

エコパルなごや

夏号
Vol.115

かんきょうをたのしく学ぶ

とくしゅう
特集

みずじゅんかん なごやの水循環について考えよう!

わたしたちが住む名古屋市周辺には、木曾川、長良川、揖斐川の「木曾三川」が流れ、名古屋市内にも庄内川などの大きな河川が流れています。名古屋市の水道水は、良好な水質の木曾川から水を取り入れ、浄水場できれいにしたうえで、わたしたちのもとまで届けられ、さまざまな用途で使用されています。

また、雨水の一部や市内で使用されたあとの汚れた水は、水処理センターできれいな水にしてから川に戻され、最終的には名古屋港（伊勢湾）に流れこみます。そして海や川の水は蒸発して雲となり、ふたたび雨や雪となって地上に降ります。このように水は、ぐるぐるめぐっているのです。これを水循環といいます。しかし、名古屋市では、都市化が進むなかで、地面がアスファルトやコンクリートでおおわれ、雨や雪が浸みこみにくい地表面が広がりました。このようにして健全な水循環※がさまたげられ、ヒートアイランド現象や水害のリスク、さらに河川や海の水質悪化を引き起こす原因になるとされています。

今、わたしたちは、あらためてなごやの水循環を考えるとときにきています。これからのなごやの水循環の回復に向けて、何ができるのかを考えてみましょう。

※健全な水循環:人の活動と地球上の自然環境や生態系を保護、維持するために果たす水の機能が適切なバランスで保たれた状態での水循環をいいます。



いろいろな話題をお届けします。

とくしゅう
特集

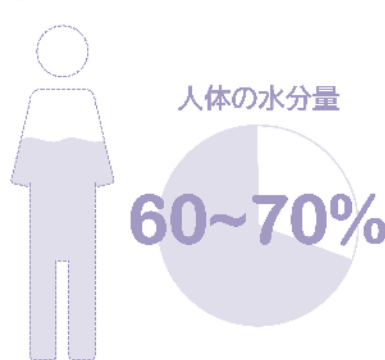
みずじゅんかん なごやの水循環について考えよう!

エコパル
NEWS

なつやす もよお きかくてんじ ふじまえ ひがた えほん
夏休みの催し、マンスリー企画展示、藤前干潟の絵本ができました!、
かんきょうだいがく ふじまえ ひがた じぎょう あんない
なごや環境大学、藤前干潟ふれあい事業のご案内

1. たいせつな水

人間のからだの60%以上は水分でできており、日本人1人が1日に利用している水の量はおよそ300リットル（家庭以外での利用も含む）といわれています。顔を洗う、トイレに行く、風呂に入る…、水を使わない日はありませんね。このように、水はわたしたちが生きていくうえで欠かせない存在となっています。



水は地球上で、雨や地下水、川、海などさまざまなかたちで循環しています。この水循環には、地球上の生きものたちが生きていくために必要な水量の確保だけでなく、植物や水面からの蒸発散（※）、土壌や流水による水質の浄化、さらにはさまざまな生態系の維持といった重要な働きがあります。わたしたちはこの水循環の中で、上流、中流、下流の流域全体で川の水を分け合い、くらし、産業、そして自然界のいたるところで水を使っています。また、水を利用するだけでなく、美しい水の景観にいやされたり、きれいな水辺があることで気持ちよく暮らすことができるなど、わたしたちはさまざまなかたちで水から恩恵を受けています。

しかし、世界に目を向けると、人口の70%以上が安全な水を使えるようになった今なお、およそ7億人もの人々が、安心して飲める水が身近になく、池や川、湖、整備されていない井戸などから水を汲んでいます。また、雨はどこでも同じように降ってはくれません。雨の多い地域と雨の少ない地域があり、使える水の量も地域によってバラバラなのです。わたしたちは日ごろから水のゆくえを意識して、大切に水を使いたいですね。



（※）蒸発散：蒸発と蒸散のこと。蒸発とは、水の表面や土の表面などからの水が液体から気体になる現象をいい、蒸散とは、植物内の水分が水蒸気となって外に発散する作用をいいます。

出典：国土交通省 令和5年度版「日本の水資源の現況」
内閣府水循環政策本部事務局ウェブサイト「水循環とは!?」 https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/mizu_junkan/about/index.html

2. なごやの水循環

最近30年間（1995～2024）の名古屋市の年間降水量の平均は、およそ1,600mmです。しかし、名古屋市内に降る雨の約6割が地中に浸みこまずに、地表面を流れて川に流れこみます。これを都市化が進む前の1965年と比較すると、1965年は降った雨の41%が地中に浸透・貯留（※）できていたのに対し、2020年は約3分の1の15.1%まで減ってしまいました。また、1965年は降った雨のうち、水面や地表面などから蒸発散する量が32%だったのに対し、2020年は約3分の2の22.5%に減少したのに加えて、河川などに直接流れこむ量は27%から2倍以上の62.4%に増加しています。

これは、名古屋市の市街地整備やその拡大にともなって、かつては、森林や田畑だった土地が建物や道路に変わり、雨を貯めたり、浸みこませたりする力が弱くなった結果です。

これらのことから、名古屋では大気、川、植物、地面などの相互の水のやりとりが減っていることがわかります。

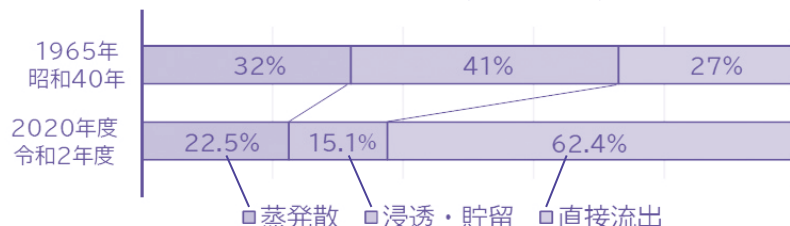
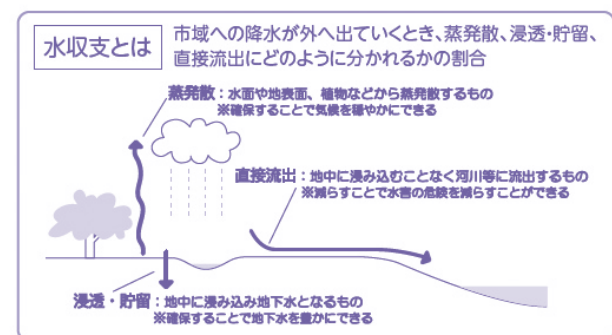


1967年（昭和42年）



2016年（平成28年）

市街地拡大の例（名古屋の北部）



（※）貯留：（水が）たまること、（水を）ためること。
出典：名古屋市長官庁「水の環境活なごや戦略実行計画 2030」及び「同（概要版）」
名古屋市長官庁「名古屋都市計画課 航空写真（1967年）」

3. 水循環がそこなわれると何が起こるの？

雨が浸みこみにくくなる、蒸発散する量が減る、といった水循環のようすの変化は、都市が抱えるいろいろな問題につながっていると考えられます。

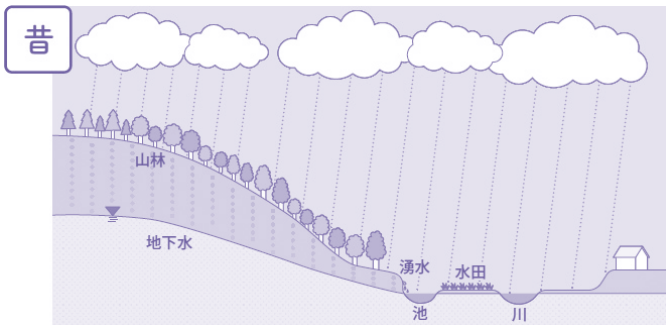
たとえば、図1、2は、自然が豊かだった場所が開発されて都市になった水循環の違いを表したものです。昔は地上に降った雨のごく一部が地表面を流れ、そのほかは蒸発散したり、地中に浸みこんでいました。しかし、宅地や道路などの面積が多くなった現在では、降った雨が地中に浸みこみにくくなり、地下水に水が供給されにくくなりました。その結果、地下水位が低下し、湧き水が減少したり枯れてしまい、普段の河川を流れる水の量も減少しています。

一方、都市部で強い雨が降ると、地中に浸みこまない水が地表面に一気に流れるようになり、水害を引き起こしやすくなります。また、河川がコンクリートなどで固められると、生きものの生息・生育に影響がでます。これまで洪水や渇水、水質汚染、地盤沈下など、水循環に関する深刻な課題については一定程度改善がなされてきたものの、依然として課題は残されています。

名古屋市でも集中豪雨による浸水被害や河川を流れる水量の減少に伴う水質汚濁など、水循環に関するさまざまな問題が確認されるようになったのです。また、今後、温暖化による降水量の変動幅の増大などの影響によって、さらなる渇水や洪水のリスクが高まる可能性や、新たな課題が発生するおそれもあります。

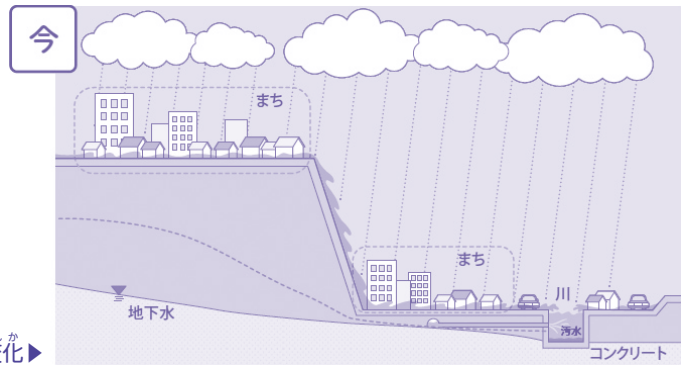
このような問題を解決するためには、流域の人々が協力して、健全な水循環を回復し、水循環のしくみを生かしながら、地下水や河川などの水資源を効率的に使用し、水環境の保全を図っていくことが必要です。

図1



▲都市化による水循環の変化▲

図2



出典：内閣官房水循環政策本部事務局ウェブサイト「水循環とは!?」 https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/mizu_junkan/about/index.html

内閣府「中学校副読本 水循環」

名古屋市環境局「水の環境活なごや戦略 2050（概要）」

4. 「水の環復活」のために（3つの環の取り組み）

「水の環復活」とは、「水循環の機能」の回復と、これを生かした魅力的なまちづくりを、多くの人の協力により行うことをいいます。そして、この水の環復活の3つの要素を「環」と呼びます。健全な水循環を回復させることは、浸水被害の軽減、水辺環境の保全、ヒートアイランド現象の緩和などにも役立つといわれています。名古屋市では、この3つの環の実現のため、以下の取り組みを進めていきます。

環① 水循環機能の回復

- ・緑の持つ蒸発散機能などを確保するため、緑の創出や保全の取り組みを行います。
- ・雨水の浸透、貯留を増やすため、道路などの市の施設や住宅などの民間施設への雨水貯留浸透施設の設置を推進する取り組みに加え、グリーンインフラ（※）を活用した雨水の貯留浸透に取り組みます。

（※）グリーンインフラ：自然環境がもつ多様な機能を社会におけるさまざまな課題解決に活用し、持続可能な魅力のあるまちづくりを進める取り組みのことです。



出典：京都市公式ウェブサイト

② 人にも生き物にもやさしい水辺や緑があるまちづくり

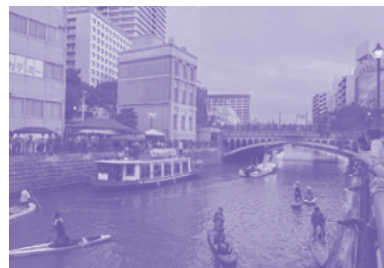
- ・再開発などまちづくりの機会をとらえて水循環機能の活用を進めるため、必要な情報提供などを行います。
- ・地下水の保全、活用などによる地域の課題解決や魅力向上に取り組みます。



なごや生物多様性センターのビオトープ

③ みんなで取り組む人づくり・場づくり

- ・湧水を活用した現地での講座などや身近な河川やため池などの調査・保全活動、市民参加の森づくりなど、みんなで取り組む人づくり、場づくりを実施します。
- ・これまで水循環に関心がなかった人へのきっかけづくりや、市民や事業者の取り組みを促進するしかけづくりに取り組みます。



堀川でのイベントの様子

出典：名古屋市環境局「水の環復活なごや戦略実行計画 2030」

5. なごやの水の環復活のためにできることを考えよう



健全な水循環の回復には、子どもから大人まで幅広い世代の人々が身近な水辺空間や水文化とふれあい、人の生活に果たす水の恩恵を実感し、理解することが重要です。健全な水循環の回復に向けて、わたしたちにもできることはあるのでしょうか？

名古屋市が行う水の環復活のための取り組みの中で、関心のあるテーマを見つけて、自らが関わって行動してみるのもいいでしょう。

何からやればよいかわからないときは、次に示すような場所や場面ごとの取り組みを参考にしてください。きっとあなたに合った取り組みが見つかるはずです。何ができるのかを考え、行動してみましょう。

ご家庭の庭や駐車場などで

- ・雨水タンクや浸透雨水ますを設置してみよう
- ・舗装を工夫したり、雨庭（※）を作ってみよう

日常生活で

- ・夏の朝夕には打ち水をしよう
- ・買い物に地産地消の視点をとりいれよう

緑の保全・創出で

- ・緑のカーテンなどプランターで植物を育てよう
- ・庭を緑化しよう

公共空間の手入れで

- ・まちの美化活動に参加してみよう
- ・公園などで清掃や花壇活動に参加してみよう

水辺で

- ・生き物観察会に参加してみよう
- ・藤前干潟ふれあい事業に参加してみよう

学びで

- ・施設や講座で水循環について学んでみよう
- ・環境デーなごやなどのイベントで学んでみよう

（※）雨庭：雨水を一時的に貯めて、ゆっくり地面に浸みこませたり、植物に吸収させたりする庭のことです。

出典：名古屋市環境局「水の環復活なごや戦略実行計画 2030（概要）」

名古屋市環境学習センター（エコパルなごや）のバーチャルスタジオでは、「なごやの水の環～めぐりめぐって水循環～」を上映しているよ。このプログラムでは、なごやの水循環について学ぶことができるほか、市内の湧き水を紹介しているよ。ぜひ、エコパルなごやに来て体験してね。



①楽しい環境絵本の読み聞かせ **無料**

～読み聞かせ終了後に、エコパルなごやプログラム体験もできます～

日時 7月26日(土) 午前10:00～11:05

対象 3歳～小学3年生と保護者 **定員** 先着60名

講師 JPIC読書アドバイザー 山村 眞午 氏
はじめ「読み聞かせグループ チームうまそう」のみなさん



②環境映画

「マダガスカル」(第1作目) 上映会 **無料**

日時 8月2日(土)

午前10:00～11:30 / 午後2:00～3:30

対象 どなたでも

定員 各部先着70名



©2005 DreamWorks Animation LLC. All Rights Reserved.

申込方法 ①6月11日(水) 午前9:30～ 受付開始
②7月11日(金) 午前9:30～ 受付開始



他にも様々な特別ワークショップ等を開催します。くわしくはウェブサイトをチェックしてね! ➡



マンスリー企画展示



7月
テーマ

みつばちからの恵みは、
はちみつだけじゃない!?
面白い生態についても見てみよう!

出展者

加山興業株式会社

内容

みんな大好き!はちみつを集めるみつばち。それだけでなく、人間にとって欠かせない、みつばちからの「恵み」が8つもあった!働きバチと女王バチの階級を持つなど、生態の秘密も知って面白い!みつばちファームがつなぐ周辺地域との生物多様性についても紹介します。

8月
テーマ

「名古屋港のゴミ」と
「海のそうじやさん」を
紹介

出展者

海のおそうじやさん
「公益社団法人名古屋清港会」

内容

美しい名古屋港にも、残念ながら多くのゴミが流れ着いています。この展示では、その現状と、私たちが行っている海と川の清掃活動についてご紹介します。ゴミの発生源や影響について、イラストや写真、動画で解説。さらに、実際に清掃船で回収したマイクロプラスチックを展示し、現状を身近に感じていただけます。

9月
テーマ

身近な環境問題

出展者

三環の会

内容

自然素材を使った工作进行を展示したり、ごみのリサイクルについてパネルで紹介しています。



藤前干潟の絵本ができました!

エコパルなごやと
名古屋市野鳥観察館において1冊
1,500円で販売しています。



藤前干潟の魅力がたっぷり詰まった絵本ができました!

藤前干潟の歴史を紹介した「藤前干潟ってどんなところ?」と
渡り鳥が多く訪れる「藤前干潟の春の様子を見てみよう」の
2つのストーリーが両面からそれぞれ始まる楽しい1冊
となっています。



なごや環境大学

夏休みの思い出づくりや宿題にもお役立ち! 共育講座2025前期 開催中

なごや環境大学では誰でも気軽に参加できる共育講座を開催中。
7つの分野に分かれているから興味ある講座がきっと見つかりますよ。
環境について少し気になるけど難しそうと感じる人から詳しい博士み
たいな人もぜひ講座に参加してみてください。
共育講座はガイドブックやウェブサイトで紹介しています。

ウェブサイトは
こちらから



「なごや環境大学」実行委員会事務局(エコパルなごや内)

〒460-0008 名古屋市中区栄1-23-13 伏見ライフプラザ13階

TEL&FAX: 052-223-1223 / E-mail: jimur@n-kd.jp / HP: <https://www.n-kd.jp>



藤前干潟ふれあい事業のご案内

申込先

名古屋市ウェブサイト
をご覧ください。



「干潟を音であそぼ!」

- 日時** 8月2日(土) 午前10:00~12:00
- 対象** どなたでも(小学生以下は保護者同伴)
- 定員** 20名(保護者含む、先着)
- 申込開始** 7月11日(金) 10:00
- 講師** 本多“taco-bow”正典氏、本多洋子氏
- 内容** タイコをたたいて、おどって
藤前干潟を音で楽しもう!

「林業ボードゲーム」

- 日時** 8月3日(日) 午前10:00~12:00
- 対象** どなたでも(小学生以下は保護者同伴)
- 定員** 20組(抽選) **締切** 7月20日(日)
- 内容** 森を育てるボードゲームを体験して、
山と干潟のつながりを考えよう!
- 会場** 稲永ビジターセンター(港区野跡4-11-2)
あおなみ線「野跡」駅または
市バス「野跡駅」バス停下車徒歩15分。
駐車場有。

「ひがたにくるトリ、どんなトリ?」

- 日時** ①8月6日(水) 午前10:00~12:00
②8月8日(金) 午前10:00~12:00
- 対象** 小学1~3年生(保護者同伴) **締切** ①②7月25日(金)
- 定員** 各40名(保護者含む、抽選) **講師** Cha Chatto氏
- 内容** 楽しいトリのお話と野鳥観察をした後に、
カモのミニ模型の色ぬりをしよう!
- 会場** 名古屋市野鳥観察館・稲永ビジターセンター(港区野跡4-11-2)
あおなみ線「野跡」駅または
市バス「野跡駅」バス停下車徒歩15分。駐車場有。

「Instagram公式アカウントをフォローして 藤前干潟や環境学習施設に行こう!」

- 日時** 7月19日(土)~8月31日(日) **対象** どなたでも
- 内容** 藤前干潟ふれあい事業Instagram公式アカウントの
フォロー画面を施設のスタッフに見せてくださった方に
藤前干潟の生きもののステッカーをプレゼント!
- 実施会場** (1)名古屋市野鳥観察館
(2)稲永ビジターセンター(港区野跡4-11-2)
(3)名古屋市環境学習センターエコパルなごや
(中区栄1-23-13伏見ライフプラザ13階)

藤前干潟ふれあい事業実行委員会(エコパルなごや内)

〒460-0008 名古屋市中区栄1-23-13 伏見ライフプラザ13階

TEL: 052-223-1067 / FAX: 052-223-4199 / E-mail: a2662@kankyokyoku.city.nagoya.lg.jp

Instagramもチェックしてね!▶



名古屋市環境学習センター エコパルなごや

申込・問合せ先

TEL: 052-223-1066 FAX: 052-223-4199

<http://www.kankyo-net.city.nagoya.jp/ecopal/>

E-mail: a2231066@kankyokyoku.city.nagoya.lg.jp

〒460-0008 名古屋市中区栄一丁目23番13号
伏見ライフプラザ13階

地下鉄東山線・鶴舞線の伏見駅「5番出口」徒歩7分

■開館時間/午前9時30分 ~ 午後5時 ■入館料/無料

■休館日/毎週月曜日 祝日の場合はその翌平日

年末年始 12月29日~1月3日



エコパルなごや
(消防署があるビルの13階)

