

な ら し か ん き よ う ば ん

奈良市の環境(こども版)

[令和6年度(2024年度)版]



もくじ
目次

1 奈良市について 1

2 奈良市の自然について 5

3 地球温暖化 8

4 ごみとわたしたち 16

5 水のごれと空気のごれ 22

ならし 1 奈良市について

ならし いち 奈良市の位置

ならしは、ならけんの北の端に位置し、日本全国からみて、ほぼ中央に位置しています。また、古くから政治・文化の中心として発展してきました。

西は、生駒市、南は天理市、大和郡山市、桜井市、東は宇陀市、山辺郡山添村、三重県伊賀市、北は京都府木津川市、相楽郡2町1村（笠置町、精華町、南山城村）と隣り合っており、面積は、276.94 km²あります。

奈良市の位置



ならしだい
奈良時代には、奈良に
へいじょうきょう
平城京という都がお
かかれたんだよ！



ルリくん

(奈良市の環境キャラクター)

○位置(奈良市役所)
東経 135度48分
北緯 34度40分

ならし 1 奈良市について

ならし せかいいさん ことなら ぶんかざい 奈良市の世界遺産(古都奈良の文化財)

写真提供:奈良市観光協会
(平城宮跡、薬師寺以外)

ならは、710年から784年まで日本の首都・平城京がおかれた場所で、奈良時代(平城京の時代)から続く、日本で最も古い都市です。

奈良時代以来のたくさんの文化財が残る、世界的な歴史都市で奈良のまちを代表するお寺や神社など8か所が、1998年12月、「古都奈良の文化財」として世界遺産に登録されました。

とうだいじ
東大寺



へいじょうきゅうせき
平城宮跡



かすがたいしゃ
春日大社

撮影:矢野建彦



こうふくじ
興福寺

撮影:矢野建彦



がんごうじ
元興寺



とうしょうだいじ
唐招提寺



かすがやまげんしりん
春日山原始林

撮影:矢野建彦



やくしじ
薬師寺

写真提供:薬師寺



ならし 1 奈良市について

奈良市のシンボル

奈良市では 1998 年(平成10 年)10 月に奈良市の誕生から 100周年を記念して、奈良市のシンボルとしての花・木・鳥を制定しました。

花 ナラノヤエザクラ

「いにしへの奈良の都の八重桜 けふ九重に にほひぬるかな」
(伊勢大輔)と古歌にも詠まれた八重桜。ナラノヤエザクラは、4 月下旬から5 月上旬にかけて白色ないし淡紅白色の花を咲かせ、花びらは 22~79 枚で、直径は 4~4.5 cm です。大正 12 年 3 月 7 日に東大寺知足院のナラノヤエザクラが国の天然記念物に指定されており、多くの人々に大変親しまれています。



木 イチイガシ

古来より奈良盆地やその周辺にはイチイガシがよく生育し、イチイガシ林を形成していたと考えられています。今も春日大社境内には巨樹が多く、幹周り 3 m を超える 30 本以上が「春日大社境内のイチイガシ巨樹群」として市の天然記念物に指定されています。



鳥 ウグイス

市内の平地から山地まで広く分布し、古くから親しまれ、古歌にも多く詠まれてきました。若草山東方の佐保川水源付近には水音が鶯の声のように聞こえるといわれる「鶯の滝」、春日野町の若草山山頂には鶯塚古墳があり、大変なじみがあります。



ならし 1 奈良市について

だいじならしかんきょうきほんけいかく 第3次奈良市環境基本計画について

ならしでは、みんながすこずつこうどうして、ならしいゆたかでずっとつづきつめざ目指して「第3次奈良市環境基本計画」を作っています。

この計画をふまえて、2050年に温室効果ガスが実質ゼロとなるゼロカーボンシティなど「めざかんきょうぞうたっせいめざ目指す環境像」の達成を目指します。

ならしかんきょう 奈良市環境ビジョン イメージ



2 奈良市の自然について

奈良市の自然について

奈良市内には「春日山原始林」をはじめとする自然豊かな地域があり、特に市内東部に多く存在しています。東部の山林には、コナラやクヌギといった薪や炭になる木が多くある里山林、アカマツ林やスギ・ヒノキの植林が広く分布しており、このような山林はいろいろな生き物のすみかとなっています。しかし、人間の活動により生き物のすみかが減り、数や種が減ってきています。奈良市では、市内の生き物の生息状況を知るために 2020年度（令和2年度）から 2021年度（令和3年度）にかけて6エリア（奈良公園、佐紀、矢田丘陵、大柳生、都介野、西ノ京）、2河川（佐保川、白砂川）において生き物の調査を行いました。

今回の調査では 1917種の生物、うち絶滅危惧種や希少種などの重要種が 123種確認されました。くわしくはホームページをご覧ください。

<https://www.city.nara.lg.jp/site/kankyoseisaku/88647.html>



クロゲンゴロウ（大柳生）

体長2～2.5 cmの大型のゲンゴロウ。背面は光沢がある黒色や濃い緑色をしています。



ミナミメダカ（佐保川など）

流れの緩やかな場所にすむ小さな魚です。生息環境の変化で数が激減し、現在は絶滅危惧種に指定されています。



アオゲラ（都介野）

体長30 cmほどの大型のキツツキの仲間。平地から山地の森にすみ、主に昆虫やクモを食べています。



カキツバタ（佐紀）

美しい紫色の花をつけるアヤメの仲間。湿地に群生し、春ごろ花を咲かせます。



カンサイタンポポ（矢田丘陵など）

在来種のタンポポで、草地や農地など人里近くで見られます。



シュレーゲルアオガエル

緑色のカエルで水田や森林に生息します。「コロロ、コロロ♪」と鳴きます。

2 奈良市の自然について

外来種ってなあに？

もともとその地域にいなかったのに、人間の活動によって他の地域から入ってきた生き物のことを「外来種」や「外来生物」といいます。それらは私たちの身近なところにたくさん生息していますが、いま、下記のように外来種が生態系のバランスをくずすなどして大きな問題となっています。

こうした生き物たちは、ペットや観賞用、食用のため・貨物といっしょに知らないうちにつれてきてしまったものまで、さまざまな理由で人によって持ち込まれて問題のある生き物になってしまったものです。外来種の問題について考えてみませんか？

生態系への影響

外来種(もともとその地域にいる生きもの)が食いやられるなど自然のバランスがくずれてしまうことがあります。

【捕食】 在来種をたべる



【競合】 在来種の生息・生育環境を奪ってしまったり、餌の奪い合いをする



【遺伝的攪乱】 近縁の在来種と交雑して雑種をつくる



農林水産業への影響

野菜や果物、漁業の対象となる生きもの(魚など)を食べたりして、私たちの生活に影響をあたえることがあります。

農林水産物を食べる



畑を踏み荒らす



人の健康への影響

毒を持っていたり、かまれたりすることにより、私たちの健康に危険がおよぶことがあります。

毒を持っていたり危険



人をかんだり、刺したりする



出典：日本の外来種対策 外来種問題普及啓発パネル（環境省）

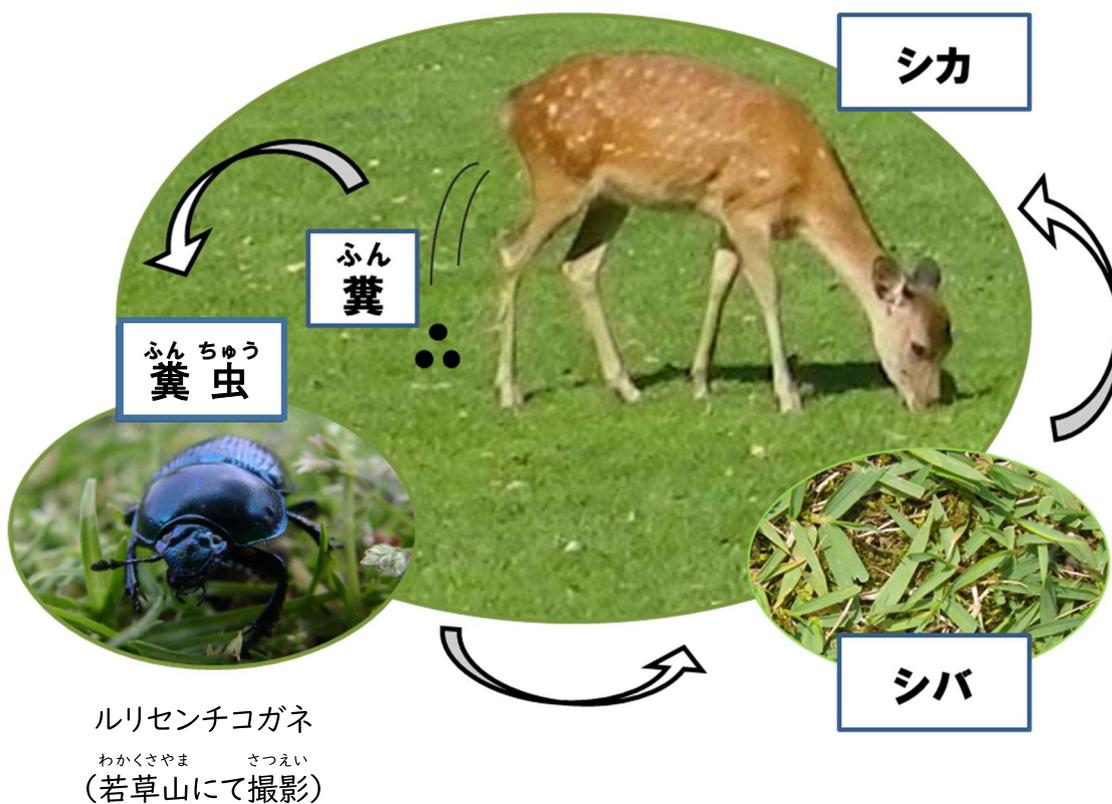
2 奈良市の自然について

奈良市の環境キャラクター「ルリくん」



奈良公園には1,000頭をこえる野生の鹿が暮らしていますが、その鹿のフンをコツコツ処理して土にもどしてくれているのがフン虫とよばれるコガネムシの仲間たちです。その代表が紀伊半島各地でしかみられないルリセンチコガネ(オオセンチコガネ(ルリ型))というきれいなコガネムシです。

そこで、奈良市の環境をイメージし、循環型社会を象徴するキャラクターとしてルリセンチコガネの「ルリくん」が誕生しました。



ちきゅうおんだんか 3 地球温暖化

ちきゅうおんだんか 地球温暖化ってなあに？

たいきちゆう にさんかたんそ おんしつこうか
大気中にある二酸化炭素やメタンガスを「温室効果ガス」といいますが、近年
おんしつこうか きゅうげき はいしゅつ たいきちゆう おんしつこうか のうど じょうしやう
その温室効果ガスが急激に排出され、大気中の温室効果ガス濃度が上昇して
います。

おんしつこうか おも げんいん せきたん せきゆ てんねん かせきねんりやう も
温室効果ガスの主な原因は石炭、石油、天然ガスなどの化石燃料を燃やすと
はっせい にさんかたんそ かせきねんりやう も じどうしゃ
きに発生する二酸化炭素です。電気を作るには化石燃料を燃やしますし、自動車
ひこうき うご つか つぎ げんいん
や飛行機のエンジンを動かすためにもガソリンを使います。次に原因として多いメ
たんガスは、てんねん ほ さい はっせい ぶた
タンガスは、天然ガスを掘り出す際などに発生しますが、牛や豚がゲップをする
はっせい
きにも発生します。

おんしつこうか はっせいげんいん 温室効果ガスの主な発生原因

電気をつくること

せきゆ せきたん てんねん
石油や石炭、天然ガスなどの
かせきねんりやう も
化石燃料を燃やして電気をつくることで二酸化炭素を
はいしゅつ
排出してしまいます。



森林のばっさい

土地を使うために木を切った
も
り燃やしたりすることで温室
こうか はっせい
効果ガスが発生します。



食べものを作ること

た もの
食べものを作る途中に温室
こうか
効果ガスが出てしまいます。
たと ぶた
例えば、牛や豚がゲップする
おんしつこうか はっせい
ときに温室効果ガスが発生
します。



ゆそう 輸送と交通

じどうしゃ ひこうき
自動車、トラック、船、飛行機
のほとんどはかせきねんりやう うご
のほとんどは化石燃料で動
きます。そのため、ゆそう おんしつ
輸送は温室
こうか とく にさんかたんそ
効果ガス、特に二酸化炭素の
はいしゅつ げんいん
排出の大きな原因となっ
ています。



工場でものをつくる

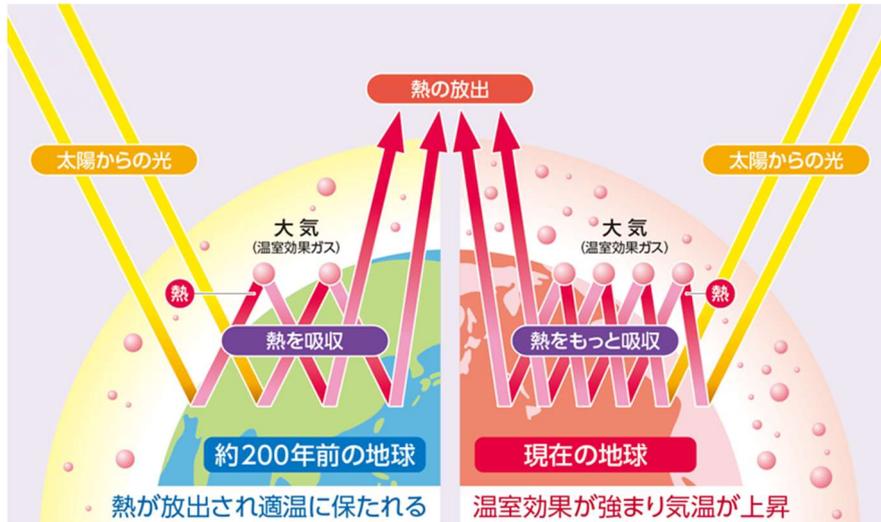
売るためのたくさんのものを
とちゆう おんしつこうか
工場で作る途中に温室効果
が스가いっしょ
一緒にうみ出されています。



ちきゅうおんだんか 3 地球温暖化

温室効果ガスが増えると、本来、地球の外に放出されるはずの熱がそのガスに吸収され、その結果、地球が暖かくなってしまい、地球の平均気温は上昇してきています。これを「地球温暖化」といいます。

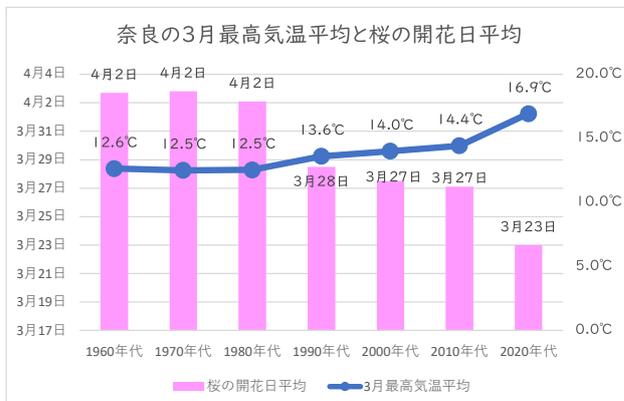
「地球温暖化」が進むと、北極や南極の氷がとけたり、山の氷河が減少したり、日本では熱中症の増加や桜の開花日が早くなるなどの様々な影響を及ぼします。



出展：一般財団法人家電製品協会 キッズ版「省エネ家電 de スマートライフ」より

桜の開花日が早くなっている！

奈良の桜の開花記録によると、1990年代から早くなり始め、2010年代では3月27日頃となっています。最高気温の平均も1990年代から上昇傾向となっています。



※気象庁資料を基に作成

ちきゅうおんだんか 3 地球温暖化

ちきゅう おんだんか 地球が温暖化するとなにがおこる？

気温の上昇

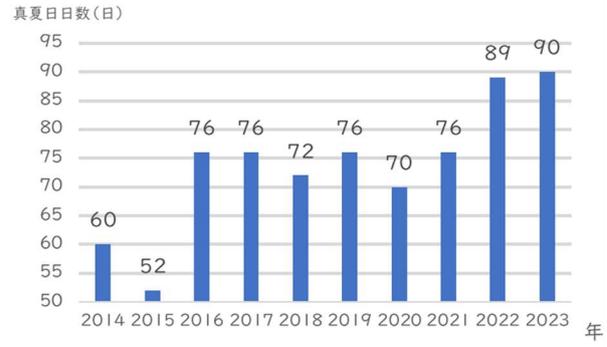
地球温暖化は、日本も例外ではありません。

奈良市においても2023年は年間の「真夏日」が1980年に統計を取り始めて以来過去最多の90日を記録しています。

「真夏日」とは1日の最高気温が30度以上の日のことです。

このまま、気温が上昇すると熱中症になる人が増えたり、外で遊べなくなってしまうかもしれません。

奈良市の真夏日の日数



※気象庁資料を基に作成

海面水位の上昇

気温が高くなると北極・南極の氷や山の氷河が溶けたり、海水の温度が上がることによって海水の体積が増えることで、海面が上昇します。過去約100年で世界の平均海面は16cm上昇しており、近年の方が、上昇率が高くなっています。南太平洋の島国では浸水が進み、海岸線が内陸へ入り込んでいます。国によっては、国土全体が海に沈んでしまう危険も増大しています。

写真は南太平洋の島国であるツバルで、島の低地が水没している様子です。



出典：デコ活 ウェブサイト

(<https://ondankataisaku.env.go.jp/decokatsu/ondanka/>)

農作物への影響

食料生産への影響も現れています。例えば、リンゴは秋に色づきますが、その時期の気温が高いと色づきが悪くなったり遅くなったりします。収穫時期は色づきの程度で判断するため、収穫時期に影響が出ます。



写真提供：農研機構 果樹研究所 杉浦俊彦

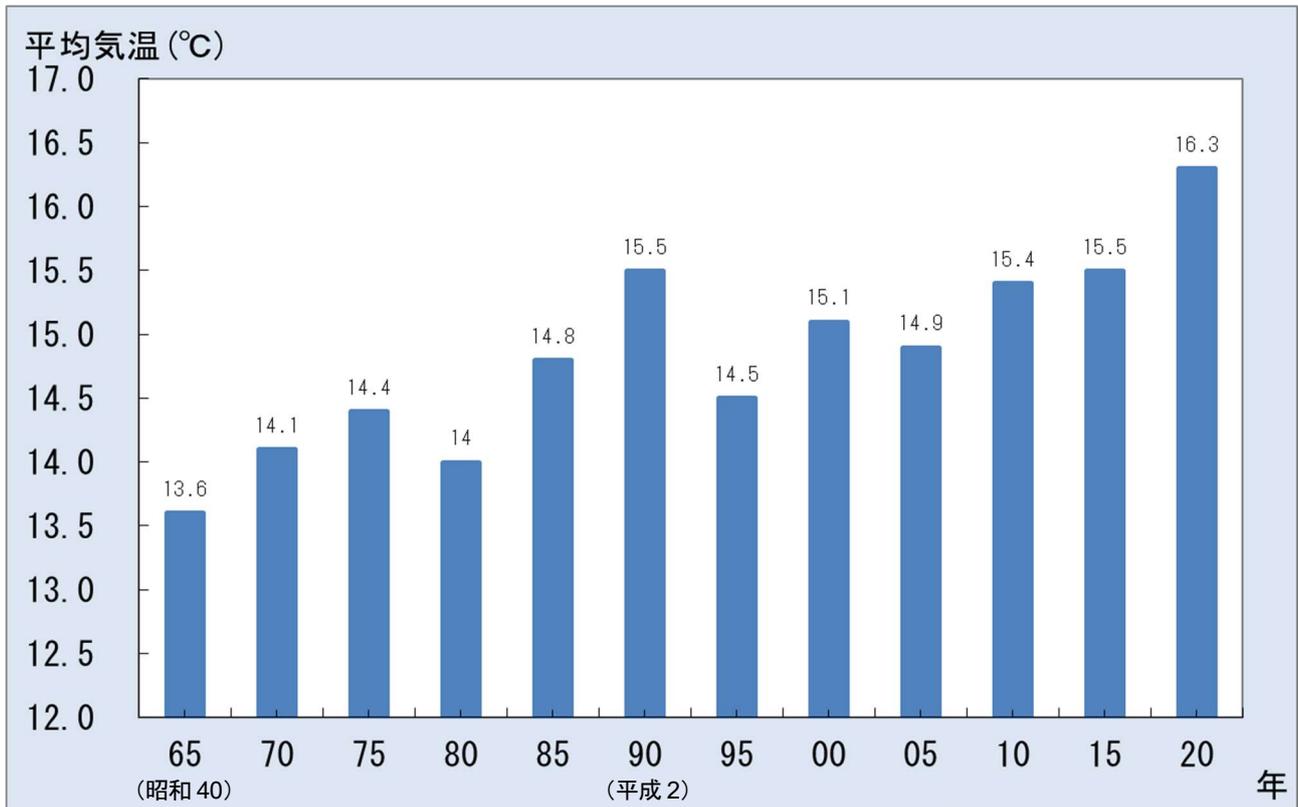
出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>)

ちきゅうおんだんか 3 地球温暖化

奈良市の状況

奈良市の平均気温は下のグラフのように上昇、下降をくり返しながらか長期的には上昇しています。また、奈良市域から排出される温室効果ガスのほとんどは二酸化炭素であり、その排出源の割合としては家庭からの排出割合が大きく、産業（製造業、建設業・鉱業、農林水産業）からの排出割合が小さいことが特徴です。したがって、二酸化炭素の排出量を減らすには、家庭での取組が大切であることが分かります。

奈良市の年間平均気温の変化



※気象庁資料を基に作成

ちきゅうおんだんか 3 地球温暖化

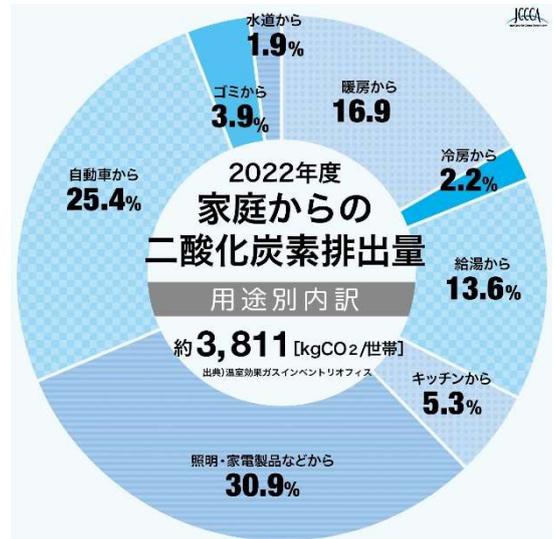
家庭でできること

家庭から出ている二酸化炭素の内訳としては、照明・家電製品などといった電気を使うところが一番多く、次に自動車、暖房、給湯の順で多くなっています。

二酸化炭素が増えると地球温暖化が進んでしまうので、照明や家電製品、自動車を使うときに無駄を抑えるなど、二酸化炭素をなるべく出さないように心がけましょう。

まずは、二酸化炭素を減らすために、私たちの日頃の生活を見直し、家族と一緒に身の回りのことから始めましょう。

家庭からの二酸化炭素排出量



出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト

(<http://www.jccca.org/>)

家族と一緒にできること

エアコンを使用するときは、熱中症予防の観点も踏まえ体調等を考慮し、無理のない範囲で室温を調整しましょう。



電気を節約しよう。電気機器を電源タップに差し込んで、使っていない時は完全に電源を切ろう。



照明を消そう。テレビやコンピューターの画面は意外と明るいから、必要ない時にはそれ以外の照明を消しておこう。



買い物にはマイバッグを携帯しよう。レジ袋は断って、いつもマイバッグを持ち歩くようにしましょう。



短い距離は歩くか、自転車に乗ろう



洗濯物の量などに合った正しい量の洗剤を使おう。

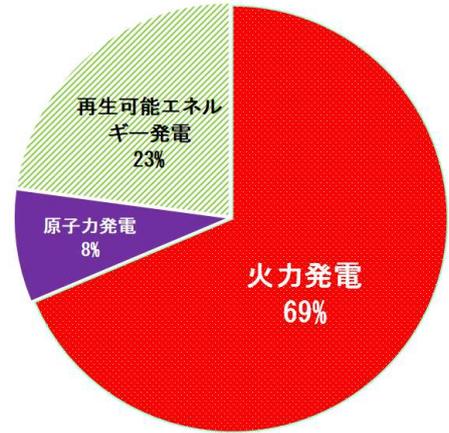


ちきゅうおんだんか 3 地球温暖化

日本のエネルギーについて

2023年度（令和5年度）の発電電力量の構成は、再生可能エネルギー発電が約23%（水力・太陽光・その他再生可能エネルギー発電の合計）、原子力発電が約8%、火力発電が約69%（石炭・天然ガス・石油等火力発電の合計）となっています。エネルギー資源や発電方法には、それぞれのよい点とわるい点があります。環境に影響をあたえず、適切な値段でエネルギーを安定して使い続けるためには、ひとつのエネルギーに頼ることはできません。

日本の発電電力量の構成



資料：資源エネルギー庁「令和5年度（2023年度）エネルギー需給実績（速報）」を加工して作成

再生可能エネルギーの種類

<p>太陽光発電</p> <p>建物の屋上などにソーラーパネルを置き、太陽光の力で発電します。</p>	<p>風力発電</p> <p>風が風車を回す力で発電します。海の上で行う海上風力発電もあります。</p> 
<p>バイオマス発電</p> <p>生ごみや木くずなどの生物資源（バイオマス）を使って発電します。発電の時に出る余熱も利用できます。</p> 	<p>水力発電</p> <p>水が高いところから低いところへ流れ落ちる力で水車をまわして発電します。</p> 
<p>地熱発電</p> <p>地面の奥深くにある蒸気や熱の力で発電します。</p> 	

ちきゅうおんだんか 3 地球温暖化

市の取組

市の施設の省エネ化

市の施設に、太陽光発電設備や電気使用量の少ないLED照明、太陽の熱でお湯を作る太陽熱温水器を導入し、省エネに取り組んでいます。

太陽光発電は、小学校や中央消防署などの公共施設(38施設)を導入しています。



太陽光発電(なら100年会館)



ソーラー街路灯
(なら100年会館)



太陽熱温水器 集熱パネル
(北部会館)

低公害車の導入

市役所で使っている自動車に、排気ガスがクリーンで温室効果ガスの排出量が少ない電気自動車等の環境にやさしい自動車を導入しています。令和5年度(2023年度)は、ハイブリット車を3台導入しました。

また、市役所などの市の施設に電気自動車の充電設備を設置し管理を行っており、たくさんの人に使ってもらっています。



電気自動車の充電設備



電気自動車

ちきゅうおんだんか 3 地球温暖化

かんきょうきょういく 環境教育について

奈良市では、みなさんに地球温暖化やエネルギーなどの環境問題を知ってもらうために市立小学校の3年生を対象に「ECO キッズ! ならの子ども」という環境講座を行っています。

また、奈良市の小学生のみなさんから、エコでくらしやすい奈良市にするためのアイデアや、今、実際にやっているエコなエピソードを募集するエコアイデアコンテストも併せて行っています。

ECOキッズ! ならの子ども

2013年度(平成25年度)から、すべての市立小学校3年生に対して、地球温暖化防止や省エネルギーなど環境についての出前授業「ECOキッズ! ならの子ども」を行っています。



地球のために節電などエコに取り組みましょう!



エコアイデアコンテスト

奈良市の小学3年生から6年生のみなさんを対象に、エコでくらしやすい奈良市にするためのアイデアや、今、実際にやっているエコなエピソードを募集するコンテストです。

令和5年度に開催したコンテストでは145件の応募があり、その内25作品を最優秀・優秀・入選として選考しました。

また、優秀作品の表彰と作品展示に併せて、たのしくECOを学ぶイベント「あつまれECOキッズ!」を開催しています。



みんなのエコなアイデアやエピソードを教えてください



4 ごみとわたしたち

ごみの問題について

家庭から出たごみのうち、「燃やせるごみ」は焼却され、「燃やせないごみ」はうめ立てられ、ペットボトルなどの「資源ごみ」はリサイクルされます。しかし、ごみをうめ立てる場所はだんだん減っており、このままのペースでいくとうめ立てる場所がなくなってしまいます。

また、ごみを燃やす場合も二酸化炭素が発生し、地球温暖化の原因になります。したがって、ごみの量を減らすことが求められています。

奈良市のごみの量

奈良市の環境清美工場へ1年間に運び込まれるごみの量

2023年度(令和5年度)

やく まん
約8万1千 トン



1日に出される
ごみの量は
やく
約220 トン

たいいくかん
体育館
(25 m × 20 m × 10 m)



× 81 杯分

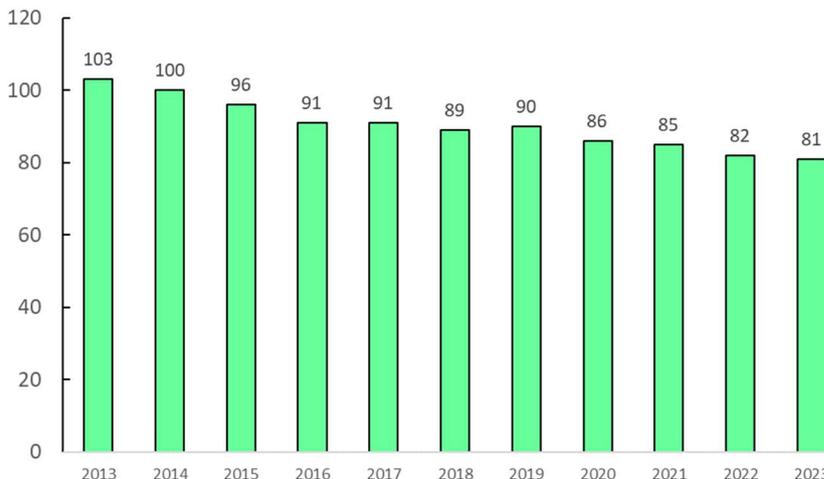
※(ごみの量 1 m³当たり 0.2 トン換算)

このうち、家庭から出るごみは約60%



ごみの量の変化

ごみの量
(千トン)



1人1日当たり634 g
捨てているんだよ。

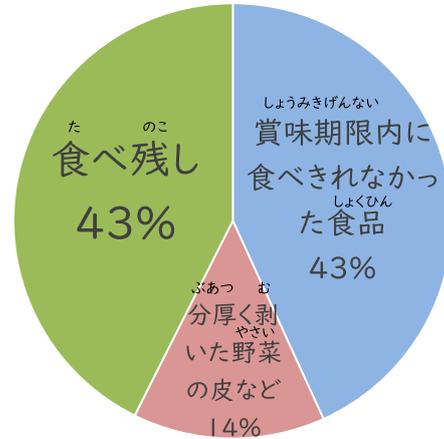


4 ごみとわたしたち

ごみ問題の例

食品ロス

食品ロスとは、まだ食べられるのに捨てられる食品のことです。日本における食品ロス全体量の約半分は家庭から捨てられています。残りの半分は食品製造業者や飲食店などの事業者から出ています。これは毎日一人あたりお茶碗一杯分の食品が捨てられていることとなります。



出典：「令和5年度 食品廃棄物等の発生抑制及び再生利用の促進の取組に係る実態調査(環境省)」
(<https://www.env.go.jp/recycle/foodloss/general.html>)
を加工して作成

海のプラスチックごみ

近年、海岸へ漂着したり、海に漂う海洋ごみが問題となっています。

海洋ごみにはプラスチックが多くふくまれており、これらは海を汚染し、海の生き物に深刻な影響をあたえ、観光・漁業などの経済活動へも影響をあたえています。

また、プラスチックごみが小さな破片になった「マイクロプラスチック」と呼ばれる5mm以下のプラスチックも増えており、動物が飲みこむなど、生態系へ影響をあたえるとともに、海産物を通じて人の体に取り込まれ人体に影響を与えることが心配されています。



雨や風によって、川へ流れて海へ



漂着ごみ

海岸にうちあげられたごみ。大きな木や海藻に交じって、生活ゴミや漁具などが漂着している。

海底ごみ

海底に沈んでしまったごみ。漁具や缶・瓶だけでなく、レジ袋なども沈んでいる。

漂流ごみ

水面や水中に浮遊しているごみ。風や海流、潮流によって遠くまで運ばれることもある。

出典：政府広報オンライン「海洋プラスチック問題に取り組みましょう!」

「プラスチック・スマート」キャンペーン
いかな海と生態系を守る!

4 ごみとわたしたち

ごみを減らすために私たちができること

わたしたちがごみを減らすためにできることは、ごみを減らす「リデュース(Reduce)」、くり返し使う「リユース(Reuse)」、資源として再生利用する「リサイクル(Recycle)」という3つの行動が大切です。3つの頭文字が「R」なので、3R(スリーアール)と呼ばれます。

3Rの中では、ごみを減らす「リデュース」が一番重要であり、身近なところでは、食品ロスを減らすために「食べ残しをしない」、「食材は必要なときに必要な分だけ買う」ことなどに取り組みましょう。

リデュース(Reduce) ごみを減らす



- ・ごみになるものを買わない、もらわない。
- ・長く使える製品を買う、手入れや修理をしながら長く大切に使う。
- ・マイバッグを持って無駄な包装は断る。
- ・詰め替え容器に入った製品や簡易包装の製品を選ぶ。

リユース(Reuse) くり返し使う



- ・リターナブル容器に入った製品を選び、使い終わったらリユース回収に出す。
- ・フリーマーケットやガレージセールなどを利用し、不用品の再活用に努める。

※リターナブル容器:牛乳瓶のように回収し、洗浄して再び使用する容器のことです。

リサイクル(Recycle) 資源として再生利用する



- ・資源として分別する。
- ・リサイクル製品を積極的に利用する。

4 ごみとわたしたち

給食でできること

○ みなさんは給食を残していませんか？

奈良市では市内の小学校、中学校の給食から出る生ごみの堆肥化に取り組んでいます。

給食を残すと食品ロスになるので、食べ残しをしない方法をみなさんも考えてみましょう。



生ごみが畑の肥料に生まれ変わるよ！



生ごみ処理機(平城中学校)



校庭の花壇にも堆肥を活用

家庭でできること

○ 飲んだあとの牛乳の紙パックは洗って、切り開いてからまとめてリサイクルしましょう。

○ ノートやコピー用紙、お菓子の箱といった雑紙を集めて処分することでリサイクルになります。

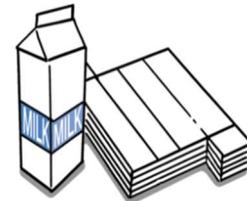
大きさを揃えて紙ひもなどでしばって、廃品回収などに出しましょう。

○ プラマークのついている容器・包装類はきちんと分別して出しましょう。

○ ペットボトルはキャップとラベルをはずしてリサイクルしましょう。

奈良市では、ごみの分別方法などを掲載した「奈良市ごみ分別アプリ」を公開しています。ぜひご活用ください。

<https://www.city.nara.lg.jp/site/gomi-syusyu/9275.html>



4 ごみとわたしたち

しよっきるい 食器類リユースイベント

しよっきるい
食器類リユースイベントは、お家でまだまだ使える食器を集めて、欲しい人に持って帰ってもらうイベントです。

ここでは「もったいない」と思った陶磁器やガラスの食器を持ってきてもらうことで、捨てられるはずだった食器たちを他のだれかにもう一度使ってもらえます。割れた食器も、道路の材料などにリサイクルされます。

みなさんの「もったいない」でごみを減らしましょう。



じゆんかんがた 循環型社会へ

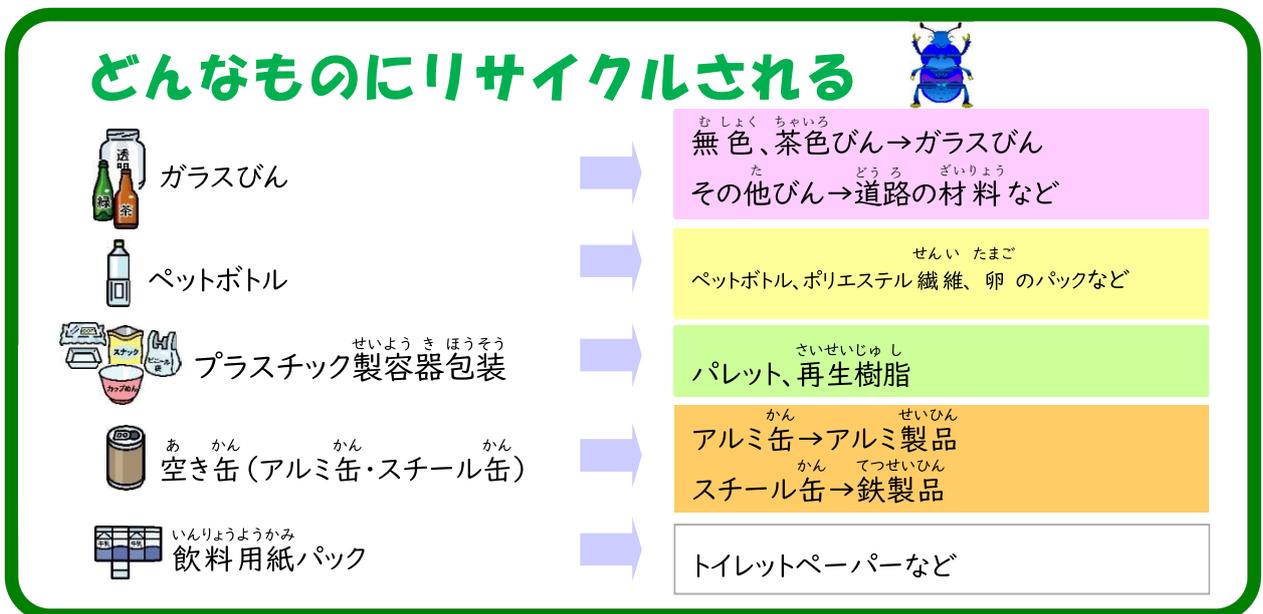
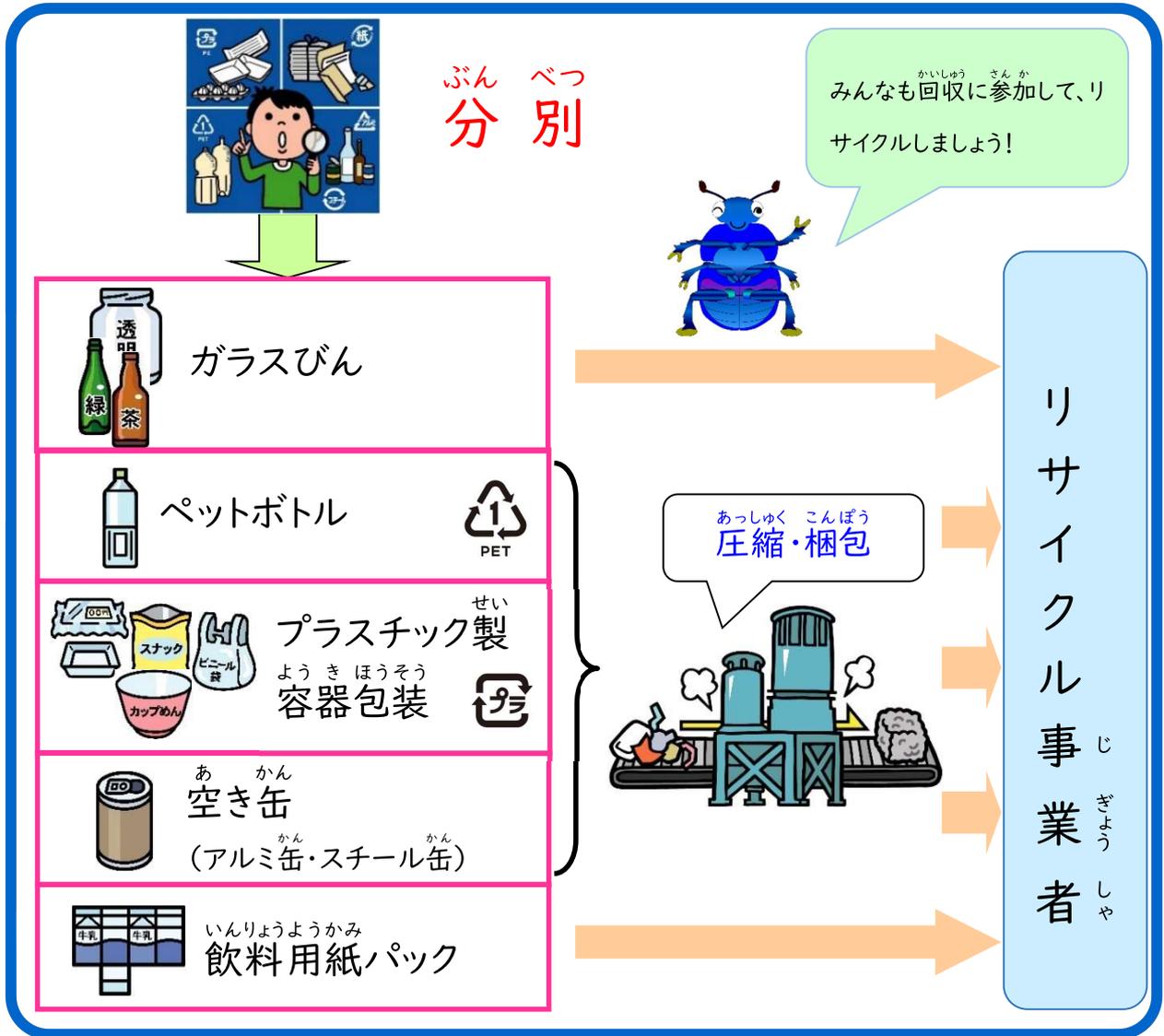
これまで、わたしたちは大量にものをつくり、大量に消費し、大量に捨てるという生活をしてきました。しかし、資源には限りがあり、このまま使っていくとなくなってしまう、ごみばかりがたまっていきます。

このような社会を見直し、これからは自然界から採取する資源をできるだけ少なくし、それを大切に使い、リサイクルを徹底してごみを最小限に抑える必要があります。そのような社会を「循環型社会」と呼んでいます。

循環型社会をつくるためには、3Rを実践していくことが重要になります。奈良市ではガラスびんやペットボトルなどのごみを回収し、再資源化(リサイクル)しています。

4 ごみとわたしたち

ならし さいせいしげん
奈良市の再生資源のゆくえ



5 水のごとと空気のごと

奈良市を流れる川について

わたしたちの学校の近くにはどんな川があるのでしょうか。



小学校位置

▲ 数字

- | | | |
|---------|------------|-----------|
| 1. 椿井小 | 14. 伏見小 | 27. 富雄第三小 |
| 2. 飛鳥小 | 15. 富雄南小 | 28. 平城西小 |
| 3. 鼓阪小 | 16. 富雄北小 | 29. 大安寺西小 |
| 4. 済美小 | 17. あやめ池小 | 30. 三碓小 |
| 5. 佐保小 | 18. 鶴舞小 | 31. 朱雀小 |
| 6. 大宮小 | 19. 鳥見小 | 32. 済美南小 |
| 7. 都跡小 | 20. 登美ヶ丘小 | 33. 鼓阪北小 |
| 8. 大安寺小 | 21. 六条小 | 34. 伏見南小 |
| 9. 東市小 | 22. 青和小 | 35. 佐保台小 |
| 10. 平城小 | 23. ならやま小 | 36. 佐保川小 |
| 11. 辰市小 | 24. 東登美ヶ丘小 | 37. 左京小 |
| 12. 明治小 | 25. 二名小 | |
| 13. 帯解小 | 26. 西大寺北小 | |

みんなの家や学校のまわりにはどの川が流れているのかな？



5 水のごれと空気のごれ

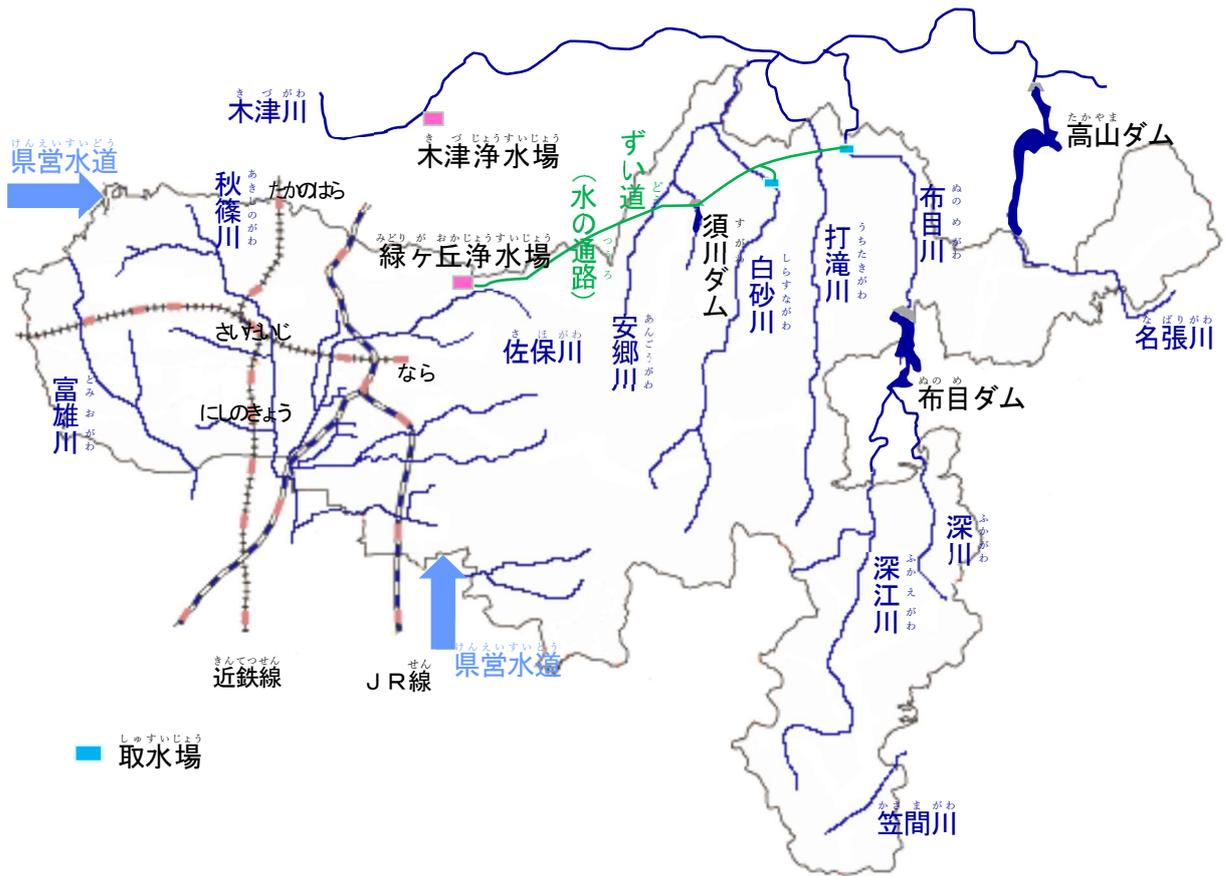


5 水のごれと空気のごれ

奈良市の水道水について

奈良市の月ヶ瀬、都祁地域以外の地域は、緑ヶ丘浄水場、木津浄水場、奈良県営水道（桜井浄水場、御所浄水場）から水道の水が送られてきます。緑ヶ丘浄水場は布目ダムを水源とし、布目川や白砂川の水から、木津浄水場は木津川の水から、水道水を作り出しています。月ヶ瀬、都祁地域は、それぞれの地域にある複数の浄水場から各家庭に水が送られています。

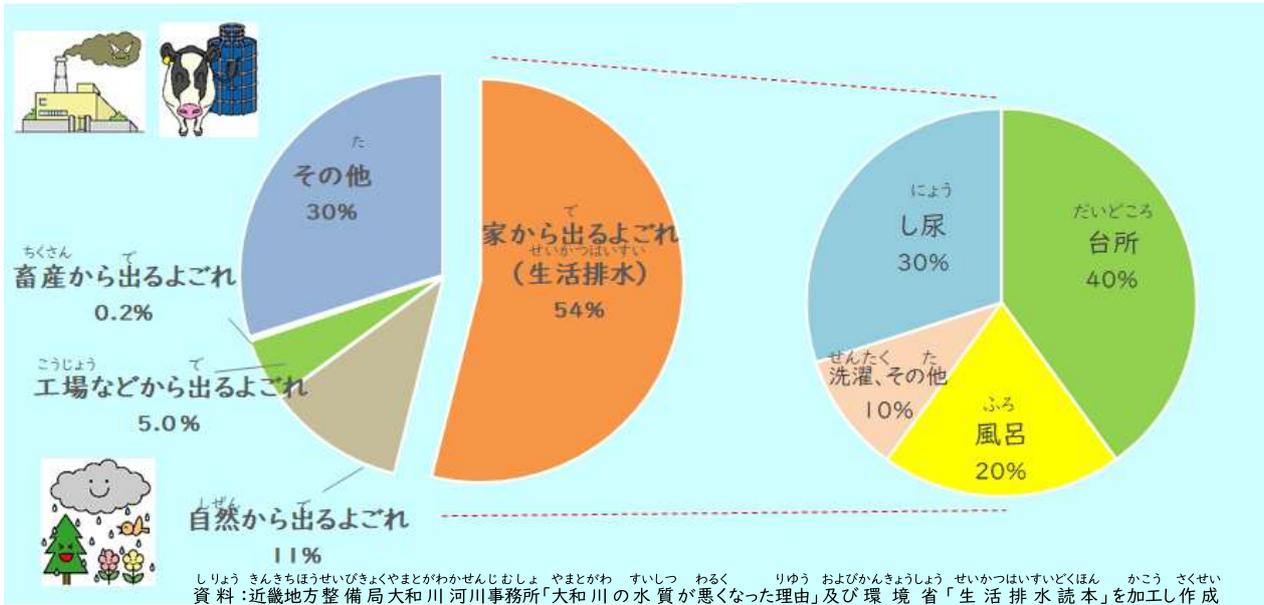
わたしたちが飲んでいる水道水は、わたしたちが住んでいる地域にある川から作られています。川を汚さないように気をつけましょう。



5 水のごとれと空気のごとれ

川のごとれのげんいんは？

佐保川や秋篠川、富雄川、菩提川などが流れ込む大和川のごとれのげんいんの原因の54%は家から出るとれであり、そのうち台所やお風呂、洗濯などから出るとれが約70%をしめています。



奈良市や地域の取組

奈良市では、川をきれいにするために家庭に下水道への接続を呼びかけたり、工場などが川にごとれた水を流していないか立入検査をしたり、川の水の検査をしたりして水質を監視しています。

地域でも川の清掃を行うなど独自の取組がなされています。

汚れた生活排水を流さない工夫

① 残さない

① 食事は食べる分量だけ作り、残らないようにしましょう！



② ふき取る

② 食器やフライパンなどの汚れはふき取ってから洗きましょう！



③ 流さない

③ 食べ残しや残りクズを直接流さないようにしましょう！



しゅってん きんきちほうせいびきょくやまとかわかせんじむしょ

出典：近畿地方整備局大和川河川事務所ウェブサイト

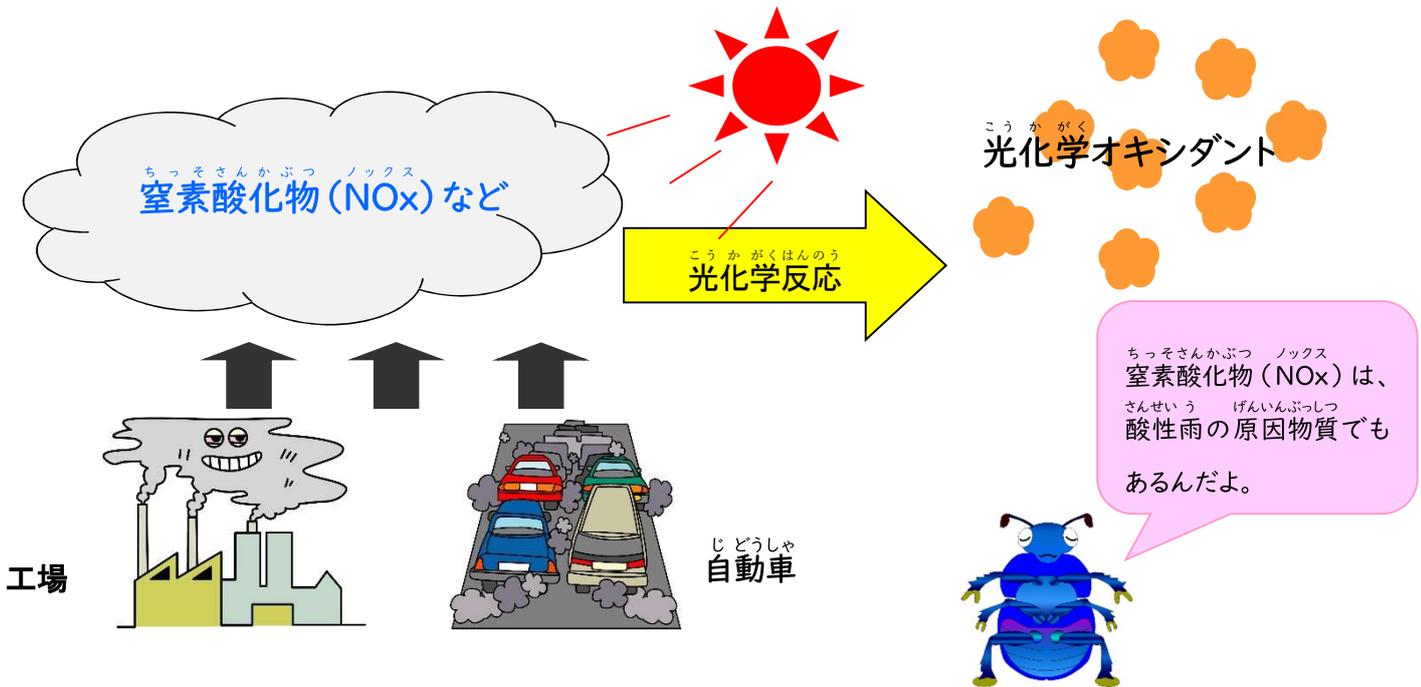
(<https://www.kkr.mlit.go.jp/yamato/environment/approach/cooperation/social.html>)

5 水のごれと空気のごれ

空気のごれ

わたしたちの住む地球全体を包んでいる空気のことを大気といいます。
 大気は、自動車や工場の排気ガスなどの人間活動や火山の噴火などの
 自然現象が原因となりよごれてしまうことがあります。

光化学スモッグとは、自動車や工場などから出される窒素酸化物 (NOx)
 などから光化学反応により生成する光化学オキシダントによって大気がよご
 されることをいいます。光化学スモッグが発生すると、大気が白っぽくどんよ
 りとした感じになり、目がチカチカしたり、のどが痛くなったりします。



微小粒子状物質 (PM2.5)

大気中に浮かんでいる粒子のうち、大きさが
 2.5 μm 以下の粒子です。

PM2.5は非常に小さいため(髪の毛の太さの1/30程度)、
 肺の奥深くまで入りやすく、

ぜんそく等の呼吸器系の病気になる可能性が高くなることが
 心配されています。奈良市では

平成24年度からPM2.5の測定を行っています。



PM2.5の大きさ (概念図)
 (出典: USEPA資料)

5 水のごりと空気のごり

市の取組

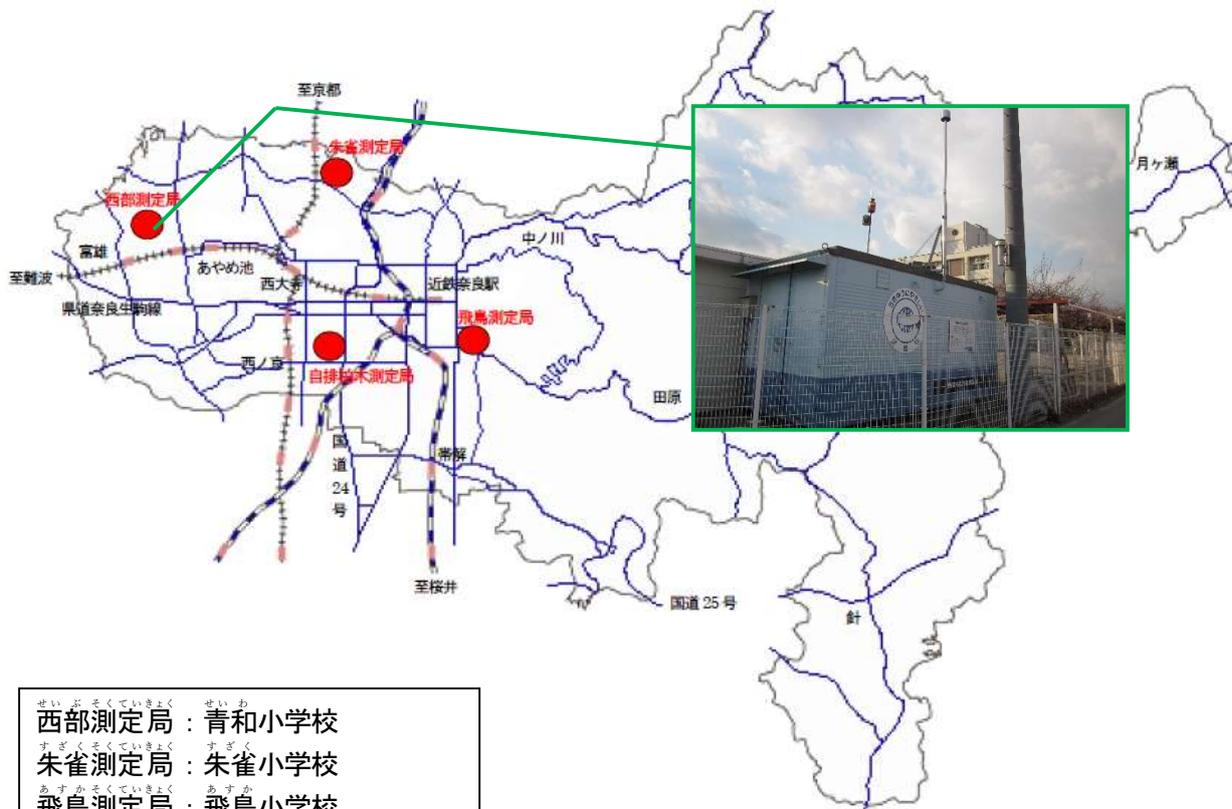
奈良市では光化学スモッグが奈良県より発令された場合、学校や幼稚園、保育園、こども園、駅などに連絡し、広く市民のみなさんに知らせています。

環境省の大気汚染物質広域監視システム「そらまめくん」で、現在の大気汚染のデータを見ることができます。

<https://soramame.env.go.jp/>



奈良市では、4つの大気の測定局（西部、朱雀、飛鳥、柏木）で大気を常に監視しています。また、大気を汚染するばい煙などを出す工場などへの立入検査を行っています。



- 西部測定局：青和小学校
- 朱雀測定局：朱雀小学校
- 飛鳥測定局：飛鳥小学校
- 柏木測定局：国道24号

発行 令和6年度(2024年度)

奈良市役所 環境政策課



〒630-8580 奈良市二条大路南一丁目 1-1

電話 0742-34-4591 (直通)

FAX 0742-36-5466

E-mail kankyoseisaku@city.nara.lg.jp

HP <http://www.city.nara.lg.jp>