季刊エコパルなごや　第89号　平成30年12月発行　発行／名古屋市環境学習センター　名古屋市中区栄一丁目23番13号 伏見ライフプラザ13階

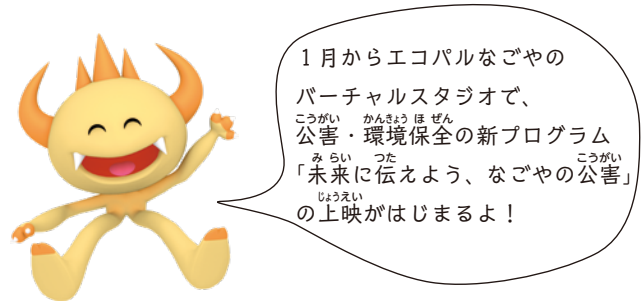
エコパルなごや 冬号 Vol.89

かんきょうをたのしく学ぶ

特集 なごやの公害と環境保全について考えよう！

1960年ころから、日本は高度経済成長期を迎えました。
経済を支えるために大きな工場が次々と建設され、工場では地下水をどんどん汲み上げました。人や物を運ぶ手段として国道や高速道路、新幹線が建設され、車もどんどん増えていきました。
しかし、こうした生活が便利で豊かになる陰で、名古屋市でも大気汚染や騒音・振動などの公害が発生して多くの人が苦しみました。
名古屋市で発生した公害の歴史を振り返って、それを未来へ語り継ぐとともに、未来の環境を守るためにわたしたちができることを考えてみましょう。

★☆新プログラムのご案内☆★



いろいろな話題をお届けします。

特集 なごやの公害と環境保全について考えよう！

エコパルNEWS ごみ非常事態宣言20周年記念イベント「なごやのみらいOpen Together!」3館コラボ企画、マンスリー企画展示など

公害とは、工場などの人の活動による空気の汚れなどが、人の健康や生活環境に被害を及ぼすことをいいます。公害には、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭の７種類があります。

過去の公害がどのように発生し、市民や企業、行政がどのように取り組んだのかについて振り返ってみましょう。

大気汚染

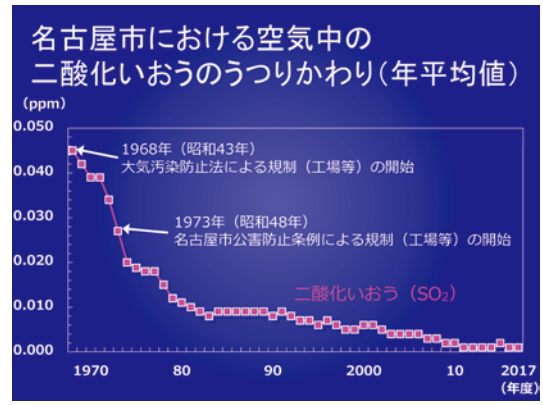
大気汚染は、工場から発生する煙や自動車の排出ガスなどに含まれる「大気汚染物質」により、空気が汚れることをいいます。

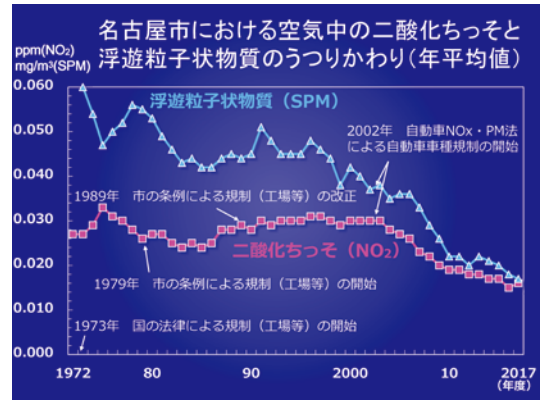
大気汚染物質のうち、二酸化いおうは、重油などのいおう分を含む燃料が燃えるときに発生するもので、ぜんそくなど、のどや肺の病気を引き起こす有害な気体です。右のグラフを見ると、1970年代の前半まで濃度が高かったのですが、工場から発生する煙の濃度や量に対して国や市が規制を進めたことや、工場などがいおう分を含まない燃料などに変えたことで、その後は大きく改善されています。

このほかの大気汚染物質には、二酸化ちっそ（NO_2）や浮遊粒子状物質（SPM）などがあります。二酸化ちっそは、物が燃えることによってできる物質で、工場から発生する煙や自動車の排出ガスに含まれていますが、家庭の台所のコンロなどからも発生しています。

また、浮遊粒子状物質は、細かい粒状の物質で、主な原因物質は自動車の排出ガスに含まれるススです。右のグラフのとおり、この２つの大気汚染物質は、2002年に自動車の排出ガスに対する規制が強化されたことで、2006年ころから改善されています。

このように、大気汚染物質の濃度は改善されてきていますが、きれいな空気を守るため、エコな交通手段を選ぶ、省エネな暮らしをするなど、日頃から取り組めることを続けていくことが大切です。





水質汚濁

水質汚濁とは、工場から出る排水などにより、川などの水が汚れることをいいます。

1950年代から 1970年ころにかけて、産業の発展や人口増加により、工場や家庭から汚れた水がたくさん出るようになり、名古屋市の川や海は魚が住めないような状態になった場所もありました。

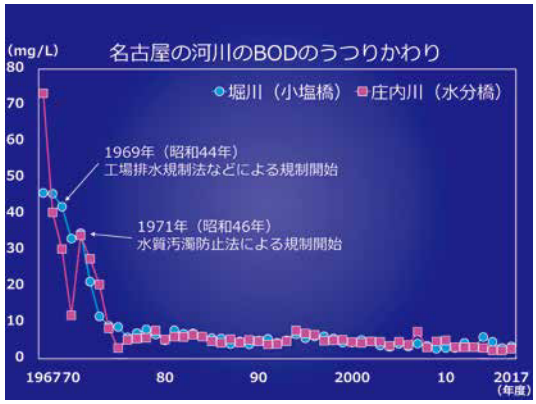
そんな川の一つに、江戸時代に材木を運ぶために人工的に作られた「堀川」があります。

1965年ころの堀川は、台所やお風呂で使った汚れた水を川へそのまま流していたことや、川底から出るガスなどによる悪臭が原因で、『死せる川』とまでいわれていました。

また、市内を流れる一級河川の庄内川も、1960年代後半には水分橋で BOD（※）が 70mg/L を超え、上流にある陶磁器を作る工場から出る排水などが原因で白く濁った川でした。

国が法律を作って工場などから出る排水を規制したり、名古屋市が下水道の整備を行うとともに、堀川では、ヘドロの除去や水面の大掃除を行った結果、川や海はかなりきれいになってきました。

※左を流れる「新川」とくらべると、庄内川は濁っています。

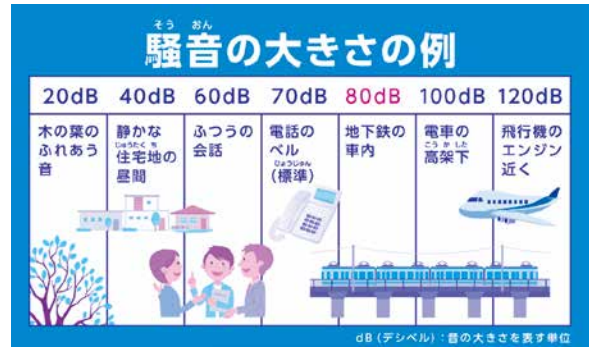


※川や海の汚れの程度を数字で表したもので数字が大きいほど水が汚れていることを示す

騒音

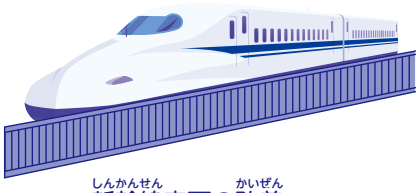
騒音とは、工場・自動車・鉄道などから出る快適な生活環境を害する音をいいます。

名古屋市では、工場からの騒音だけでなく、自動車がたくさん走る国道 23号や高速で走る東海道新幹線による騒音の被害が問題になりました。



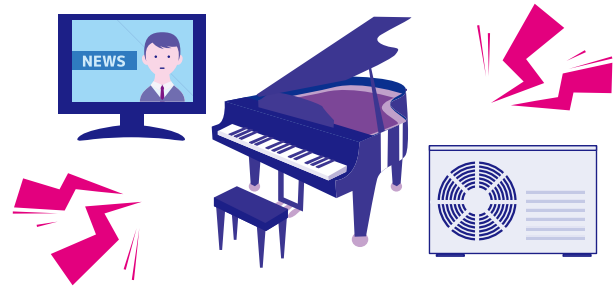
国道 23号では、道路を管理する国が遮音壁を設置したり、騒音を小さくする効果を持つ舗装にするなどの対策を行い、騒音は下がってきました。

国道 23 号に設置された遮音壁


新幹線車両の改善

また、新幹線については、鉄道会社が車両を空気抵抗が少ない形へ改良したり、走行するときの音漏れを防ぐ防音壁を設置・改修するなどの対策を行い、騒音は下がってきました。

このほか、日常生活や事業活動が原因となる騒音を生活公害といい、住宅や商業施設が密集している名古屋市のような大都市では、この生活公害の苦情も多く寄せられています。騒音問題を起こさないために、普段の生活から周りの人のことを考えて、音の大きさや時間帯にも注意することが必要です。



コラム　名古屋市内の主な公害問題

実際に市内で発生した二つの公害問題について、その歴史を振り返ってみましょう。

主な公害問題	こ と が ら
名古屋南部 大気汚染問題	• 名古屋市南部において、臨海工業地域としての発展と国道 23号の開通に伴い、空気の汚れによる健康被害が発生しました。 • 公害で苦しむ市民やその家族が、国と企業に対して基準を超える大気汚染物質の排出差し止めと損害賠償を求める裁判を起こしました。 • 2001年に和解が成立し、国や企業が環境保全対策に努めることとなりました。その後、国道 23号では、環境施設帯の整備や大型車の中央寄り車線走行を促す「国道 23号通行ルール」などの環境保全対策が実施されました。
東海道新幹線による 騒音・振動などの問題	• 東海道新幹線の開通に伴う騒音・振動のほか、テレビが見えなくなる、太陽の光が当たらなくなるなどの被害が発生しました。 • 名古屋市の熱田区・中川区・南区の約 7 キロメートルの区間の新幹線の沿線住民が、騒音・振動の被害解消と損害賠償を求める裁判を起こしました。 • 1986年に和解が成立し、新幹線車両の改善や防音壁の設置などの騒音・振動対策が実施されました。

未来に伝えよう「なごやの公害」

公害問題に対応するため、国や県・市は法律・条例などで厳しいルールを作り、空気や川の汚れ、騒音などを監視し、工場に対して排出ガスや排水などについてルールを守るように指導しました。

市民・企業・行政が協力して公害対策に取り組み、名古屋市を取り巻く環境は大きく改善されてきました。

これからも、名古屋市民がきれいな空気で、騒音や振動のない健康で快適な暮らしをおくるためには、公害を過去の話として済ませてはいけません。

若い人たちに、名古屋南部地域などで工場からの煙や自動車からの排出ガスや、東海道新幹線による騒音・振動により健康被害を受けた市民がいたことを知ってもらい、未来に正しく語り継いでいくことと、他人の立場で考え、いろいろな人の声に耳を傾ける考え方が大切です。

将来の住み良い環境を守る取り組み

豊かな生活と環境を守ることとのバランスを考えた持続可能な社会を実現するために、一人ひとりが力を合わせて、できることからはじめる努力が必要です。

名古屋市は、1996年に将来の住み良い環境を守るための基本となることを決めた条例をつくりました。これは、現在と将来の市民が健康で安全、快適に暮らすことができることを願ってつくられたものです。

そして、この条例にしたがって、環境を守るために市がやらなければならないことを総合的、計画的に進めることができるように基本的な計画を決めて、さまざまな活動に取り組んでいくこととしました。この計画が「名古屋市環境基本計画」です。

この計画では、「健康安全都市」、「循環型都市」、「自然共生都市」、「低炭素都市」の４つの環境都市像の実現に向けた取組方針を示しています。名古屋市では、きれいな空気や水の環境を守ること、ごみの減量と資源を繰り返し利用すること、生きものが住みやすい自然の環境を守ること、地球温暖化への対策などのさまざまな環境分野の取り組みを市民や事業者のみなさんと協力して進めていきます。

森林のはたらきとわたしたちの暮らし

わたしたちが健康で安全、快適に暮らすためには、土・水・緑といった自然環境の住みよさがとても大切です。自然環境のなかで、森林はきれいな空気やおいしい水を与えてくれるなどわたしたちの暮らしと深くかかわっています。

そんな森林のはたらきと暮らしとのかかわりを考えてみましょう。

2015年度の市内の森林や草地などのみどりの割合は22%で、５年前と比べ1.3ポイント減少し、ますます減っています。今ある森や農地などを大切に守り、緑のある公園を作るなど新たな緑を増やすことが大切です。

森林のはたらきとわたしたちの暮らしとのかかわり	＊山に降る大雨をいったん受けとめて、水をたくわえます。また、山くずれや洪水の被害からわたしたちのまちを守るはたらきがあります。 ＊山に降った雨は、木や落ち葉、土のはたらきできれいにしてから川に流します。 ＊森林には、二酸化炭素を吸収し、酸素を作り出すはたらきがあります。 ＊木を育て、木材や紙を使った家や家具、道具により、わたしたちの暮らしを便利で豊かなものにします。 ＊森林で暮らす生きものたちは、わたしたちの暮らしに大切な恵みを与えてくれます。森林は生きものたちにえさとなる花や実を与えたり、生きものたちのすみかとなったりしています。

わたしたちにできること

今の環境のこと、これからの環境のことを家族や友だちと話し合って、普段の生活の中でわたしたちができることを考え、行動をはじめましょう。

普段の生活で何をしたらいいの？

- ○ 洗う前に食器の汚れをふきとり、油などを流しに流さないようにします。
- ○ お風呂の残ったお湯はそうじなどの水として再利用します。
- ○ 塀・庭、ベランダに植物を植えます。
- ○ 森林認証を受けた商品を選んで買います。
- ○ ペットは責任をもって飼い、野外に放しません。

参加してみよう

- ○ 自然観察会や植樹活動に参加します。
- ○ 水辺をきれいにする活動に参加します。

さらに…

- ○ 省エネタイプの家電製品を選び、環境にやさしい車を利用します。

(例) FSC このマークの商品は適切に管理されている森林の木材を使っています

なごや環境大学

なごやのみらい Open Together!

ごみ非常事態宣言20周年記念イベント

平成11年２月の「ごみ非常事態宣言」から20年を迎えるにあたり、これまでのごみ減量の取り組みへの感謝をお伝えするとともに、未来に向けて環境保全の取り組みを進めていくため、楽しく学べるイベントを開催します。

日　時 平成31年２月16日（土）　10時～16時（予定）　**場　所** みなとアクルス一帯（名古屋市港区港明2丁目3番2号）

アクセス •名古屋市営地下鉄「栄」駅より地下鉄名港線にて15分「港区役所」駅下車徒歩２分、「東海通」駅下車徒歩４分
•名古屋市営バス「港区役所」停留所すぐ　※公共交通機関をご利用ください。

コンテンツ（予定）

①記念式典（感謝状贈呈式等）
②なごや環境大学涌井史郎学長&中日新聞飯尾歩論説委員などによるトークショー
③地元出身アイドルによるミニライブ
　※観覧には不要となった使用済み小型家電の持参をお願いいたします。
④SDGｓトークライブ
⑤SDGｓラリー
⑥八神純子さんチャリティトーク&ライブ
　※立ち見のみ（要問合せ）環境局減量推進室　☎972-2398
⑦なごや環境大学オープンキャンパス(環境ワークショップ、環境講座、パネル展示等)

主催 「なごや環境大学」実行委員会　**ウェブサイト** https://www.n-kd.jp/
イベントURL https://www.n-kd.jp/blog/esdprj/2018/12/07/1073/

エコパルなごやのメールマガジン「エコパル通信」のお知らせ

エコパルなごやのイベントや展示情報、なごや環境大学の講座情報など最新情報をタイムリーにお知らせします。エコパルなごやウェブサイトのトップページ「エコパル通信」の登録フォームにメールアドレスを入力すると登録されます。

エコパルなごや　登録

エコパルNEWS

3館コラボ企画 伏見サイエンスエリアにいこう！

２月23日（土）、24日（日）は、エコパルなごや・名古屋市科学館・でんきの科学館の３館がコラボして、この期間だけの特別な実験ショー、ワークショップなどを行います。
エコパルなごやは名古屋市科学館・でんきの科学館で出張ワークショップを行うので、ぜひ遊びに来てください!!

「ペットホルダー」

日　時　２月23日（土）　①10:00～12:10　②13:10～16:00（受付各回終了15分前まで）
２月24日（日）　①10:00～12:00　②13:00～16:00（受付各回終了15分前まで）

会　場　【23日】でんきの科学館　１階
【24日】名古屋市科学館　理工館３階　創造のひろば

対　象　どなたでも　**費　用**　無料

内　容　ペットボトルの底がかわいいキーホルダーに大変身！！
トースターの熱でいろいろな形に曲がります。どんな形になるかは出来上がってからのお楽しみ♪

「自然木を使ったゾウづくり」

日　時　３月24日(日)　11:20～11:50、13:20～13:50

対　象　園児～小学生　親子参加OK（小学３年生以下の方は保護者同伴）

定　員　各25名（要申込・先着順）※２月11日（月・祝）9:30受付開始

費　用　500円　**講　師**　もくもく楽舎　たけちゃん工房

内　容　自然の木を使った工作教室。手のひらサイズのゾウを作ります。

マンスリー企画展示

1月テーマ　第13回 環境絵画コンクール入賞作品展示

出展者
パナソニック エコシステムズ株式会社

内　容
子どものころから環境について考える習慣を身につけてもらうために小学生を対象とした環境絵画コンクールを開催しています。今回のテーマは「大切な自然・生きもの」。全国から応募頂いた712点の中から選ばれた優秀作品10点の展示を行います。子どもたちのすばらしいアイディアとメッセージをぜひご覧ください。

2月テーマ　おりがみコアラ2020チャレンジ

出展者
想いでつなごう！おりがみアクション事務局

内　容
国際自然保護連合日本委員会では、COP10の成果「国連生物多様性の10年」の最終年である2020年に向けて、生物多様性の普及活動を盛り上げていくため、絶滅危惧種であるコアラのおりがみを2020個集めるチャレンジをしました。多くの方のご協力により、目標の2020個を上回る2526個のコアラのおりがみが集まりました。全国から集められた素敵なコアラのおりがみと、国産竹100%の竹紙でつくった大きなおりがみコアラの展示をします。

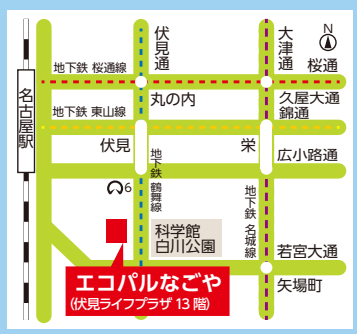
3月テーマ　家電とPCのリサイクルに関するパネル等の展示

出展者
グリーンサイクル株式会社

内　容
家電４品目（テレビ、冷蔵庫、エアコン、洗濯機）やパソコンのリサイクルについて、ご家庭から出された家電製品がリサイクル工場に来るまでの流れと、グリーンサイクルでの処理方法などのご紹介を通じて、正しいリサイクルの大切さをお伝えします。

名古屋市環境学習センター
エコパルなごや

〒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「6番出口」徒歩5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



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

この情報紙は古紙パルプを含む再生紙を使用しています。