

おおさか さやま 大阪狭山市 **水** じゅん かん 循環計画
 OSAKASAYAMACITY WATER CYCLE PLAN
 —ビジュアル版—

めぐる「水」とともに生きる大阪狭山



Q1

トイレの水はどこで
きれいにされている
のかな？



Q2

狭山池っていまも使わ
れている古いため池な
んだって。いつごろ
つくられたのかな？



Q3

大阪狭山市にため池
がいくつあるか知っ
てる？



Q4

水辺 × 桜がきれいな
お花見スポットはどこ
だろう？



大阪狭山市マスコット
キャラクターさやりん

答えはこの中にあるよ



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

れいわ
令和5年3月 大阪狭山市

水循環とは？

健全な水循環の姿

「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をいいます。

持続可能な水利用
きれいな水が絶えることなく届き、あらゆる形でいつでも水の恵みを受けることができる。

地球上の水は、海や川の水としていつも同じところにあるのではなく、太陽のエネルギーによって水が蒸発し、上空で雲になり、やがて雨や雪になって地上に降り、それがだんだんと川に集まり海に流れるというように、絶えず循環しています。これを「水循環」といいます。



太陽エネルギー

水環境と生態系の保全
流域の特徴にあった水量・水質が確保され、水環境と生態系が守られている。流域とは、雨や雪となって降った水が、川や地下水になって流れる範囲のこと。

多面的機能の発揮
水源かん養をはじめとする森林や農地の多くの役割が絶えることなく発揮されている。



流域での連携
一人一人が水の大切さを理解し、様々な関係者が健全な水循環に向けて協力して積極的に関わっている。

人と水とのふれあい
身近な水辺空間や水文化を通じて、人が水のありがたみや親しみを感ずることができる。

水に関する災害への対応
水害時にも人命・財産が守られ、被害を最小限に抑えることができる。

危機的な渇水への対応
地域の特徴や状況に応じて、渇水に対応することができる。

水インフラの適切な維持管理
水に関する施設(水インフラ)の維持管理・老朽化対策、地震対策がなされている。

科学技術の活用
水に関する調査・研究、技術開発が行われ、その成果が健全な水循環の実現に活用される。

なぜ水は大切なの？

水は、あらゆる生命の源であり、生活に欠かすことができない大切な資源です。この貴重な水資源が汚染されると安心して使える水の量が足りなくなってしまうかもしれないのです。人間や動物が飲んだり生活に使ったりする水を淡水と言いますが、これは地球の水の約2.5%しかありません。

水の日を知ってる？

貴重な水資源や健全な水循環の理解と関心を深めることを目的に、8月1日を「水の日」と定めています。今はあまり水に不自由を感じませんが、昔は渇水によって給水車が出動するなど、水資源開発や水を大切にすることは、重要な課題でした。

水は、正しく循環させないといけないんだよ。



水循環基本法

水循環基本法は、平成26年(2014年)4月に制定されました。この法律は、近年の社会情勢や気候変動などの要因から健全な水循環を維持または回復するために、水循環に関する施策を総合的かつ一体的に推進することを目的としています。

水をまもる法律ができた

水循環基本計画

水循環基本計画は、水循環基本法に基づき平成27年(2015年)7月に策定されました。この計画は、健全な水循環を維持または回復するために、水循環に関する施策を総合的かつ計画的に進めることを目的とし、我が国の水循環の基本となる計画として策定されました。

水をまわす計画ができた

大阪狭山市水循環計画

大阪狭山市の健全な水循環を維持するための取組みを市民、行政、事業者などが連携することが重要です。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ため、「大阪狭山市水循環計画」を策定しました。

大阪狭山市の計画は？



大阪狭山市にはどんな水資源や課題があるんだろう？



資料：内閣官房水循環政策本部事務局のイラストを一部改編

大阪狭山市の水資源現状

大阪狭山市には、水循環に関係する水資源が豊富にあります。

上水道

淀川から取水した水を浄化して、配水池から市内全域に安全でおいしい水を供給しています。

地下水

大阪狭山市の地下には、豊富な地下水が蓄えられていると推定されます。水質は良好で、過去には水道水源として利用されていました。

農地

新鮮な農作物を生産するとともに、雨を一時的に貯留し、水を浄化するなどの多面的な機能があります。しかし、農家数が減少し、農地も少なくなっています。

ため池

大阪狭山市には、ため池が113か所もあり、市内全域に点在しています。農業用水として利用されてきましたが、水辺空間には多様な生物が生息し、また人の生活にも密接に関わっています。

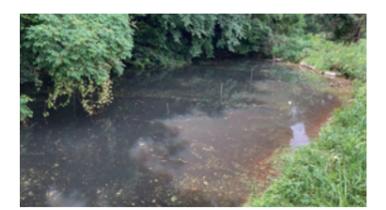
ため池のようす



親水空間のあるため池
副池には、水に親しめる空間がありますが、市全域を見ると水辺を楽しめる場所は多くありません。



囲いのあるため池
安全を確保するため、近づけないように管理されています。



汚れた水のため池
ゴミや茶色く濁ったため池は虫がわいたり悪臭の原因になります。

下水道(雨水)

雨水を集めて川に流す下水道(雨水)は、市域を7つの排水区分けに分けて整備されており、効率的に川へ排水しています。



：配水池
：水みらいセンター

下水道(汚水)

お風呂やトイレなどで使った水は、下水管(汚水)で集めて、水みらいセンターに運び、きれいにしてから自然に返します。大阪狭山市の下水道普及率は、ほぼ100%です。



狭山水みらいセンター

狭山池

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。古くから農業用水を守る大切な役割を果たしてきましたが、洪水を調節する機能も持っています。



北西から眺める狭山池

河川

大阪狭山市を流れる川は、西除川、東除川、三津屋川があります。

水循環に影響を与えること

人口減少

大阪狭山市の人口は、2045年に50,370人まで減少すると予測されています。これにより、水循環を支える人の減少が推測されます。

	平成27年 (2015年)	令和27年 (2045年)
総人口	57,792人	50,370人
年少人口	7,932人	5,780人
老年人口	15,544人	19,150人

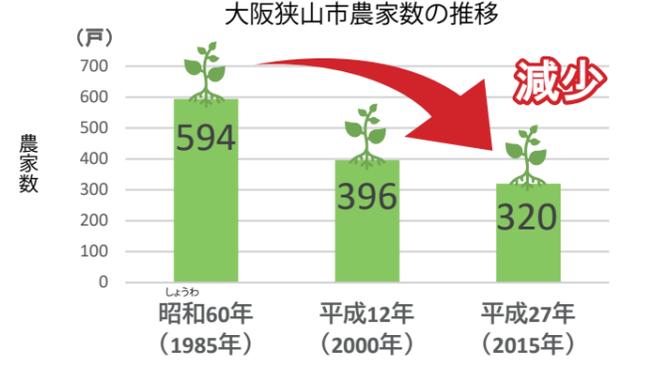
気候変動

短時間豪雨(ゲリラ豪雨)の回数が増えています。近畿地方の短時間豪雨の平均年間発生回数の推移



農家数の減少

大阪狭山市の農家数は、1985年の594戸から2015年の320戸に減少(約46%減少)しています。農家数が減るとため池を管理する人が足りなくなって、悪臭やため池の決壊につながります。



今後、ゲリラ豪雨などにより、道路冠水などの浸水被害が増えることが推測されます。



写真：池尻北付近の浸水被害状況(平成11年6月)

健全な水循環の実現のために、解決が必要な課題

- 1.気候変動により浸水被害が増加する可能性があります。
- 2.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ります。
- 3.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ります。

課題を解決するポイントは...
3つの柱と8つの施策

近くて遠い水問題
水辺との距離は近いが、興味・関心がないこと
身近な水について考えよう

next → 課題を解決できたら、どんな明るい未来になるのかな?

身近なため池や水路は誰が管理しているのだろう...?



未来の姿

この未来の姿は、大阪狭山市における健全な水循環の姿を表しています。

めぐる「水」とともに生きる大阪狭山



上水道

安全でおいしい水を供給しています。

農地

新鮮で安全安心な農作物を生産しています。

狭山池

治水と利水機能を発揮し、池周辺はたくさんの人で賑わっています。

水とみどりの美しい景観が広がっています。

地下水

豊富な地下水を利用しています。

下水道(雨水)

雨を流す、ためる施設をつくり、浸水からまちを守っています。

下水道(汚水)

よごれた水をきれいにして、川へ流しています。

ため池

治水・利水・親水機能を発揮しています。

河川

安全に水を流すことができるように管理され、浸水被害からまちを守っています。

※図中の黄色いアヒルは、「狭山池築造1400年記念事業ラバー・ダック展示」時のイメージイラストです。常時展示しているものではありません。ラバー・ダック作品提供：千島土地㈱

未来の姿は、環境変化に応じて、見直していきます。



3つの柱

未来の姿を達成するための基本的な方針です。

水から守る

水害への対策を強化し、将来にわたり、私たちのまちを守ります。

水を活かす

水資源を活かした地域振興と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。

水を育む

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。

8つの施策

3つの柱に基づいた活動です。各施策には多くの具体的な取り組みがあります。

治水 雨による水害を減らす	利水 水をさまざまな形で活用する	教育 未来に水を引き継ぐ	広報 水に関する情報を知らせる
生態系 水と生きものが共生する	景観 美しい水辺を守り、創出する	観光 水でまちを活性化させる	コミュニティ 水で市民をつなぐ

1 治水

安心に暮らせる

雨による水害を減らす取り組みです。



狭山池(治水ダム)

現在の取り組み

河川の管理

- 河川の改修
- 河川の維持管理
- 土砂災害対策



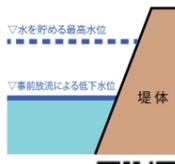
狭山池の治水利用

- 雨水貯留による水害の防止(狭山池の事前放流)



ため池の治水活用

- ため池の老朽化対策
- ため池の状態・機能の整理
- 降雨前の事前放流によるため池の低水位管理の推進



ハザードマップの活用

- 洪水浸水想定区域図の公表
- 内水・ため池ハザードマップの公表
- 対象施設による避難確保計画の作成と訓練の実施



未来の取り組み

ITによるため池や農業用水路の管理

- ドローンによる水資源の管理
- 定点カメラによる水位監視
- デジタル技術によるため池の管理



ゲリラ豪雨の激甚化・頻発化への対応

- ため池の事前放流による貯水量の増加
- 雨水貯留タンク・浸透ますなどの設置
- 農業用ため池の低水位管理
- 治水マップの作成・充実



※未来の取り組みは、現在考えられるアイデアとして掲載しています。

2 利水

水を大切に使う

水をさまざまな形で活用する取り組みです。



狭山水みらいセンター

現在の取り組み

水の多目的利用・再利用

- 高度処理水供給施設の設置
- 農業用水の非常時防火用水利用
- 街路樹への散水で下水処理水を利用



非常時の備え

- 災害用マンホールトイレの整備
- 災害時に使用可能な井戸の登録
- 市防災公園への緊急貯水槽の設置



自然エネルギーの活用

- 施設の有効利用によるエネルギー生産



未来の取り組み

井戸水・地下水の利用

- 地下水源利用に向けた調査
- 地下水源を利用した水環境整備



他にも「いろんな取り組み」を考えてみよう！

- デジタル技術によるため池の管理
- デジタル技術によるため池の遠隔操作
- きき水大会の開催
- 下水処理で生じた汚泥の肥料活用・リン回収
- 水やエネルギーを活用した農業と福祉の連携事業
- 狭山池の利水地域と連携した活動

3 教育

水を次世代につなぐ

みらいに水を引き継ぐ取り組みです。



現在の取り組み

学校での水に関する学習

- 水に関する出前講座
- 水に関するデジタル教材の貸与

施設見学による学習

- 浄水場など上水道施設の見学
- 水みらいセンターなど下水道施設の見学
- 大阪府狭山池博物館の見学



大阪府立狭山池博物館



狭山水みらいセンター

水教育イベントの実施

- 「私の水辺」大発表会
- 狭山池シンポジウムの実施
- 自然体験学習
- 身近な水辺の生き物調査



未来の取り組み

地域の人材育成メニューの拡充

- 地域防災の指導者育成講座の開催
- 地産地消による食育講座の開催
- 農福連携による体験事業の実施
- 講演会など生涯学習機会の提供



デジタル技術を活用した学習機会の提供

- スマホアプリを利用した水辺調査・水環境学習
- YouTubeを利用した動画配信
- VR体験コンテンツの制作



4 広報

大阪狭山の今を届ける

水に関する情報を知らせる取り組みです。

現在の取り組み

SNSの活用

- Instagramフォトコンテスト
- LINEによる水の紹介



地域での情報発信

- 「広報おおさかさやま」の発刊
- PR活動の実施
- 市特命大使による魅力情報発信
- 狭山池シンポジウムの開催



未来の取り組み

SNSの活用拡大

- 水の魅力のYouTube配信

大阪狭山市 YouTube チャンネル

マチイロ マチを好きになるアプリ



5 生態系せいざいけい

水みづで生きものを豊ゆたかにする

水みづと生きものが共生する取組みです。



桜の木と野鳥

現在の取組み

生物の生息環境の保全

- ヒメボタルの保護・育成
- 狭山池バタフライガーデンの整備・管理
- 野鳥の保護



水辺環境の整備

- さまざまな人による狭山池周辺清掃活動
- 市民協働による、河川の除草・清掃活動



水辺の生きものの調査

- ヒメボタルの調査・保護講座開催
- 水辺でのバードウォッチング



未来の取組み

ビオトープの整備

- 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



他にも「いろんな取組み」を考えてみよう！

- 市民協働による植林・植栽の管理
- 生物観察会の開催
- 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

6 景観けいかん

水みづが景色をいろどる

美しい水辺を守り、創出する取組みです。



副池

現在の取組み

川・池・緑地・公園の整備

- 狭山池公園 (遊歩道・桜並木)
- 副池オアシス公園
- せせらぎの丘かがやき広場 (狭山水みらいセンター)



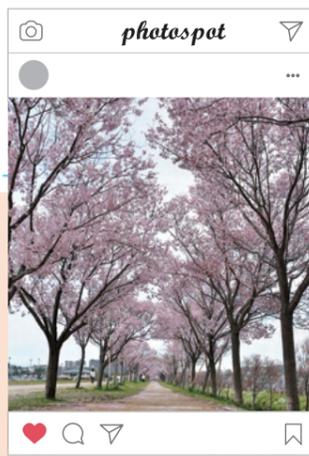
川・池の除草・清掃

- 狭山池クリーンアクション
- 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)
- 各地域での水辺関係美化活動
- ため池の池干し
- 水質改善対策として狭山池の池干し



未来の取組み

ため池を中心にしたフォトスポットの整備



他にも「いろんな取組み」を考えてみよう！

- ため池の周辺整備
- 農業用水源利用がない、ため池の親水公園化
- ボランティアの育成
- 不法投棄防止への啓発活動

7 観光かんこう

水みづがまちを魅力的にする

水でまちを活性化させる取組みです。



狭山池まつりの花火

現在の取組み

水辺・水と関連した施設の整備・活用

- 大阪府立狭山池博物館
- 狭山池公園 (遊歩道・桜並木)
- レンガ造りの暗きよ
- 狭山神社



特産品・名所のPR (一例)

- 狭山池ダムカレー
- 大野ぶどう



水辺を活用した観光

- 狭山池ライトアップイルミネーション (狭山池北堤:春・冬)
- 狭山池まつり
- 狭山池池底&博物館ツアー



未来の取組み

地域ツアーメニューの拡充

- まちの魅力再発見ツアーの拡充
- 水に関する特産品等の開発支援
- PR支援
- 地域ツアーメニュー化支援



歴史街道ツアー

8 コミュニティ

水みづに人が集う

水で市民をつなぐ取組みです。



現在の取組み

地域で水辺清掃・休耕地のガーデニング

- 花いっぱい運動
- 市民協働による、河川の除草・清掃活動
- 狭山池クリーンアクション
- アドプトリバー三津屋川を美しくする会
- 水辺を活用したイベント
- フォトコンテストの実施
- 狭山池まつり



ウォーキングコースの設定

- 史跡講習とウォーキング



未来の取組み

人が集まる施設の整備

- ボート・水遊び・釣りのできるため池整備
- ため池周辺の整備とウォーキングラリー
- 河川の公園化



他にも「いろんな取組み」を考えてみよう！

- 泥んこパレー
- 池や水辺を巡るウォーキングマップの作成
- 水やエネルギーを活用した農業と福祉の連携事業



next

計画をどのように進めていくの？



推進体制

有識者、本市の水循環に関連する団体や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。

関係者のコミュニケーション・協働・連携を促進します。



水循環協議会の様子

進行管理

本計画の期間は、令和5年から令和14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。

大きなPDCAサイクル
5年ごとに、大阪狭山市水循環計画の見直しを進めていきます。

小さなPDCAサイクル
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。

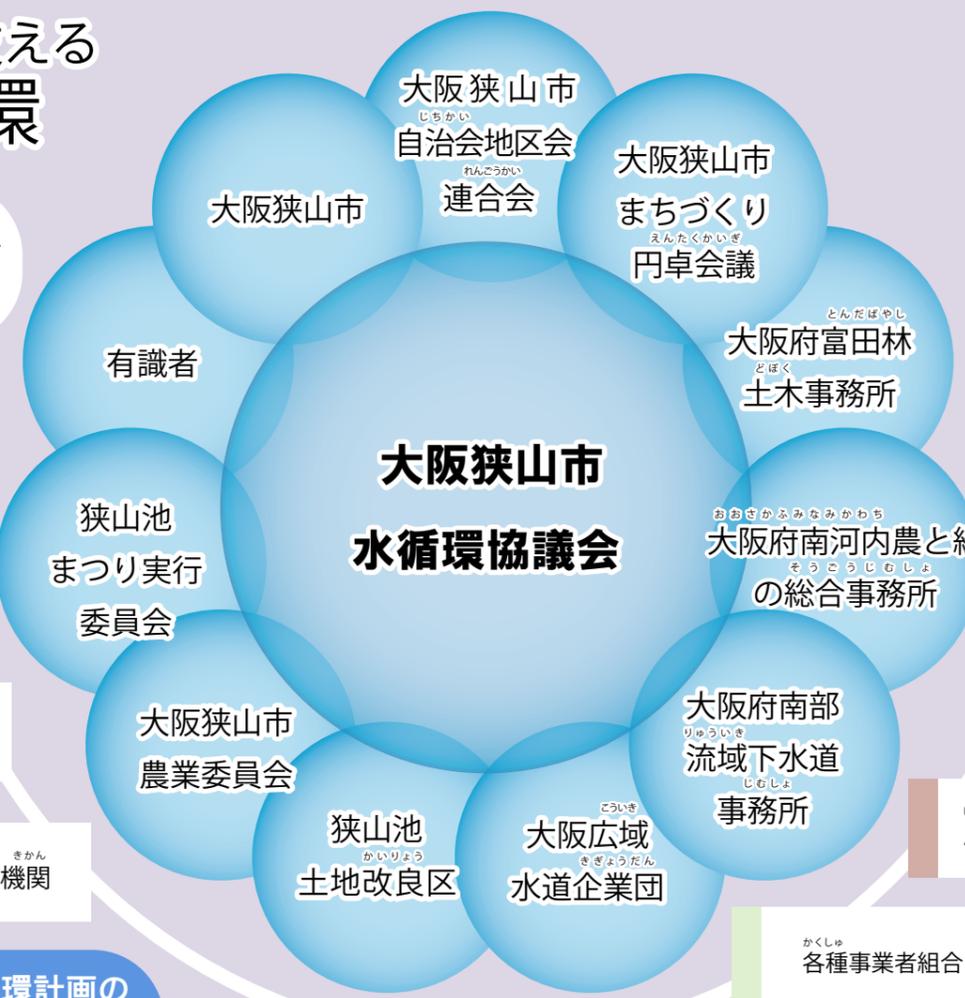
大阪狭山市水循環協議会関係者間で情報を共有することにより、より良い施策の実施につなげます。

推進体制

みんなで支える水循環

協議会外の水循環関係者(ステークホルダー)の例

- 金融関連
- 交通事業者
- 福祉事業所
- 学校・教育機関



今後考えられる取組みの例

推進体制の強化

- 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・SNSなどを活用した情報発信
- 協議会運営を支援する人材・財源の確保

よりよい形に見直していくよ!



進行管理

大阪狭山市 水循環計画のPDCAサイクル (大きなPDCAサイクル)



水循環協議会・各施策のPDCAサイクル (小さなPDCAサイクル)



今後考えられる取組みの例

協議会の支援・強化

- 水循環学習会**
学習会の開催により、水循環の理解を深めるため、「水」をキーワードに研究・取組を行っている方々に講演していただきます。
- 水マイスター・表彰制度**
本市の水循環に寄与する個人・団体を「水マイスター」に登録し、水に関する魅力的な活動を表彰するなど水循環の取組の環を広げます。

各施策



用語集

memo

用語	解説
第1章 計画の基本的なこと	
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。
渇水	河川の管理を行うに当たり、降雨が少ないことなど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など、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。
水源かん養	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、地中にしみこみ、地下水となりゆっくりと流れ出ることによって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。
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。
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、地球上にすんでいる植物や動物、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。
第2章 大阪狭山市の現状と課題	
営農者	農業を営む人のこと。
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。
親水	水や川に触れることで、水や川に対する親しみを深めること。
水源	川などの流れ出るもと。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。
ため池	農業用水を確保するなどの目的で水を貯えて取水できるようつくられた池のこと。全国に約16万か所存在し、特に西日本に多く分布している。
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。
配水池	消毒が全て完了した浄水を配水する前に一時的に蓄えておく施設。
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。
浸水	洪水による氾濫や大雨によって、排水能力を超えて、住宅や農地に水が浸かること。
第3章 未来の姿	
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。
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。
第4章 施策について	
池干し	池や沼の水をくみ出して泥をさらい、天日に干すこと。掻い掘り(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。
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。

