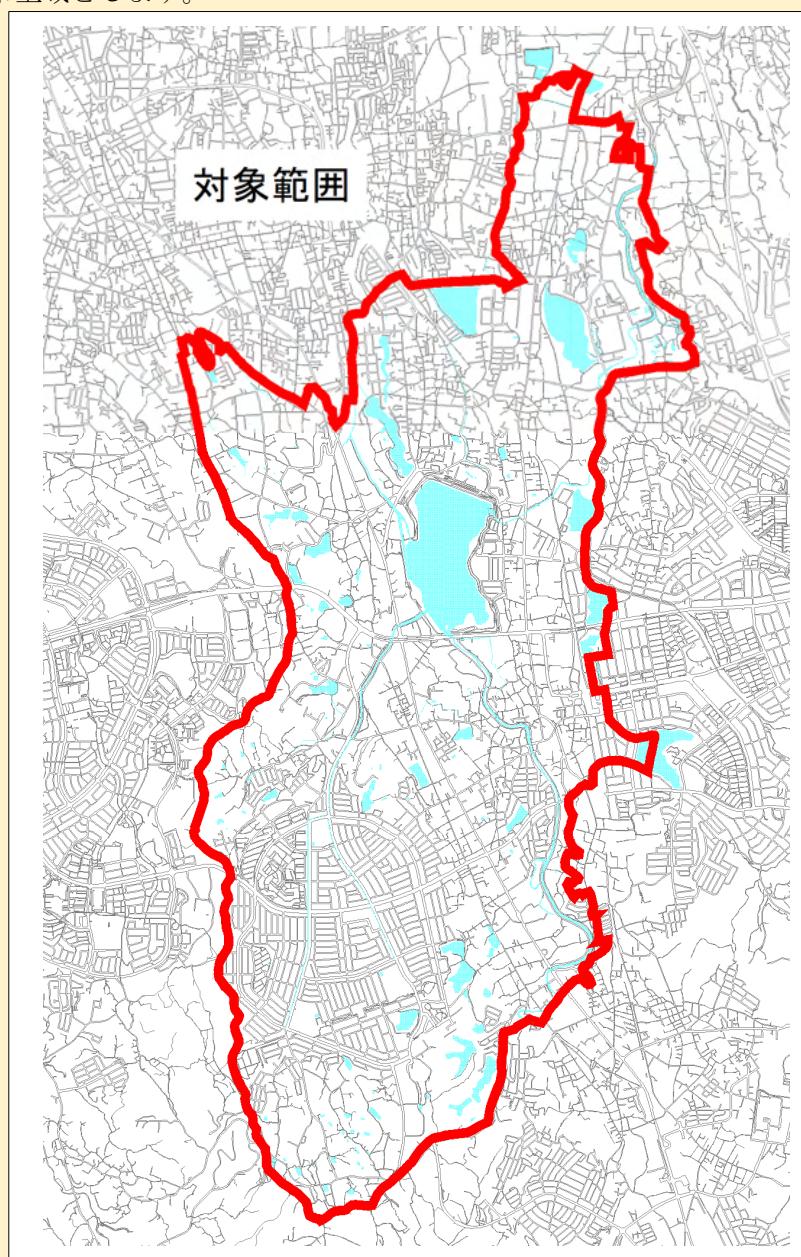


図 3-5 計画の対象範囲

## 第4章 施策について



## 第4章 施策について

本章では、本市の水循環の課題解決に向け、「未来の姿」を達成するために取組むべき8つの施策ごとに、(1)当該施策で実現する理想の姿、(2)現状の課題認識、(3)施策の方針を示しています。さらに、直接的な施策・間接的な施策を含めて、現在実施している主な取組みを掲載しています。

あわせて、新たな取組みを検討する際のヒントとなるよう、未来の取組みとして、アイデアを一例として示しています。

これら現在取り組んでいる各施策の着実な推進とともに、アイデアを含めた8つの施策群を、今後の多様な水施策の連携や立案・推進に向けて、指針・ガイドとしても活用していきます。

SDGsは、令和12年（2030年）までに持続可能でより良い世界を目指す国際目標であり、本計画では8つの施策にSDGsの14の目標を関連付け、持続的な都市の発展に努めています。



図 4-1 8つの施策とSDGsとの関係

# 1. 治水



～安心に暮らせる～



## (1) 理想の姿

雨による水害を減らす

## (2) 課題認識

気候変動や支え手の減少により、浸水被害が増加する可能性があります。

## (3) 施策の方針

上下流域や様々な要素を一体に捉える流域治水により、効果的に浸水被害を低減します。

表 4-1 水から守る取組み

実現する姿	主な取組み（関連事業）
河川の管理	
安定した流量を確保する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・川底の掘削などの河川の改修、維持管理 (西除川ブロック河川整備計画)</li> <li>・治水・土砂災害対策</li> </ul>
狭山池の治水利用	
利水容量を洪水調節に活用する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雨水貯留による水害の防止 (狭山池の事前放流)</li> </ul>
ため池の治水活用	
ため池の洪水調節機能を有効に活用する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ため池の治水活用</li> <li>・降雨前の事前放流によるため池の低水位管理の推進</li> </ul>
ため池の役割を明確にする	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ため池の状態・機能の整理</li> <li>・防災上重要なため池の老朽対策</li> <li>・防災上重要なため池の耐震診断</li> </ul>
ハザードマップの活用	
水害リスクを周知して適切な避難を促す	<ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水浸水想定区域図の公表</li> <li>・内水・ため池ハザードマップの公表</li> <li>・防災マップの作成</li> <li>・対象施設による避難確保計画作成と訓練の実施</li> <li>・水害時の避難活動（コミュニティタイムラインの作成）</li> </ul>

実現する姿	主な取組み（関連事業）
雨水対策の高度化	
流域内の関係者と流域治水を進める	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河川の洪水リスク周知</li> <li>・雨量の観測</li> <li>・流域全体で水害を軽減させる治水対策 (大和川水系流域治水プロジェクト)</li> </ul>
市街地の浸水被害をなくす	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道の雨水整備 (下水道総合地震対策事業、ストックマネジメント計画事業)</li> <li>・持続可能な下水道事業の運営 (公共下水道施設包括的維持管理事業)</li> <li>・下水道広報活動の推進</li> </ul>

表 4-2 水を活かす取組み

実現する姿	主な取組み（関連事業）
農業用施設の治水利用	
ため池・農業用水路の治水機能を活用する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業用排水施設の老朽化対策 (農業用施設整備事業)</li> <li>・マネジメント方策に関する検討</li> </ul>

表 4-3 水を育む取組み

実現する姿	主な取組み（関連事業）
地域防災力の育成・強化	
自分自身や家族の命と財産を守る	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研修・防災訓練の実施</li> <li>・地域防災力の育成・強化 (地域防災推進リーダー育成事業、自主防災組織育成事業)</li> </ul>

表 4-4 未来の取組み

実現する姿	アイデア
ITによるため池や農業用水路の管理	
治水対策を効率化する	<ul style="list-style-type: none"> <li>ドローンによる水資源の管理</li> <li>定点カメラによる水位監視</li> <li>デジタル技術によるため池の管理</li> <li>デジタル技術によるため池の遠隔操作</li> </ul>
ゲリラ豪雨の激甚化・頻発化への対処	
雨水を一時的に貯める	<ul style="list-style-type: none"> <li>ため池の事前放流による貯水量の増加</li> <li>農業用ため池の低水位管理</li> <li>雨水貯留タンク・浸透ますなどの設置</li> </ul>
治水対策施設の情報を正確に管理する	<ul style="list-style-type: none"> <li>ため池の防災水路マップの作成</li> <li>治水マップの作成・充実</li> </ul>

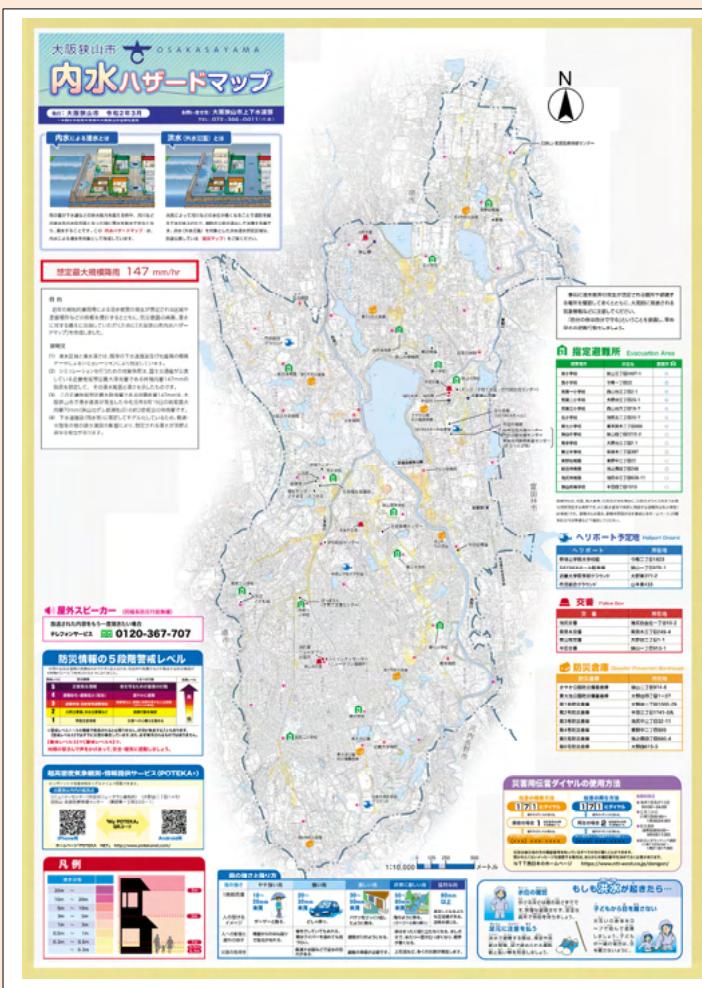


図 4-2 内水ハザードマップ



図 4-3 狹山池ダム(治水ダム)

## 2. 利水



～水を大切につかう～



### (1) 理想の姿

水をさまざまな形で活用する

### (2) 課題認識

環境変化により健全な水循環が損なわれ、水が利用できなくなる可能性があります。

### (3) 施策の方針

水資源の持つ多面的な要素を最大限に活用することにより、水を大切に扱います。

表 4-5 水から守る取組み

実現する姿	主な取組み（関連事業）
ため池の有効利用	
ため池を効果的に利用する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ため池の状態・機能の整理（再掲）</li> <li>・防災上重要なため池の老朽対策（再掲）</li> <li>・防災上重要なため池の耐震診断（再掲）</li> </ul>
利用できる水を把握する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雨量の観測（再掲）</li> </ul>

表 4-6 水を活かす取組み

実現する姿	主な取組み（関連事業）
水の多目的利用・再利用	
利用のあり方を広げる	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水処理水の再利用による農業用水等確保・利用</li> <li>・高度処理水供給施設（Q水くん）の設置</li> <li>・農業用水の非常時防火用水利用</li> <li>・街路樹への散水で下水処理水を利用</li> </ul>
非常時の備え	
災害時においても良好な環境を確保する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害用マンホールトイレの整備</li> <li>・市防災公園への緊急貯水槽の設置</li> <li>・災害時に使用可能な井戸の登録</li> </ul>

実現する姿	主な取組み（関連事業）
利水施設の維持・保全 上下水道を安定して利用する	<ul style="list-style-type: none"> <li>上水道施設の維持・保全</li> <li>下水管（汚水）及び水みらいセンターの改築更新及び整備 (下水道総合地震対策事業、ストックマネジメント計画事業など)</li> <li>持続可能な下水道事業の運営（再掲） (公共下水道施設包括的維持管理事業)</li> <li>下水道広報活動の推進（再掲）</li> </ul>
農業用水を安定して利用する	<ul style="list-style-type: none"> <li>農業用ため池や農業用水路施設改修による長寿命化・防災減災対策</li> <li>暗渠等の農業用水設備の維持管理</li> <li>ため池等での高所樹木剪定等の維持管理</li> </ul>
自然エネルギーの活用	
水辺空間などを有効に活用する	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設の有効利用によるエネルギー生産 (公共施設内空間での太陽光発電など)</li> </ul>

表 4-7 水を育む取組み

実現する姿	主な取組み（関連事業）
処理水の再利用	
処理水を施設で利用する	<ul style="list-style-type: none"> <li>狭山水みらいセンター（せせらぎの丘・かがやき広場）</li> </ul>

表 4-8 未来の取組み

実現する姿	アイデア
井戸水・地下水の利用	
多様な水源を確保する	<ul style="list-style-type: none"> <li>地下水源利用に向けた調査</li> <li>地下水源を利用した水環境整備</li> </ul>
IoTによるため池や農業用水路の管理	
農業用水施設の管理を効率化する	<ul style="list-style-type: none"> <li>デジタル技術によるため池の管理（再掲）</li> <li>デジタル技術によるため池の遠隔操作（再掲）</li> </ul>
水を使ったイベントの開催	
利用している水の良さを再認識する	<ul style="list-style-type: none"> <li>利き水大会の開催</li> </ul>
他の事業等との連携	
新たな可能性を引き出す	<ul style="list-style-type: none"> <li>下水処理で生じた汚泥の肥料活用・リン回収</li> <li>水やエネルギーを活用した農業と福祉の連携事業</li> <li>狭山池の利水地域と連携した活動</li> </ul>



図 4-4 処理水の農業利用（イメージ）

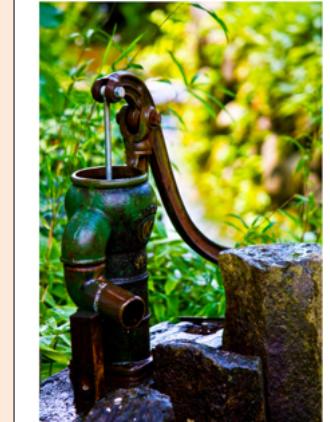


図 4-5 井戸水・地下水の利用

### 3. 教育



～水を次世代につなぐ～



#### (1) 理想の姿

未来に水を引き継ぐ

#### (2) 課題認識

次世代の無関心によって、健全な水循環が維持できなくなる可能性があります。

#### (3) 施策の方針

健全な水循環について理解と関心を深めるために、水循環に関する教育を推進します。

表 4-9 水から守る取組み

実現する姿	主な取組み（関連事業）
地域防災力の強化	
水害対策を強化する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域防災力の育成・強化（再掲） (地域防災推進リーダー育成事業、自主防災組織育成事業)</li> </ul>

表 4-10 水を育む取組み

実現する姿	主な取組み（関連事業）
施設見学による学習	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浄水場など上水道施設の見学会開催</li> <li>・水みらいセンターなど下水道施設の見学会開催</li> <li>・大阪府立狭山池博物館を活用した関連学習イベント開催</li> </ul>
水教育イベントの実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「私の水辺」大発表会</li> <li>・狭山池シンポジウムの実施</li> <li>・自然体験学習</li> <li>・身近な水辺の生き物調査</li> <li>・環境に関するワークショップの開催</li> <li>・水に関する郷土資料の展示</li> <li>・水循環学習会の開催</li> </ul>

実現する姿	主な取組み（関連事業）
水に関する研修・防災訓練	
非常に役に立つ知識を身につける	・研修・防災訓練の実施（再掲）
学校での水に関する学習	
子どもたちの理解を深める	・水に関する出前講座 ・水に関するデジタル教材の貸与

表 4-1-1 未来の取組み

実現する姿	アイデア
地域の人材育成メニューの拡充	
学びの機会を多様化する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域防災の指導者育成講座の開催</li> <li>・地産地消による食育講座の開催</li> <li>・農福連携による体験事業の実施</li> <li>・講演会など生涯学習機会の提供</li> <li>・子どもと学べるイベントの開催</li> <li>・地域への専門家の招へい</li> <li>・市職員による出前講座メニューの拡大</li> <li>・これら地域活動への行政支援</li> </ul>
デジタル技術を活用した学習機会の提供	
より身近に、新たな体験の場を提供する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スマホアプリを利用した水辺調査・水環境学習</li> <li>・YouTube を利用した動画配信</li> <li>・VR 体験コンテンツの制作</li> </ul>
自然の中での学習機会の提供	
实物に触れ、理解を深める	<ul style="list-style-type: none"> <li>・植物、昆虫などのフィールド調査、絶滅危惧種・外来種などに関する学習会の開催</li> </ul>



図 4-6 大阪府立狭山池博物館

## 4. 広報



～大阪狭山の今を届ける～

**(1) 理想の姿**

水に関する情報を知らせる

**(2) 課題認識**

適切な情報が届かず、水循環を支える活動へ協力・参画がなされない可能性があります。

**(3) 施策の方針**

幅広い関係者が、水循環活動に参加しやすくなるように、広報・周知の充実に努めます。

表 4-1-2 水から守る取組み

実現する姿	主な取組み（関連事業）
ハザードマップの活用	
水害リスクを周知する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水浸水想定区域図の公表（再掲）</li> <li>・内水・ため池ハザードマップの公表（再掲）</li> <li>・防災マップの作成（再掲）</li> </ul>

表 4-1-3 水を活かす取組み

実現する姿	主な取組み（関連事業）
地域での情報発信	
身近な情報を伝える	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「広報おおさかさやま」の発刊</li> <li>・LINE による水の紹介</li> </ul>

表 4-1-4 水を育む取組み

実現する姿	主な取組み（関連事業）
SNS の活用	
情報ネットワークを活用する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Instagram フォトコンテストの実施</li> <li>・LINE による水の紹介</li> </ul>



実現する姿	主な取組み（関連事業）
PR活動の実施	
多様なメディアを通じて発信する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「広報おおかさやま」の発行</li> <li>・市特命大使による魅力情報発信</li> <li>・狭山池シンポジウムの開催（再掲）</li> <li>・郷土資料館での企画展開催</li> <li>・市内の歴史文化遺産の魅力発信</li> <li>・特産品、まちづくり施策などの魅力情報の発信</li> <li>・狭山水みらいセンター（せせらぎの丘・かがやき広場）の開放と施設見学（再掲）</li> <li>・水に関する出前講座（再掲）</li> </ul>

表 4-15 未来の取組み

実現する姿	アイデア
SNSの活用拡大	
多様なネットワークサービス機能を駆使する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水の魅力のYouTube配信</li> </ul>
PR活動の拡大	
より良い手法・媒体の活用、新たなコンテンツの創出にチャレンジする	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公共施設の広報設備等の活用</li> <li>・狭山池、狭山池博物館のさらなる活性化</li> </ul>



図 4-7 Instagram フォトコンテスト



図 4-8 公式LINE・Instagram

## 5. 生態系



～水で生きものを豊かにする～



### (1) 理想の姿

水と生きものが共生する

### (2) 課題認識

多様な生きものがいなくなることで、豊かな水辺環境が損なわれる可能性があります。

### (3) 施策の方針

身近な水辺の生態系をまちづくりにも取り入れ、生物多様性の保全と両立します。

表 4-16 水を活かす取組み

実現する姿	主な取組み（関連事業）
生物の生息環境の保全	
身近な生きものを守る	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒメボタルの保護・育成</li> <li>・狭山池バタフライガーデンの整備・管理</li> </ul>
水辺環境の整備	
美しい環境を維持する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・様々な人による狭山池周辺清掃活動 (狭山池クリーンアクション)</li> <li>・市民協働による、河川の除草・清掃活動 (アドプトリバー・プログラム)</li> </ul>
水辺の生きものの調査	
地域の生態系への知見を深める	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒメボタルの調査・保護講座開催</li> <li>・水辺でのバードウォッチング</li> </ul>
ため池の池干し	
水質を改善する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水質改善対策として狭山池の池干し</li> </ul>

表 4-17 水を育む取組み

実現する姿	主な取組み（関連事業）
水教育イベントの実施	
水に対する関心を高める	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然体験学習（再掲）</li> <li>・身近な水辺の生き物調査（再掲）</li> </ul>



表 4-18 未来の取組み

実現する姿	アイデア
<b>ビオトープの整備</b>	
多様な生きものが生息する環境を創造する	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校敷地内や校区内のビオトープ整備や維持管理の支援</li> </ul>
<b>ため池周辺の一体的整備・活用</b>	
まちの水辺環境として、ため池を整える	<ul style="list-style-type: none"> <li>関連団体施設等と一体的な事業展開</li> <li>ため池の防災水路マップ（再掲）</li> </ul>
<b>景観保全</b>	
市民の主体的な活動で支える	<ul style="list-style-type: none"> <li>植林・植栽の管理</li> <li>除草や間伐による景観の保全</li> </ul>
<b>環境啓発・保護活動の推進</b>	
環境に関する学習・活動の機会を提供する	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物観察会の開催</li> <li>地球温暖化防止や省エネなど啓発、市民協働の美化運動推進</li> <li>環境アセスメントなどによる生態系保全への配慮</li> <li>地域への専門家の招へい（再掲）</li> <li>植物、昆虫などのフィールド調査、絶滅危惧種・外来種などに関する学習会の開催（再掲）</li> </ul>



図 4-9 アオスジアゲハ



図 4-10 アオサギ



## 6. 景観



～水が景色をいろどる～

### (1) 理想の姿

美しい水辺を守り・創出する

### (2) 課題認識

都市の水辺や里山の価値が理解されないと、美しい景観が失われる可能性があります。

### (3) 施策の方針

身近なため池や農業用水路、河川の魅力を再認識しながら、快適な水辺景観を創出します。

表 4-19 水を活かす取組み

実現する姿	主な取組み（関連事業）
川・池・緑地・公園の整備	
景観を楽しめる施設を整備する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・狭山池公園（遊歩道・桜並木）</li> <li>・狭山水みらいセンター（せせらぎの丘・かがやき広場）</li> </ul>
川・池の除草・清掃	
美しい環境をみんなで守る	<ul style="list-style-type: none"> <li>・様々な人による狭山池周辺清掃活動（狭山池クリーンアクション）（再掲）</li> <li>・市民協働による、河川の除草・清掃活動（アドプトリバー・プログラム）（再掲）</li> <li>・各地域での水辺関係美化活動</li> </ul>
ため池の池干し（再掲）	
水質を改善する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水質改善対策として狭山池の池干し（再掲）</li> </ul>

表 4-20 水を育む取組み

実現する姿	主な取組み（関連事業）
施設の維持管理	
楽しめる景観を維持する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上水道施設の維持・保全（再掲）</li> <li>・持続可能な下水道事業の運営（再掲）</li> <li>・暗渠等の農業用水設備の維持管理（再掲）</li> <li>・ため池等での高所樹木剪定等の維持管理（再掲）</li> </ul>



表 4-21 未来の取組み

実現する姿	アイデア
ため池を中心とした Instagram スポットの整備	
地域の美しさを再発見する	・ため池を Instagram スポットに整備
ため池周辺の一体的整備・活用	
身近な水辺としてため池の魅力を引き出す	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ため池の周辺整備</li> <li>・農業用水源利用がないため池の親水公園化</li> <li>・せせらぎの丘・かがやき広場やふれあいの里など、関連団体施設等と一体的な事業展開（再掲）</li> <li>・ため池のかいぼりで野外学習</li> <li>・ため池の防災水路マップ（再掲）</li> </ul>
環境啓発・保護活動の推進	
景観保全への意識・関心を高める	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ボランティアの育成</li> <li>・不法投棄防止などの啓発活動</li> <li>・歴史文化遺産などとあわせた景観保全</li> </ul>
市民協働・民間参画による保全活動	
市民が主体的に美しい景観を保全する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市民協働による植林・植栽の管理（再掲）</li> <li>・市民参加による除草や間伐による景観の保全（再掲）</li> <li>・公民連携などの手法を用いた緑地などの管理</li> </ul>



図 4-11 副池

## 7. 観光



～水がまちを魅力的にする～



### (1) 理想の姿

水でまちを活性化させる

### (2) 課題認識

まちの良さを活かせなければ、水循環を支える地域の活気が衰退する恐れがあります。

### (3) 施策の方針

狭山池や農産物など本市の水を活かした観光を通じて、まちの魅力をPRします。

表 4-2-2 水を活かす取組み

実現する姿	主な取組み（関連事業）
水辺・水と関連した施設の整備・活用	
地域の観光資源を再発見する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大阪府立狭山池博物館</li> <li>・狭山池公園（遊歩道・桜並木）（再掲）</li> <li>・レンガ造りの暗渠</li> <li>・狭山神社・三都神社</li> </ul>
特產品・名所のPR（一例）	
直接みたい・訪れたいと感じる情報を提供する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・狭山池ダムカレー</li> <li>・大阪府内を代表する大野ぶどう</li> <li>・Instagram フォトコンテストの実施（再掲）</li> </ul>
水辺を活用した観光	
水辺の魅力を活かし、にぎわいを提供する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・狭山池ライトアップ・イルミネーション（狭山池北堤：春・冬）</li> <li>・狭山池まつり</li> <li>・ヒメボタルの鑑賞（再掲）</li> <li>・狭山池 池底ツアー（池干し中の池底を散歩）</li> </ul>



表 4-2 3 未来の取組み

実現する姿	アイデア
<b>地域ツアーメニューの拡充</b>	
隠れた魅力見える化する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・まちの魅力再発見ツアーの拡充 (歴史街道などの活用)</li> <li>・水に関する特産品等の開発支援</li> <li>・PR 支援</li> <li>・地域ツアーメニュー化支援</li> </ul>
<b>市民協働・民間参画による取組み</b>	
様々な人の協力を得、新たな価値を見出す	<ul style="list-style-type: none"> <li>・歴史文化遺産などとあわせた観光資源の創出(再掲)</li> <li>・公民連携などの手法を用いた集客施設整備</li> <li>・集客イベントの拡充</li> <li>・商工会との連携した取組み実施</li> </ul>



図 4-1 2 大野ぶどう



図 4-1 3 狹山池まつりの花火

## 8. コミュニティ



～水に人が集う～



### (1) 理想の姿

水で市民をつなぐ

### (2) 課題認識

多様なコミュニティがないと、水辺のにぎわいや支え手が失われる可能性があります。

### (3) 施策の方針

水関連イベントや市民農園など、水辺空間を活かしたにぎわいの場を創出します。

表 4-24 水を活かす取組み

実現する姿	主な取組み（関連事業）
水辺を活用したイベント	
水辺のにぎわいを創出する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・狭山池まつり（再掲）</li> <li>・地域での夏まつり</li> <li>・様々な人による狭山池周辺清掃活動（狭山池クリーンアクション）（再掲）</li> <li>・Instagram フォトコンテストの実施（再掲）</li> </ul>
ウォーキングコースの設定	
水と親しめるアクティビティを提供する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・史跡講習とウォーキング</li> </ul>

表 4-25 水を育む取組み

実現する姿	主な取組み（関連事業）
地域で水辺清掃・休耕地のガーデニング	
快適な環境を地域のみんなで創る	<ul style="list-style-type: none"> <li>・花いっぱい運動（休耕地のガーデニング）</li> <li>・市民協働による、河川の除草・清掃活動（アドプトリバー・プログラム）（再掲）</li> <li>・アドプトリバー三津屋川を美しくする会</li> </ul>
水辺に関する意見・情報共有の場の提供	
みんなの想いを共有する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「私の水辺」大発表会（再掲）</li> <li>・狭山池シンポジウムの実施（再掲）</li> </ul>



表 4-26 未来の取組み

実現する姿	アイデア
人が集まる施設の整備	
身近な水辺に、人が集う場所を創る	<ul style="list-style-type: none"> <li>・手漕ぎボート・水遊び・釣りのできるため池整備</li> <li>・ため池周辺の整備とウォーキングラリー</li> <li>・川の公園化</li> </ul>
地域の賑わいを創るイベント	
身近な水辺で、みんなが楽しむ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・泥んこバレー</li> <li>・水辺でのランニング大会</li> </ul>
他事業連携による地域活性化	
コラボレーションを進める	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公民連携などの手法を用いた集客施設整備 (再掲)</li> <li>・水やエネルギーを活用した農業と福祉の連携事業 (再掲)</li> </ul>
地域の特色を生かした観光資源の創出	
地域の中にある新たな良さを、みんなで考える	<ul style="list-style-type: none"> <li>・池や水辺を巡るウォーキングマップの作成</li> <li>・歴史文化遺産などとあわせた観光資源の創出 (再掲)</li> </ul>



図 4-14 狹山池を活用したコミュニティ活動

## 第5章 計画推進のための取組み



## 第5章 計画推進のための取組み

### 1. 推進体制

計画を推進していくための体制は、有識者、本市の水循環に関連する団体や関係行政機関の代表などが参画する「大阪狭山市水循環協議会」を大きな一つの軸とします。

本協議会は、大阪狭山市水循環協議会規則（令和4年（2022年）大阪狭山市規則第9号）に則り、水循環に関する協議会として設置され運営されています。

協議会の委員は20人以内で組織し、職務は次のとおり規定されています。構成する委員についても今後の活動方針の中で対応していきます。

#### 大阪狭山市水循環協議会規則（抄）

##### （職務）

第2条 協議会は、本市水循環計画に関する諸課題について、市長の諮問に応じ、次に掲げる事項について協議及び審議し、意見を述べるものとする。

- (1) 水循環計画の策定に関すること。
- (2) 水循環計画の推進に関すること。
- (3) 前2号に掲げるもののほか、水循環計画について市長が必要と認める事項に関すること。

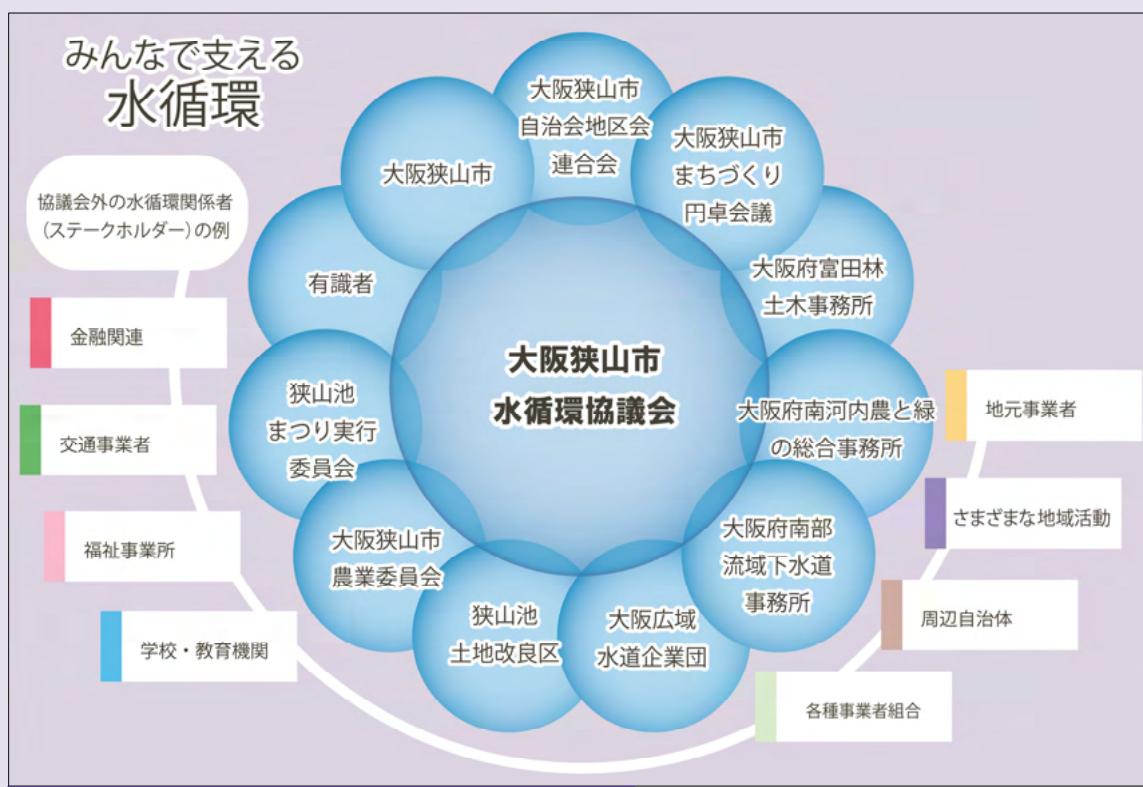


図 5-1 大阪狭山市水循環協議会の推進体制

本協議会を通じて水循環に関わる計画関係者とのコミュニケーションや協働・連携を促進します。また、水循環に関わる計画を推進していくためには、市民が参画できることや、活躍できる場と機会を創出することが特に大切であり、さらには、本協議会外の様々な水循環関係者（ステークホルダー）などとも連携し、みんなで理想の姿を実現していくことが重要となります。

このため、本協議会の中で様々なアイデアが出され、具体的な取組みが継続的に行われ、多くの成果が生み出されていくことが期待されます。推進体制を強化する取組みの例を以下に示します。

#### 【推進体制を強化する取組みの例】

- ・商工会などの関連団体からの意見収集
- ・民間事業者のオブザーバー参加
- ・ホームページやSNSなどを活用した情報の発信
- ・協議会の運営を支援する人材・財源の確保
- ・各種事業の財源確保や各種補助事業制度の積極的な活用に係る助言
- ・各種事業の見直しへの助言



図 5-2 推進体制の強化の取組み

## 2. 進行管理

### (1) PDCAサイクルの考え方

本計画の期間は、令和5年（2023年）から令和14年（2032年）までの10年間です。本計画をよりよくするために水循環協議会を中心にPDCAサイクルを回し、5年ごとに中間見直しを行います。

PDCAサイクルは、水循環計画全体を対象とする「大きなPDCAサイクル（5年）」と、本協議会の開催や各種取組みを確認する「小さなPDCAサイクル（1年）」の2つのパターンを併用していきます。

#### 【大きなPDCAサイクル】

大きなPDCAサイクルでは、5年ごとに本計画全体の取組状況や新たな施策の実施効果などを確認し、改善方法などの意見交換を行い、必要に応じて本計画の見直しを進めています。

#### 【小さなPDCAサイクル】

小さなPDCAサイクルでは、毎年、8つの施策に含まれる具体的な取組状況を確認していきます。関係者間で情報を共有することにより、意見交換したり、施策同士をマッチングしたりすることにより、より良い活動に改善していきます。

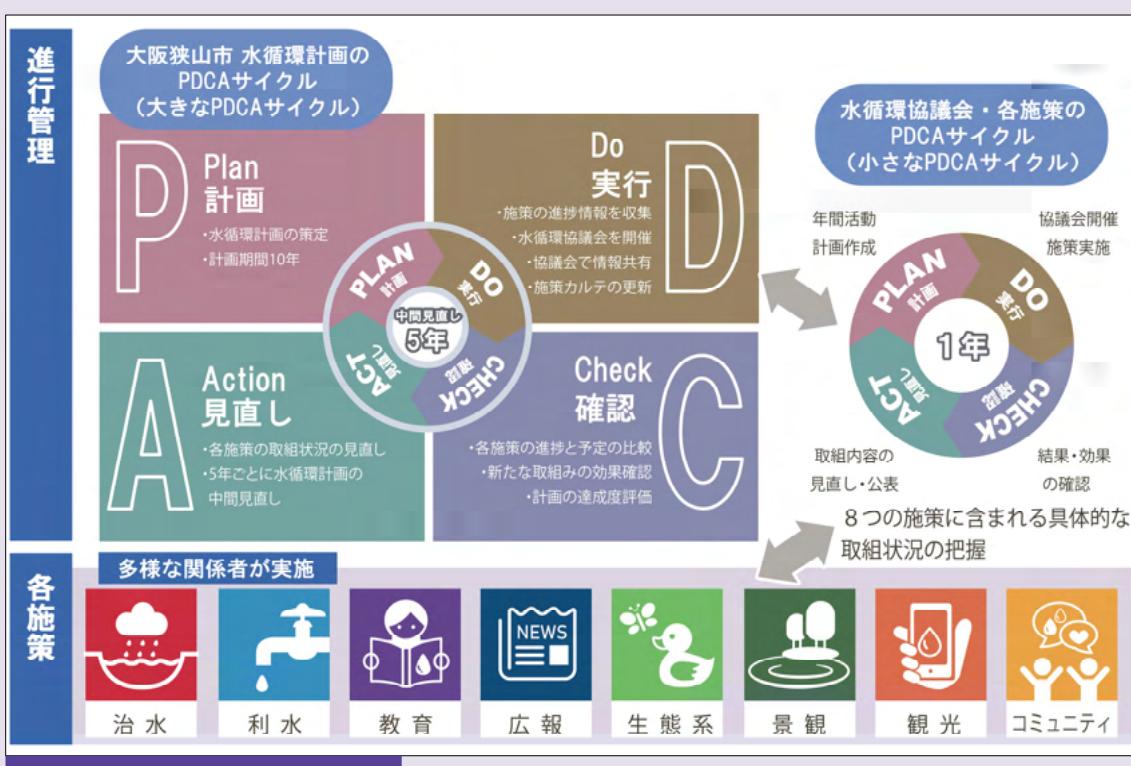


図 5-3 PDCAサイクル

## (2) 進行管理を強化する取組みの例

本計画では、進行管理を確実にしていくため「大阪狭山市水循環協議会」が重要な役割を担うことを求めてています。

その上で、P D C Aサイクルをスパイラルアップしながら進化・成長していくことを望んでいます。未来の姿の実現に向けて、進行管理を強化する取組みの例を以下に示します。

### 【進行管理を強化する取組みの例】

#### ○水循環学習会の定期開催：

学習会の開催により水循環計画の理解を深めるため、「水」をキーワードに研究・取組みを行っている方々に講演していただく

#### ○アンケートの実施：

「水」に関するアンケートを行うことで、市民の意見を反映する取組み

#### ○表彰制度の創設：

本市の健全な水循環に寄与している個人・団体などを表彰し、その取組みを広く伝えるとともに、魅力的な活動を促進する仕組み

#### ○水マイスター制度の創設：

水を守り、その魅力を発信する個人・団体などを「水マイスター」として登録し、健全な水循環を目指す取組みの環を広げる仕組み

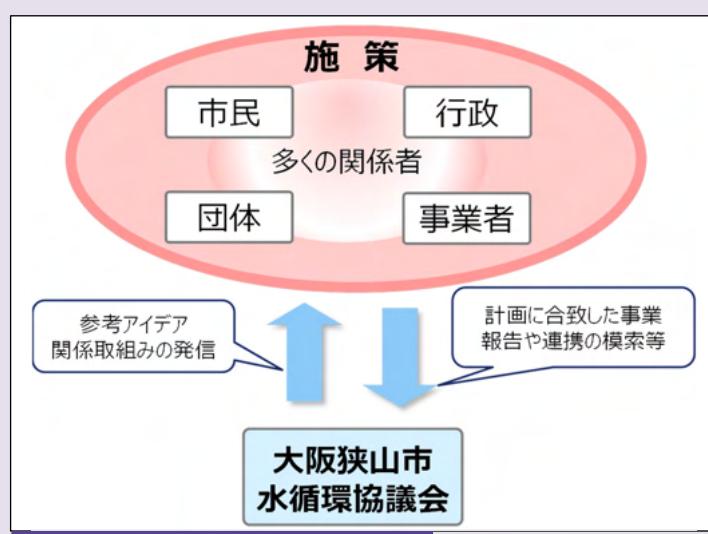


図 5-4 計画推進のイメージ

### 3. 取組状況の確認手法

#### (1) 取組状況の確認の視点

本計画は「めぐる『水』ともに生きる大阪狭山」を未来の姿として、水循環基本法に基づき健全な水循環を維持・回復していく取組みを確認することとします。

大阪狭山市水循環協議会では「8つの施策」に掲げる活動の取組状況を定期的に確認するとともに、情報共有に努めていきます。

本計画に掲げる施策は、画一的に定量評価することが困難なものがあるため、本協議会における取組状況の確認は、次の視点で確認します。継続して開催される水循環協議会では、この確認結果を得て、各施策の取組方針に配慮しつつ連携を強化し、総合的な取組みとなるよう調整していくことを大切にていきます。

#### 【確認の視点】

- 活動レベル：取組状況を5段階のレベルに分けて確認します。
- 連携体制：水循環に関わる取組みが、連携して行われているか確認します。
- マッチング要望：施策と施策とを結びつけることで、活性化や支援策として期待できるか確認します。
- 企画・提案・要望等：マッチング要望の内容を含めて、施策の方針に沿った企画、提案、要望などを確認します。

#### (2) 確認方法

各種施策の取組状況を確認する場合は、施策の実施主体に対して「アンケート」や「ヒアリング」で確認することが有効な手段となります。また、取組状況を確認する場合には、なぜそのように判断するのか、根拠となる「ロードマップ」などが明確に示されていることが望ましいです。ロードマップでは、例えば最終的に実現する目標と目標達成までのプロセスが明確に示されているため、確認対象となる施策の取組状況を確認していくことができます。

施策の目標に沿った根拠が示されていれば、確認結果のバラつきを抑えることができたり、確認の根拠を引き継ぐことができたりするメリットが期待できます。ただし、根拠を示すことは、実施主体に負担を与えることにもなるため「任意」とします。

また、各施策の確認を行う場合は、必要に応じて、個別項目の意味や解釈を伝えるコンサルタントなどのサポートを受けることも有用となるため、こうした仕組みを検討していくことが望まれます。

### (3) 確認結果の統一的な整理方法

「8つの施策」の取組状況を確認した結果は、統一的な考え方により整理しておくことが望まれます。確認結果の統一的な整理方法として、基本的な4つのルールを以下に示します。

#### 【活動レベル】

活動レベルは、各施策の進捗に応じて、確認時点の状態を5段階のレベルに分けて記録します。活動レベルの基本的な考え方を以下に示します。あくまでも基本的な考え方を示したものであり、施策の取組内容によっては視点が異なることに留意が必要です。

表 5-1 活動レベルの定義

活動レベル	状態	取組状況
1	未着手	施策を推進する実施主体が決まってない。
2	散発的実施	実施主体による検討が進められている。
3	部分的実施	計画の遅れはあるが部分的に実施されている。
4	実施中	計画に沿って施策が進められている。
5	持続的実施	市域全体で持続的なものとして定着している。

#### 【連携体制】

連携体制は、現在実施している施策の取組みが関連計画や別の実施主体と連携しているかを確認し、記録します。

各施策は、適切な役割分担のもとに実施されますが、関係者間で連携することで大きな相乗効果を生み出す可能性があるため、連携の仕組みがあるかどうかを確認します。相乗効果としては、例えば、利水の施策と教育の施策を掛け合わせることにより、水循環に関連する河川や下水などのインフラ施設を支える人材を育む効果が発現されて、その結果として地域を守ることにもつながると考えられます。

#### 【マッチング（連携）要望】

マッチング（連携）要望は、施策と施策を結びつけて、施策間連携をマッチングすることで「今後の取組みを効果的に実施したい」「解決策を見つけたい」などの要望・提案の有無を確認します。

水循環に関する取組みでは、様々な実施主体が活発な意見交換を行い、有意義な結びつきが生まれることで、活性化や支援の取組みを推進していくことを期待しています。

### 【企画・提案・要望等】

施策の方針に沿った良い仕組み、制度、実施方法に関する企画・提案・要望などを確認し、本協議会の中で議論します。

#### (4) 施策カルテによる確認

施策の取組状況は、以下のP D C Aサイクルの考え方を取り入れて「施策カルテ」「アンケート」「ヒアリング」を活用するなどの方法により、定期的に確認・調整していくこととします。

### 【取組状況の確認手順（P D C Aサイクル）】

P（計画）：確認対象とする具体的な施策を「施策カルテ」にとりまとめます。

D（実行）：3つの柱と8つの施策に沿った活動を各実施主体が行います。

C（確認）：施策の取組状況や企画・提案・要望などを「アンケート」や「ヒアリング」などにより確認し、施策カルテに記録します。

A（見直し）：本協議会で確認した結果を基に、施策の取組内容の見直しやマッチングなどを企画・提案します。

#### (5) 施策カルテの内容

施策の取組状況は、施策カルテに記録して管理していきます。

施策カルテに記録する内容とその記入例を以下に示します。なお、この施策カルテは、参考資料として本市のホームページに掲載していますので、参考資料をご確認ください。

### 【施策カルテで管理する内容】

#### ○P（計画）の段階で記入するもの

- ・理想の姿：8つの施策のうち対象とする施策を記入します。
- ・課題認識：関係者が共通認識として持つべき課題を記入します。
- ・施策の方針：施策の方針や期待される効果を記入します。
- ・3つの柱：施策群によって実現する未来の姿を3つの柱から選択します。
- ・実現する姿：当該施策で実現する理想の姿を記入します。
- ・主な取組み：確認対象とする施策の取組内容を記入します。

#### ○C（確認）の段階で記入するもの

- ・活動レベル：取組状況を確認した結果を5段階のレベルに分けて記入します。
- ・連携体制：水循環に関わる取組みが連携している場合に関連事業等を記入します。
- ・マッチング要望：施策の連携に関する要望のあり・なしの別を記入します。
- ・企画・提案・要望等：施策の方針に沿った企画、提案、要望などを記入します。
- ・確認結果：当該施策に関して、本協議会で報告・確認した結果や提案を記入します。

表 5-2 施策カルテの記入例（治水）

施策カルテ 1 (案) 案記入例				確認年月： 年 月									
理想の姿	1. 治水  雨による水害を減らす ~安心に出会いえる~	SDGs											
課題認識	気候変動による浸水被害の増加の可能性があります。												
施策の方針	上下流域や様々な要素を一体に捉える流域治水により、効果的に浸水被害を低減します。												
3つの柱	<input checked="" type="checkbox"/> 水から守る	<input checked="" type="checkbox"/> 水を活かす	<input checked="" type="checkbox"/> 水を育む										
実現する姿	主な取組み	活動レベル (1~5)	連携体制 (関連事業等)	マッチング要望 (あり/なし)	企画・提案・要望等	確認結果							
<b>水から守る取組み</b>													
河川の管理 : 安定した流量を確保する	・川底の掘削などの河川の改修、維持管理 ・治水・土砂対策	4	西除川ブロック 河川整備計画	あり	企画: レジャーで憩いの場を提供したい								
狹山池の治水利用 : 利水容量を洪水分調節に活用する	・雨水貯留による水害の防止	5	狹山池の事前放流	あり	要望: 管理を効率化したい								
ため池の治水活用 : ため池の洪水調節機能を有効に活用する	・ため池の治水活用 ・降雨前の事前放流によるため池の低水位管理の推進	1		あり	提案: 農村地域防災減災事業などの事業制度を活用する								
ため池の治水活用 : ため池の役割を明確にする	・ため池の状態・機能の整理 ・防災上重要なため池の老朽対策 ・防災上重要なため池の耐震診断	3		あり	企画: 下水道(雨水)事業の一環として検討する								
ハザードマップの活用 : 水害リスクを周知して適切な避難を促す	・洪水浸水想定区域図の公表 ・ため池ハザードマップの公表 ・防災マップの作成 ・避難確保計画の作成 ・水害時の避難活動	4	部局毎で実施	なし									
雨水対策の高度化 : 流域内の関係者と流域治水を進める	・河川の洪水リスク周知 ・雨量の観測 ・流域全体で水害を軽減させる治水対策	3	大和川水系流域治水プロジェクト	あり	提案: 雨水貯留タンク・浸透ますなどの設置状況を把握する								
雨水対策の高度化 : 市街地の浸水被害をなくす	・下水道の雨水整備 ・持続可能な下水道事業の運営 ・下水道広報活動の推進	4	下水道ビジョン	なし									
<b>水を活かす取組み</b>													
農業用施設の治水利用 : ため池・農業用水路の治水機能を活用する	・農業用排水施設の老朽化対策 ・マネジメント方策に関する検討	2	農業用施設整備事業	あり	提案: 農業用排水路の現状を調査する								
<b>水を育む取組み</b>													
地域防災力の育成・強化 : 自分自身や家族の命と財産を守る	・研修・避難訓練の実施 ・地域防災力の育成・強化	4	自主防災組織訓練	なし									

## 4. 計画の達成度評価

### (1) 計画の達成度

本計画は、具体的にどの施策をどのように実施するかを定めるものではありませんが、計画の期間を令和5年（2023年）から令和14年（2032年）までの10年間としていることから、定期的に計画の達成度を評価していくものとします。ここでいう「計画の達成度」とは、未来の姿を達成するために必要な活動の結果を指します。

### (2) 評価基準の設定

計画の達成度は、3つの柱に関する取組結果等を下記の評価基準により3段階で評価します。

評価レベル	計画の達成度
A	前回の評価時点に比べ進んだ
B	維持・継続している、又は取組み中
C	前回の評価時点に比べ後退した

### (3) 評価指標（案）

評価指標は、3つの柱を実現する複数の活動をまとめ、計画の達成度の評価を補助する指標です。以下に評価指標（案）を示しますが、あくまで（案）ですので、大阪狭山市水循環協議会の審議により内容に変更が生じることがあります。

大阪狭山市水循環協議会では、定期的に各評価指標に対応した取組状況を確認し、計画の達成度に関する評価レベルのすり合わせを行います。

3つの柱	評価指標（案）	計画の達成度 (連携)	計画の達成度 (総合評価)
水から守る	水害による被害の発生件数		
	雨水を貯留できる施設の数		
	側溝清掃等への市民の参加人数		
水を活かす	水辺空間を利用したイベントの数		
	多面的な役割のある水資源の数		
	生物多様性に配慮した水辺の数		
水を育む	環境教育等のイベントの数		
	環境教育等への参加人数		
	水循環に関わる団体の数		
共通	協議会で確認できた活動数		
	新たに始まった活動数		
	連携した活動数		

## 用語集



## 用語集

用語	解説
<b>第1章 計画の背景</b>	
かっすい 渴水	河川の管理を行うにあたり、降雨が少ないと等により河川の流量が減少し、河川からの取水を平常どおり継続するとダムの貯水が枯渇すると想定される場合に取水量を減ずる、いわゆる「取水制限」を行う等、利水者が平常時と同様の取水を行うことができない状態。
すいげんかんよう 水源涵養	森林に降った雨がすぐに森林などから流れ出ることなく、地中に浸透し、地下水となりゆっくりと流れ出ることで洪水や河水が緩和されたり、澄んだ水にしたりする働きのこと。
せいたいいけい 生態系	土や水、大気という環境の中で、太陽の光のエネルギーを源として、地球上に生息している植物や動物、微生物などのすべての生きものが、生きものとそれらを取り巻く環境がお互いに関わりあいながら、形づくる仕組みや働きのまとまりのこと。
みず 水インフラ	河川、上下水道、ため池などを指す。インフラは、インフラストラクチャーの略で、「基盤となるもの」を意味する語であり、社会が経済・産業・生活を営むために不可欠な設備・制度・サービスなどを指す。
りゅういき 流域	河川に雨水が流入する水系単位の地域に加えて、地域の特性と実情に応じ、地下水が涵養・浸透・流下・滞留する地域、水を利用する地域、陸域からの影響が及ぶ沿岸域を含め、人の活動により水循環への影響があると考えられる地域のこと。
<b>第2章 大阪狭山市の現状と課題（1／3）</b>	
いっきゆうかせん 一級河川	国土保全上または国民経済上特に重要な水系に関わる河川で、国土交通大臣が指定した河川。全国で 14,075 河川が一級河川に指定されている。（令和 4 年度（2022 年度）未現在）
うすいはいせいしせつ 雨水排水施設	雨水を収集し、河川や海に排水するための施設のこと。雨水ます、側溝、雨水管きょ、ポンプ場施設等がある。
えいのうしゃ 営農者	農業を営む人のこと。
おおさかこういきすいどう 大阪広域水道 きぎょうだん 企業団	大阪府水道部を引き継ぐ団体として平成 22 年度（2010 年度）に大阪府内の 42 市町村が共同して設立した一部事務組合。大阪の広いエリアで水道を経営する公の団体であり、送水量や構成団体数で日本最大規模の水道企業団である。
かせんせいびけいかく 河川整備計画	河川環境の整備と保全を目的に、河川整備の中期的（20 年から 30 年程度）な目標や具体的な整備内容について定めた計画のこと。

## 第2章 大阪狭山市の現状と課題（2/3）

きゅうすいじんこう 給水人口	給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口のこと。給水区域外からの通勤者等は給水人口には含まれない。
けいかくきゅうすいじんこう 計画給水人口	事業計画において定める給水人口のこと。
ごうう ゲリラ豪雨	限られた地域に対して短時間に多量の雨が降ること。現在の日本においては一般にも学術用語にも用いられるが、雨量などに基づいた定量的な定義はない。
げすいどう しょり じんこう 下水道 处理 人口 ふきゅうりつ 普及率	行政区域内人口に対する下水道処理区域内人口の割合のこと。
こういきかん いすいどう 広域簡易水道	簡易水道の敷設条件を備える複数地域の、計画給水人口が5000人を超えて、かつそれぞれの地域を結ぶ連絡管の間が、原則として一定規模以上である単一の水道のこと。
こうずい 洪水	大雨などによって、水量が著しく多くなること。河川から水があふれ、氾濫すること。
さやま 狭山ニュータウン	大阪狭山市の中西部にあるニュータウン。陶器山丘陵の東麓に位置し、堺市境となる天野街道を挟んで泉北ニュータウン泉ヶ丘地区に隣接する。
しがいかくいき 市街化区域	都市計画区域のうち、既に市街地を形成している区域および概ね10年以内に優先的かつ計画的に市街化を図るべき区域のこと。
しがい かちょうせいくいき 市街化調整区域	都市計画区域のうち、市街化を抑制すべき区域のこと。
しゅうけい 修景	自然の美しさを損なわないように風景を整備すること。
しゅすいしせつ 取水施設	河川や湖沼・貯水池などの地表水や地下水といった水源から水を取り入れ、用水路や導水管などの導水施設に水を供給するための設備。
じゅすい いち 受水池	浄水場から送水された水道水を受け入れ、ポンプで配水池まで水を上げる施設。
しんすい 親水	水や川に触ることで、水や川に対する親しみを深めること。
しんすい 浸水	大雨などによって、水量が著しく多くなること。河川から水があふれ、氾濫すること。
すいげん 水源	川などの流れ出るもの。または用水（農業用水、工業用水）や水道（上水道、簡易水道）として利用する水の供給源。
すいりくみあい 水利組合	明治時代に農業用の灌漑や水害防止等の事業を行う目的で、全国各地に設立された組合。
いけ ため池	農業用水を確保するなどの目的で、水を貯めて取水できるよう造られた池のこと。全国に約16万ヶ所存在し、特に西日本に多く分布している。

## 第2章 大阪狭山市の現状と課題（3/3）

排水区	雨水排水区域を排水先の河川吐口ごとに分割した区域のこと。
土地改良区	土地改良法（昭和24年（1949年）6月6日法律第195号）に基づく土地改良事業を施行することを目的として同法に基づいて設立された法人のこと。
西除川	河内長野市に端を発し、狭山池に流入したのち、堺市内で大和川に合流する延長約26kmの一級河川。狭山池より上流は、「天野川」の名称でも呼ばれていた。
配水池	消毒が全て完了した淨水を安定して配水するために、一時的に蓄えておく施設。緊急時用水としても活用される場合がある。
東除川	狭山池を起点とし、大阪市内で大和川に合流する延長約14kmの一級河川。
水収支	当該地域において、一定の期間に流入する水の量と流出する水の量との差を表したもの。水資源の許容地下水揚水量を予測するために用いられる場合もある。
水みらいセンター	大阪府の運営する終末処理場のこと。大阪府では、平成18年（2006年）に従来の終末処理場から改称された。本市の汚水は、今池、狭山の2つの水みらいセンターに送られ、処理が行われている。
三津屋川	市内南部の丘陵に端を発し、狭山池に流入している西除川の支流河川で一級河川に指定されている。
流域治水	河川管理者が主体となって行う治水対策に加え、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、その河川流域全体のあらゆる関係者が協働し、流域全体で水害を軽減させる取組みや考え方のこと。

## 第3章 計画の目標

治水	堤防やダムを築いて、洪水を防いだり、川の水を利用しやすくしたりすること。
利水	河川や河川に伴う遊水池、ため池などから水を引き、その水を利用すること。

## 第4章 施策について（1/2）

暗渠	送配水などを目的として造られる地下水路のこと。
池干し	池や沼の水をくみ出して泥をさらい、魚などの生物を獲り、天日に干すこと。搔い掘り（かいぼり）などのよび方もある。農業用のため池を維持するために行われてきた、日本の伝統的な管理方法。
井戸水	地中にある水脈からくみ上げられた水のこと。

## 第4章 施策について（2/2）

公民連携 こうみんれんけい	行政が行っているサービスや事業について、民間と連携し民間の持つ多種多様なノウハウ・技術を活用することにより、行政サービスの向上、財政資金の効率的使用や行政の業務効率化等を図ろうとする考え方や概念のこと。
休耕地 きゅうこうち	畑作を行っていない土地のこと。田畠として利用していない土地のことを指す場合もある。
災害用マンホールトイレ さいがいようマンホールトイレ	災害時において、避難所のマンホールの上に簡易な便座やパネルを設け、トイレ設備として使用するもの。災害用トイレ、災害トイレ、防災トイレ等と称する場合もある。
商工会 しょうこうかい	地域の事業者が業種に関わりなく会員となって、お互いの事業の発展や地域の発展のために総合的な活動を行う団体。
浸透ます しぶとうます	住宅地などに降った雨水を地面へと浸透させることのできる施設。
耐震診断 たいしんしんだん	旧耐震基準で設計され耐震性能を保有していない建物を、現行の構造基準（新耐震基準）で耐震性の有無を確認すること。
内水ハザードマップ ないすいハザードマップ	内水氾濫により浸水の発生が想定される区域や、実際に浸水が発生した区域の浸水に関する情報、避難場所、避難情報の伝達方法等の、避難に関する情報を記載したもので、円滑な避難誘導や、浸水に関する行政・市民間の情報共有ツール等の機能を有するもの。
ビオトープ ビオトープ	生物が互いにつながりを持ちながら生息している空間を示す言葉だが、特に、開発事業などにより環境の損なわれた土地や都市内の空き地、校庭などに造成された生物の生息・生育環境空間を指す。

## 第5章 計画推進のための取組み

PDCA サイクル	品質管理や業務管理における継続的な改善方法。Plan(計画)→Do(実行)→Check(確認)→Act(見直し)の4段階を繰り返して業務を継続的に改善する方法。
スパイラルアップ	PDCA サイクルにおいて、最後の「A (Act : 見直し)」での改善内容を「P (Plan : 計画)」へ反映させることにより、管理マネジメントを継続的に向上させることを意味する。
ロードマップ	プロジェクトマネジメントにおいて、用いられる思考ツールの一つ。







発行元  
大阪狭山市水資源部  
〒589-8501 大阪府大阪狭山市狭山一丁目2384番地の1  
TEL072-366-0011(代表) FAX072-367-1254