

かんきょう

～地球の未来とわたしたちにできること～



ところ ざわ し
所 沢 市

持続可能^{かのう}って何だろう

最近いろいろなところで聞くようになった、「持続可能^{かのう}」ってことは。その意味をみなさんは知っているかな？



持続可能^{かのう}は“将来^{しょうらい}にわたってずっと活動を続けていけること”だって先生が言ってたな。



地球にはわたしたち人間以外にも動物や植物などたくさんの生きものがいて、みんなが暮らしやすい世界にすることが大事とも言ってたね。



実は、このままだと人間のせいで地球に住む生きものが、どんどんいなくなって持続可能^{かのう}な世界ではなくなってしまうんだよ・・・



え？！わたしたちのせいで大好きなお花や動物がいなくなったら、とっても悲しいな。



“このままだと”ってことは、そうならない可能性^{かのうせい}もあるの？

そうなんだ！！実は、わたしたちみんなが行動するだけでも未来は変わるんだよ！この本を読んで一緒に^{いっしょ}考えて行動してみよう！



この本の使い方

読んでみよう！
考えてみよう！

書かれていることについて考えてみよう！



調べてみよう！
深めよう！

気になった事はパソコンなどで調べてみよう！



やってみよう！

自分ができそうなことがあれば、まずはやってみよう！





かんきょう かのう
環境の面から持続可能な世界を目指すために、地球で起こっているかんきょう問題を学んでいこう！今起きている問題に対して、「わたしたちにできることは何だろう」と考えてみてね♪

もくじ



所沢市“マチごとエコタウン”	1
地球 ^{おんだんか} 温暖化って何だろう	2
みどりと共に生きていく	9
ごみ問題について考えよう	13
他にはどんな環境 ^{かんきょう} 問題があるの？	17
環境 ^{かんきょう} について学ぼう	19
わたしたちの未来	27

エスディージーズ **SDGs** ~持続^{かのう}可能な世界を目指して~

エスディージーズ SDGs って何？

2015年9月に国連サミットで決められた2030年までの世界共通の目標です。世界中の人々が17のゴールを目標に行動することで持続^{かのう}可能な世界を目指しています。「誰一人取り残さない」を合言葉に、「こんな社会になったらいいね！」という目標を表しています。みなさんもゴールに向けて何ができるか考えてみてください！

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS





所沢市

“マチごとエコタウン”

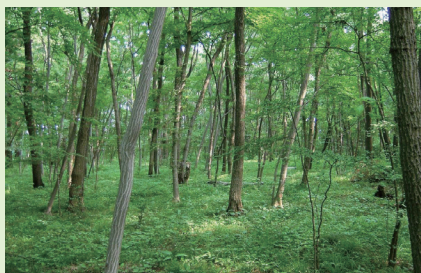
2011年3月に東日本大震災^{しんさい}が起こり、多くの命が失われ、多くの建物^{こわ}が壊れました。また、停電^{ていでん}が起きたり、必要なものが不足したりしました。この出来事から、所沢市では、「人と人との絆^{きずな}を大切にしよう」、「自然に寄り添って暮らそう」、「よりよい環境^{かんきょう}を未来に引き継ごう」と決めました。まさに持続可能^{かのう}なマチ、それが「マチごとエコタウン」です。

マチごとエコタウンに向けた4つのポイント

エネルギーを大切にする。



みどりや生物を守る。



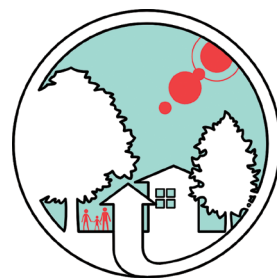
ごみを減らし、資源^{しげん}を大切に
する。



家庭・地域・学校などで環境^{かんきょう}
について学び、エコな活動をする。



マチエコロゴ



マチごとエコタウン
TOKOROZAWA

ロゴにはマチエコの4つのポイントを含めました。このロゴを見つけたら、ぜひまわりの人に4つのポイントを教えてあげましょう！

考えてみよう！



“わたしたちにできること”は何だろう？

読み進めっていると「考えてみよう」や「探^{さが}してみよう」など、“わたしたちにできること”を考えるきっかけがたくさん出てくるよ。小さなことでもいいので、考えてみて、行動してみよう！

もう一歩
考えてみよう！



それはSDGs^{エスディージーズ}のどのゴールにあてはまる？

みんなが考えた“できること”はSDGs^{エスディージーズ}の17のゴールのどれにあてはまるだろう？
「なんとなく」でもいいから考えてみよう！

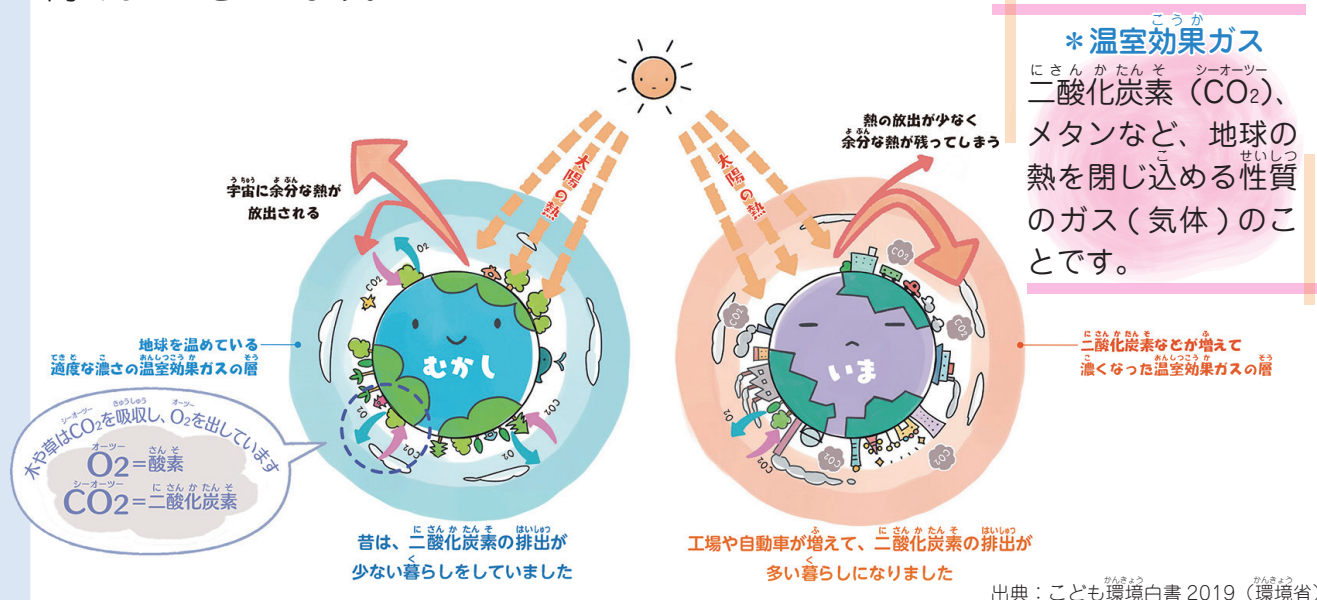


考えるためのヒントは近くのページにたくさんあるので、探^{さが}してみてね♪



地球温暖化って何だろう

地球は、太陽のエネルギーで温められ、温められた熱の一部を宇宙に出しています。もともと地球の平均気温は -19°C であるはずですが、「温室効果ガス」の影響で、人間が暮らしやすい約 14°C に保たれてきました。しかし、人間が電気やガス、ガソリンなどのエネルギーをたくさん使うことで、温室効果ガスが増えすぎて、地球の気温がだんだん高くなってきています。



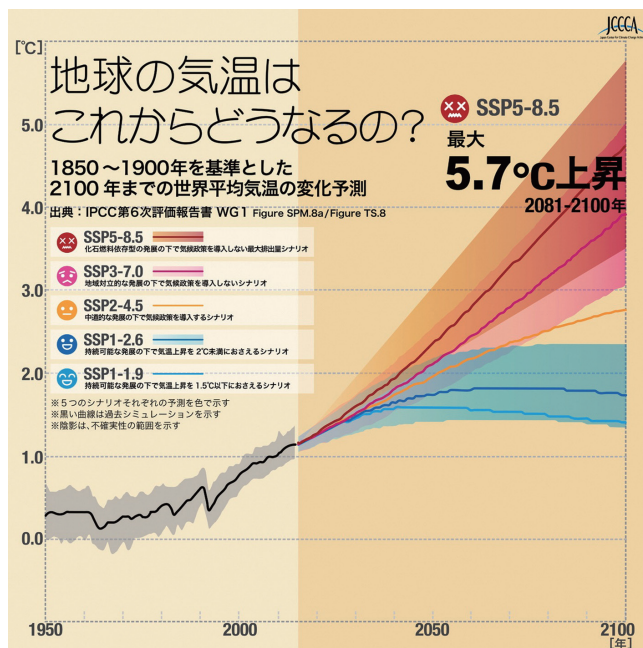
地球の気温はどうなるの？

地球の環境についての研究を行っているIPCC(気候変動に関する政府間パネル)では今後の地球の気温を予測しています。

わたしたちが今までのような電気やガスをたくさん使う生活をしていると、大気中の温室効果ガスは増え続けます。このままだとみなさんが90才くらいになる2100年には工業化前※と比べて平均気温が最大 5.7°C 上昇してしまいます。

温暖化を止めるためには、使わない照明は消すなど、自分にできることから始めることが大切です。

※ 1850～1900年の平均値



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



わたしたちが行動しないと、気温はどんどん上がっていってしまうんだね・・・

温暖化による影響

大型台風や大雨

温暖化の影響で、大きい台風が増え、ゆっくりと進み同じ場所に長く留まるため、世界はもちろん日本にも大きな影響を与えています。



海面の上昇

氷河が溶けたり、海の温度が上がったりすることで海面が上昇しています。このことが、海で暮らす生きものに影響を与えています。また、一部の陸地は海に沈むかもしれません。

サンゴ礁の白化や食料不足

サンゴ礁が死に白くなることで、そこに住む生き物の行き場がなくなります。また、暑さでわたしたちが食べている作物も栄養が減り、育たなくなります。



Photo credit:kyoko KAWASAKA

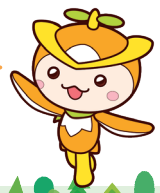
写真提供：農研機構 果樹研究所 杉浦俊彦



熱中症

日本ではここ数年、特に2010年以降に熱中症の患者が大きく増えていて、多くの方が亡くなっています。

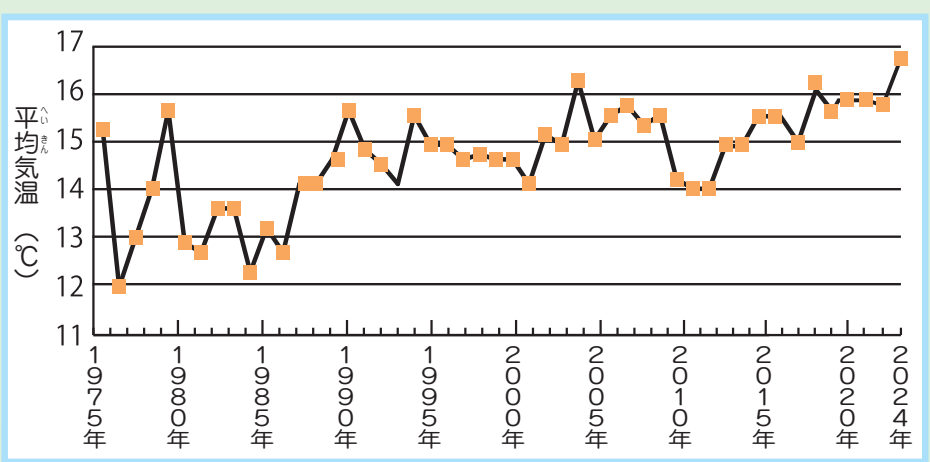
水分をこまめにとったり、エアコンを適切に使ったり、しっかり対策しよう！



所沢市の気温の変化のグラフ

1975年と2024年を比べるとだんだんと気温が上昇していることがわかります。

このまま気温が上がり続けたらどうなっちゃうんだろう・・・



所沢市統計書より作図



おんだんか

温暖化を止めるための目標

パリ協定

パリ協定とは、2015年12月に決められた地球温暖化防止に関する国際的な約束事です。

化石燃料※をたくさん使用するようになった工業化前に比べ、気温が2℃以上上昇すると、地球環境への影響が大きくなります。

そこで、地球温暖化の原因となる「温室効果ガス」を減らす世界共通の目標を決めました。

【世界共通の目標】

世界全体の平均気温の上昇を工業化前に比べて1.5℃に抑えるよう努力する。

各国の削減目標

JCCCA

国名	削減目標	今世紀中頃にに向けた目標 ネットゼロ [※] を目指す年など
 中国	GDP当たりのCO ₂ 排出を 2030年までに65%以上削減 (2005年比) ※CO ₂ 排出量のピークを 2030年より前にすることを目指す	2060年までに CO ₂ 排出を 実質ゼロにする
 EU	温室効果ガスの排出量を 2030年までに55%以上削減 (1990年比)	2050年までに 温室効果ガス排出を 実質ゼロにする
 インド	GDP当たりのCO ₂ 排出を 2030年までに45%削減 (2005年比)	2070年までに 排出量を 実質ゼロにする
 日本	2030年度において46%削減 (2013年比) ※さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく	2050年までに 温室効果ガス排出を 実質ゼロにする
 ロシア	2030年までに30%削減 (1990年比)	2060年までに 実質ゼロにする
 アメリカ	温室効果ガスの排出量を 2030年までに50-52%削減 (2005年比)	2050年までに 温室効果ガス排出を 実質ゼロにする

各国のNDC提出・表明等、表現のまま掲載しています(2022年10月現在)

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 (<https://www.jccca.org/>)
※昔の植物や動物などの死が長い年月をかけて変化してできたもの(石炭、石油、天然ガスなどの燃料)



へいきん

世界の平均気温が上がり続けると・・・

2℃上昇すると・・・

北極の氷が全て溶けてしまうような高温が10年に一度の頻度で訪れるようになります。また、洪水の影響を受ける人口は3倍近くとなります。さらにサンゴ礁の99%は死んでしまうと言われています。



1.5℃に抑えることができれば・・・

夏場の北極の氷が全て溶けてしまうような高温になる確率は100年に1度に抑えられます。また、洪水の影響を受ける人口も約2倍に抑えることができます。サンゴ礁も10～30%は生き残ることができます。

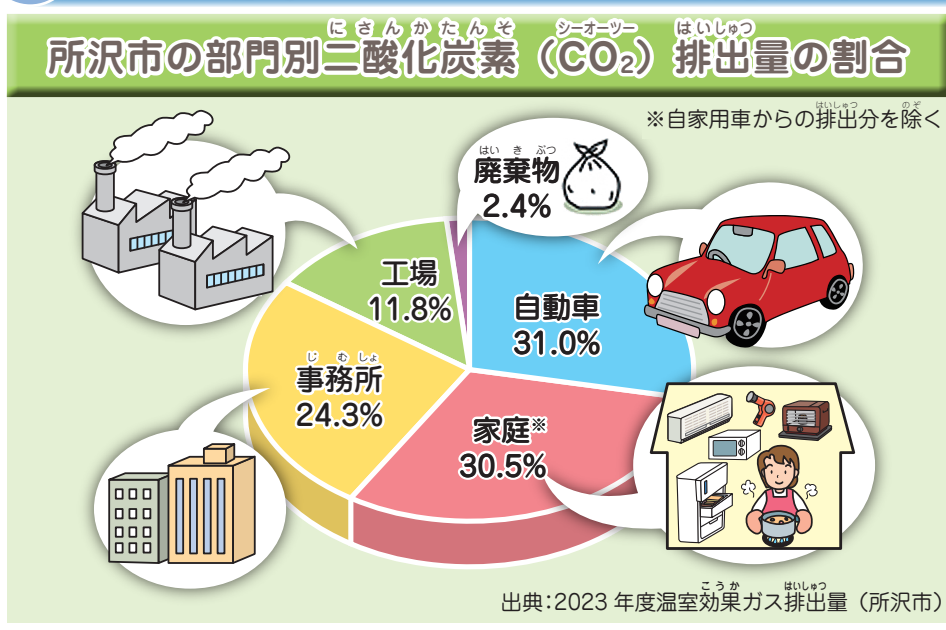


Photo credit:kyoko KAWASAKA



1.5℃に抑えたとしても、洪水で困る人が2倍になるんだね・・・
そうするとそこに住む人たちが行き場をなくしちゃうんだよ！

温室効果ガスはどこから発生するの？



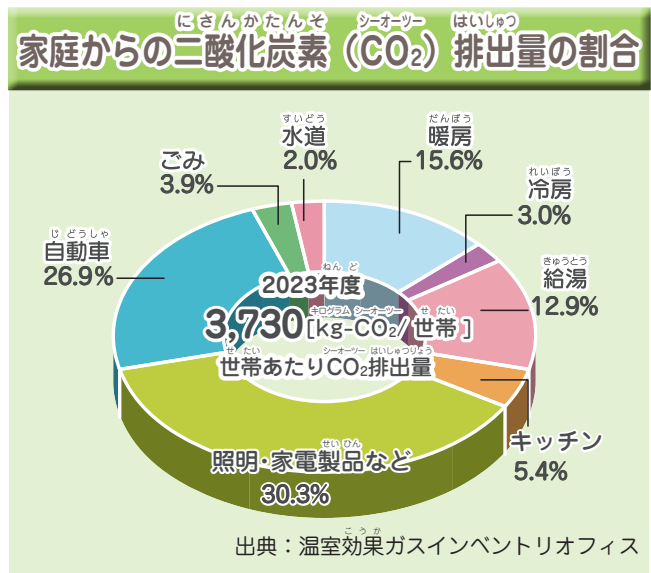
家庭からもたくさん出ているんだね



家庭からの排出量で一番多いのは、照明や家電製品などからで、次に自動車からとなっています。

照明や家電製品は電気を使っていて、二酸化炭素が出ていないように見えますが、電気は、石炭などを燃やして作るため、電気を使うと二酸化炭素が多く出ます。

また化石燃料は、量に限りがあります。持続可能な世界のためには、地球にやさしい再生可能エネルギーの発電に切り替えていく必要があります。



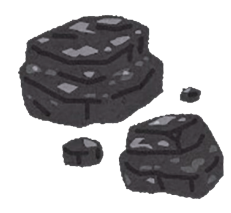
化石燃料の残り年数



石油
約 50 年



天然ガス
約 50 年



石炭
約 140 年

コラム 市の公共施設から出る温室効果ガスをたくさん減らすことに成功！

所沢市の多くの公共施設では、太陽光発電やバイオマス発電（p.6 参照）からなる“地球にやさしい電気”を使っています。これにより、市の公共施設から出る温室効果ガスを、8割以上も減らすことができました。

地球にやさしいエネルギー

みなさんは“再生可能エネルギー”を知っていますか？太陽の光、風の力、流れる水の力などの自然の力を使って生み出されるエネルギーです。地球上の温室効果ガスを増やさないことはもちろん、自然の力を使っているので、なくなることはありません。まさに、持続可能なエネルギーなのです！

太陽光発電

日光が良く当たる場所にソーラーパネルを置き、太陽光の力で発電します。



風力発電

風が風車を回す力で発電します。海の上で行う洋上風力発電もあります。



水力発電

水の流れる力で発電します。ダムなどでは、大きな発電をしています。



バイオマス発電

生ごみや木のくず、家畜のふんなどを燃やす時の熱を利用して発電します。



所沢市の再生可能エネルギー

とことこソーラー北野(メガソーラー所沢)(p.25 アー3)



フロートソーラー所沢 (p.26 ウー3)



小中学校屋上



所沢市立第2学校給食センター(ところんキッチン)(p.26 ウー2)



市内小中学校 32 校の屋上に、ソーラーパネルを設置して太陽光発電をしているよ！

わたしたちにできること「地球温暖化を止めるために」

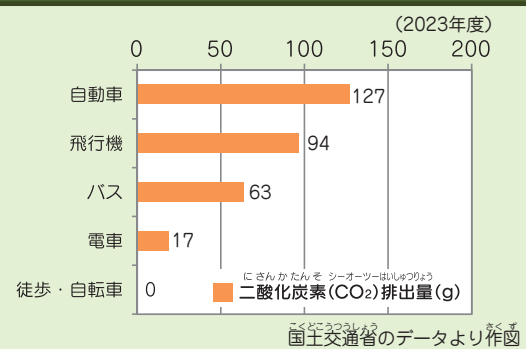
エコ・モビリティ（環境にやさしい移動）

エコ・モビリティとは徒歩や自転車などの温室効果ガスの排出が少ない移動のことです。

右のグラフを見ると移動手段によって排出量が大きく違うことがわかります。

近くに行く時は徒歩や自転車で行く、少し遠くなら電車やバスを使うなど、環境にやさしい移動を心がけましょう。

ひと一人を1km運ぶ際に排出する二酸化炭素（CO₂）量比較



やってみよう！

自分の小学校から所沢市役所まで、①自動車の場合と②電車＋徒歩で行く場合、どのくらい二酸化炭素（CO₂）排出量が違うか計算してみよう。（所沢市役所に一番近い駅は「航空公園駅」です。）

- ①小学校から所沢市役所までは _____ km
自動車では1kmあたり127g × _____ km = 総排出量 _____ g
- ②小学校から一番近い駅 _____ 駅から航空公園駅までは _____ km
電車では1kmあたり17g × _____ km = _____ g。
徒歩は0gなので、総排出量は _____ g

✳① _____ g - ② _____ g = _____ g

_____ g も減らすことができたね！この積み重ねが温暖化を止めるんだ



地球にやさしい自動車

走行中に温室効果ガスをまったく出さない地球にやさしい自動車もあります。

電気を蓄えておくことができるので、災害時に停電した時など、緊急用の電源としても活躍します！



電気自動車
（電気で走ります）

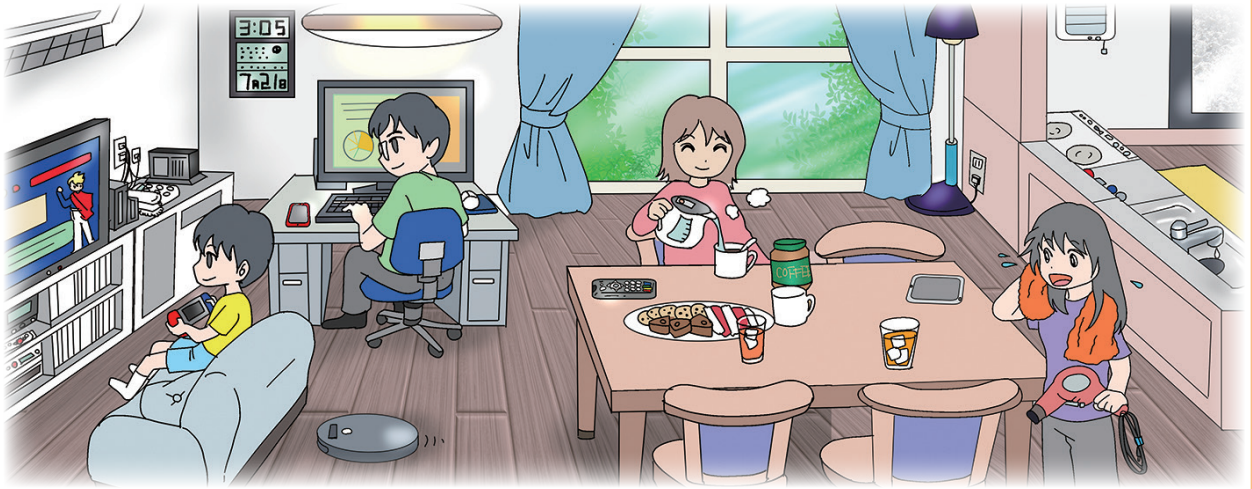


燃料電池自動車
（水素と酸素で電気を作って走ります）

さが 探してみよう！

うち 「お家の中のエネルギー」

うち
お家の中でエネルギーを使っている場所はどこだろう？
エネルギーを使っていると思う場所に○をつけてみよう！



考えてみよう！

「わたしたちにできること」
うち
お家の中で使うエネルギー
を減らすために

たとえば“電気をつけっぱなしにしない”など。
他にはどんなものがあるか考えてみよう！

-
-
-

もう一歩
考えてみよう！

みんなが考えた
「できること」に関連する
ゴールはどれだろう？
○をつけてみよう！



コラム

むさしの たいひ 武蔵野の落ち葉堆肥農法

所沢市には、平地林を育て、木々の落ち葉を集め、堆肥（肥料）にして畑に入れる「落ち葉堆肥農法」を、江戸時代から続けている農家があります。この農法は2023年7月に世界農業遺産に認定されました。



地域のボランティアも協力して、みんなでこの農法を守っているよ。



みどりと共に生きていく

わたしたちの暮らしは、たくさんの生きものの恵みに支えられています。植物やサンゴは酸素をつくり、虫が花粉を運び野菜が育ち、大昔に存在していた生物や植物が長い年月をかけて化石燃料になります。これらはわたしたちが生きていくために欠かせないものです。

今、地球温暖化や自然破壊などのさまざまな原因により、大切な生きものが大変な勢いで減っています。

生きものとわたしたちの生活の関わり



他にもたくさんの関わりがあるよ。みんなも考えてみよう！



生物多様性

「生きものはそれぞれ違って、みんなが関わりあって生きている」ことを生物多様性と言います。それぞれの役割、関わりがあって初めてみなさんが暮らしていけるのです。

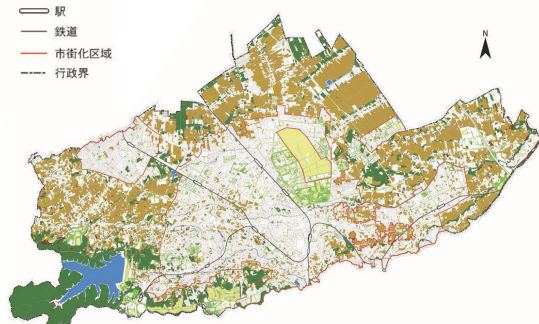
たとえば、鳥は木の実などを食べ、ふんに含まれる種や食べ残した種からは木が生えます。虫は木の葉や鳥の死がい食べて細かくし、木が根をはるための土をつくります。木は鳥や虫が息を吸うための酸素をつくり、すみかとなります。

このように、お互いの関わりがあってわたしたちを含めた地球上のたくさんの命が暮らしています。

所沢市のみどり

所沢市には樹林・草原・畑・川などの生きものを育む「みどり」があります。市の約45%がみどりに覆われています。このみどりを守り、育てるためにはみなさんの協力が必要です。

凡例
 ■ 樹林地
 ■ 草地
 ■ 農地
 ■ 植栽地
 ■ 人工草地
 ■ 水系
 ○ 駅
 — 鉄道
 — 市街化区域
 - - 行政界



生物多様性に影響を及ぼす要因

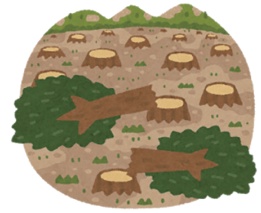
人間による開発

道路や住宅などをつくるために、生きもののすみかとなるみどりが壊されています。



管理不足

樹林を手入れする人が減り、すみにくい環境となることで、生きものが減っています。



化学物質

農薬や化学肥料などの化学物質が、生きものの生育などに悪い影響を与ることがあります。



外来種

人間によって外から持ち込まれた生きものが、元からいた生きもののすみかを奪っています。



所沢市の取組み

地域みなさんで樹林の手入れをしたり、まちに花を植えたりする「みどりのパートナー」という仕組みがあります。また学校では夏に「みどりのカーテン」をつくっています。自然に親しむイベントも開催しているので、参加してみましょう！



考えてみよう！

「わたしたちにできること」
みどりと生物多様性を
守るために

たとえば、“お家でみどりを育てる”、“お祭りですくった金魚を川に放さない”など。他にはどんなことができるだろう？

-
-
-

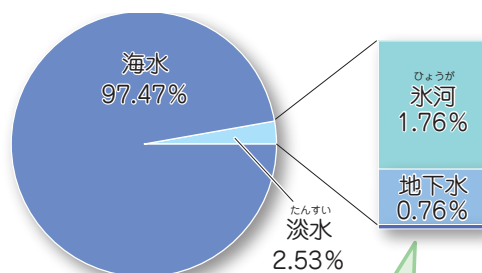
もう一歩
考えてみよう！

みんなが考えた
「できること」に関連する
ゴールはどれだろう？
○をつけてみよう！



水と共に生きていく

川や海の水は、太陽の熱によって蒸発^{じょうはつ}して雲になり、雨や雪となってふたたび地上にもどり、川や海の水になります。このように、地球上の水は循環^{じゅんかん}しています。水は川や海のほかに地下水や氷などいろいろな姿^{すがた}をしていますが、わたしたちが利用しやすい川や湖などの水は、地球上のすべての水のうち、わずか0.01%でしかありません。



地球上の水のうち、わたしたちが使える水は0.01%



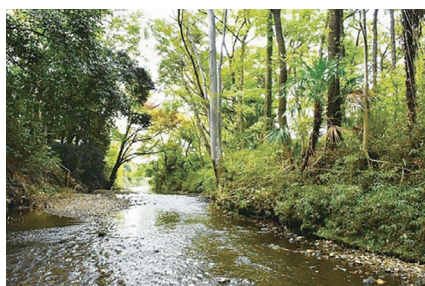
わたしたちが使える水は思ったよりも少ないんだね。貴重な水だから普段から大切にしていこう！



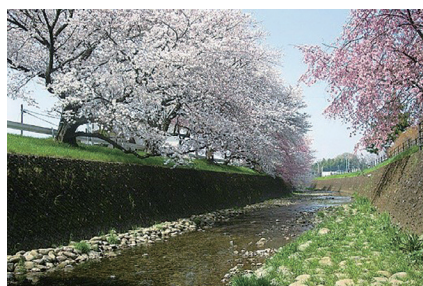
所沢の水辺

所沢市の魅力^{みりょく}は、まちのにぎわいとみどりの豊かさ^{ゆたかな}が隣り合わせにあることです。狭山丘陵^{さやまきゅうりょう}の美しいみどりや狭山丘陵からまちへと流れる柳瀬川^{やなせ}、東川^{あずま}、砂川堀^{すながわぼり}などの水辺には、たくさんの生きものが暮らしています。

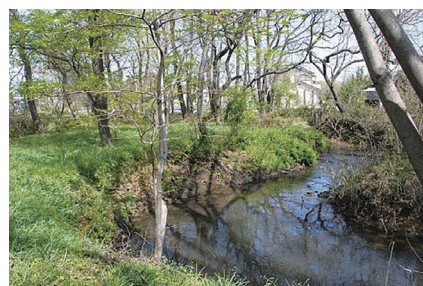
みなさんも意識して散歩してみてください。きっとステキな発見がたくさんあるはずです。



柳瀬川



東川



砂川堀

川にすむ生きもの

川にはたくさんの生きものがあります。所沢の川は水が汚れてしまい生きものが減りましたが、最近水がきれいになり、生きものが増えました。橋の場所については、p.26 をご覧ください。

柳瀬川の上流（大鐘橋）

ギンブナ、カワムツ、タモロコ、ヤマトクロスジヘビトンボなど



カワムツ（2021 年 7 月 26 日）

柳瀬川の中流（松戸橋）

オイカワ、カワムツ、アユ、ヤマサナエなど



アユ（2021 年 8 月 2 日）

きれいな川を守るために

所沢市では、汚れた水を川に流さないように下水道を整備しています。また、多くの地元の人たちが川をきれいにする活動をしています。

かつて、柳瀬川に流れる田んぼの水路には、ミヤコタナゴが生息していました。生きものがいる、きれいな川にしていきたいと思います。



川の清掃活動



国の天然記念物



ミヤコタナゴ（所沢市役所の1階受付でミヤコタナゴの展示をしています。）



「わたしたちにできること」 きれいな水を保つために

たとえば“シャンプーの量は少なめにする”など。他にわたしたちにできることはどんなことだろう？

-
-
-



みんなが考えた
「できること」に関連する
ゴールはどれだろう？
○をつけてみよう！

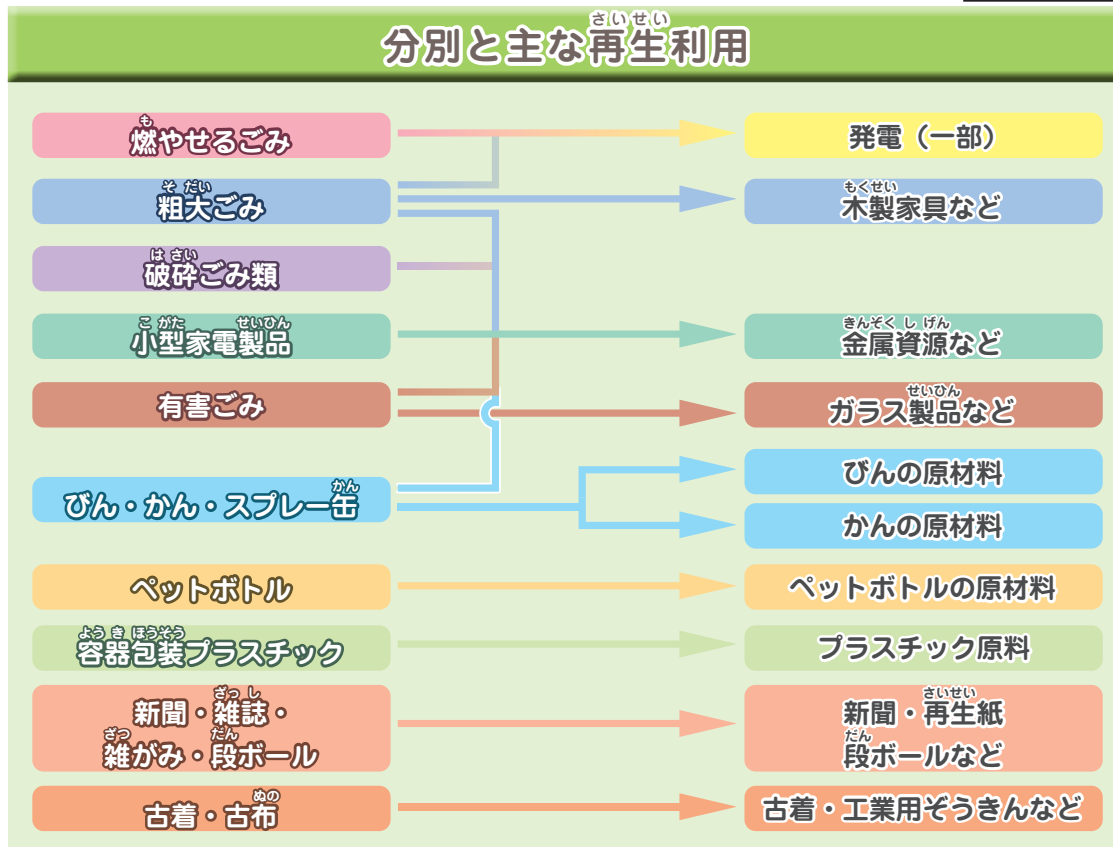


ごみ問題について考えよう

所沢市では、一人あたり1日に約600gのごみ（お茶碗約4杯分）が出され、2023年度における市全体の1年間の総ごみの量※は、約9万トン（電車約2,900両分）になります。その一部を焼却処理することで、温室効果ガスが約2.6万トン発生します。

※みなさんの家から出されたごみやリサイクル品などを合わせた市内すべてのごみの量のことです。

1トン = 1,000kg



3R（スリーアール）

環境にやさしい行動3つをまとめて3Rと呼びます。

① Reduce（リデュース）

= 減らす



② Reuse（リユース）

= 繰り返し使う



③ Recycle（リサイクル）

= 再利用する



最近では3 Rに加えて、2つの行動を加えた5 R（ファイブアール）という考え方も広がっています。

- ④ Refuse（リフューズ）＝もらわない ⑤ Repair（リペア）＝修理して使う



わたしたちができるゴミを減らす取組み

・マイ〇〇をしよう！



マイバッグ



マイボトル



マイ箸

・ご飯を残さず食べよう！



日本は、毎日1人当たりお茶碗一杯分の食品ロスを出していると言われています。みなさんが残さず食べることで所沢市だけで年間約1万3千トン（電車約370両分）ごみを減らすことができます。



食品ロスゼロのまち所沢を目指して

食品ロスとは「食べられるのに捨てられてしまう食品」のこと。

所沢市では食品ロスゼロのまちを目指して、市内で食品ロス削減に協力する飲食店やスーパーなどを「食品ロスゼロのまち協力店」として登録しています。



食品ロスを減らすレシピも公開中！ トコとん!! クッキング で検索してね♪

<https://www.city.tokorozawa.saitama.jp/kurashi/gomi/losszero/haitai20150702103756450.html>





海のない所^{かいよう}には海洋プラスチックごみ問題は関係ないの？

わたしたちが出すごみは、めぐりめぐって海を汚^{よご}します。海がない所^{かいよう}に住むわたしたちにも関係のある問題なのです。

海洋^{かいよう}プラスチックごみの流れ

④プラスチックのごみを食べた魚をわたしたちが食べた場合の健康への影^{えいきょう}響が心配されています。



①プラスチックのごみが川から海に流れていくと...



②太陽の光などによってプラスチックのごみはどんどん細かくなっていきます。



③魚、かめ、鳥などの動物は、えさと一緒にプラスチックのごみを食べてしまいます。

コラム

2050年に海のプラスチックごみの重^{おも}さが魚の重^{おも}さを超^こえる!?

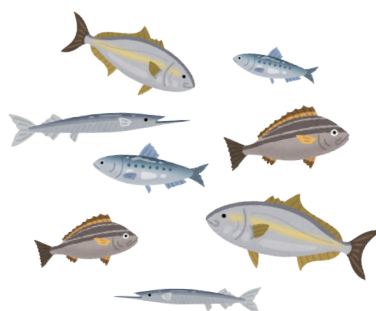
世界では毎年少なくとも 800 万トンものプラスチックのごみが海に流れ出ているそうです。これは、電車約 23 万両分の重^{おも}さです。このペースでごみを流し続けると、2050 年までに海のプラスチックごみの重^{おも}さが、海にいる魚の重^{おも}さを上回ってしまいます。

2050年の^{よそく}予測

海のプラスチックごみ



海の魚たち



かんきょう 環境美化の日

所沢市では春と秋の年2回、自治会町内会の方々と環境推進員が中心になり、みんなでごみを拾って自分の住む地域をきれいにする「環境美化の日」が開かれています。

みなさんも参加して、ごみを減らしてきれいなまちにしましょう！



さが 探してみよう！

かんきょう 「環境にやさしいマーク」

これらは、地球環境や資源、エネルギーなどを大切にすることを考えて作られた商品についているマークです。

お家の中や、お買い物に行ったときにこのマークを探してみてください！

グリーンマーク



さいせいし 再生紙使用マーク



バイオマスプラマーク



省エネ性マーク



かみせいようきほうぞう 紙製容器包装マーク



植物油インク



ペット PET ボトルリサイクル推奨マーク



考えてみよう！

「わたしたちにできること」
ごみを減らすために

たとえば“すぐに捨てずに繰り返し使う”
など。他にはどんなことができるだろう？

-
-
-

もう一歩
考えてみよう！

みんなが考えた
「できること」に関連する
ゴールはどれだろう？
○をつけてみよう！





他にはどんな環境問題があるの？



森林減少

木材や畑を作るために木を切りすぎることが原因で森林が減っています。世界最大の森アマゾンもあと50年で砂漠化してしまうと予測されています。動植物が減少するだけでなく、二酸化炭素を吸収するという大切な働きも失い、温暖化が更に進んでしまいます。



野生生物の種類の減少

野生生物は温暖化による森林の減少や乱獲などによって種類が減ってきています。

ジャイアントパンダ

気温上昇や気候変化で育たなくなる竹の種類が出てくる可能性があります。

ジャイアントパンダは食物とすみかの両方を竹林に頼っているのです、その両方を失ってしまいます。



アフリカゾウ

2080年までに、アフリカ大陸で乾燥した地域が5～8%拡大し、一部が干ばつに見舞われると予想されています。

乾燥することで水が不足することは、アフリカゾウが生きていくうえで深刻な問題です。



アオウミガメ

アオウミガメの卵は、産み落とされた砂の温度でオスかメスか決まります。

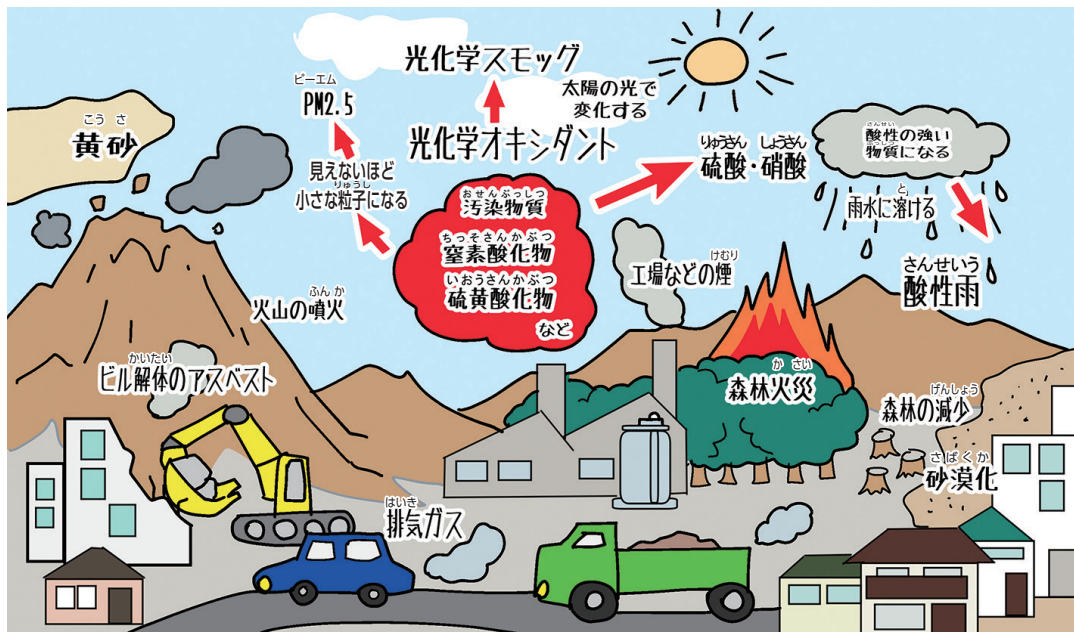
気温上昇により砂の温度が上がると、メスばかりが増えてしまい、バランスがおかしくなり繁殖できなくなる恐れがあります。



これ以外にもたくさんの動物に絶滅の危機が迫っているんだって・・・



大気汚染が引き起こす問題



アスベスト（石綿）

燃えないなどの理由で過去に様々な建物材料に使用されました。建物の解体工事により大気中に飛んで吸い込んでしまうと、将来肺ガンになる可能性が高くなるなど健康に悪い影響を与えます。

PM2.5

とても小さな汚染物質で、肺の奥深くまで入りやすく、健康に悪い影響をあたえます。自動車の排気ガスなど人間のくらしで出された汚染物質や火山の噴火などの自然現象が原因となっています。

黄砂

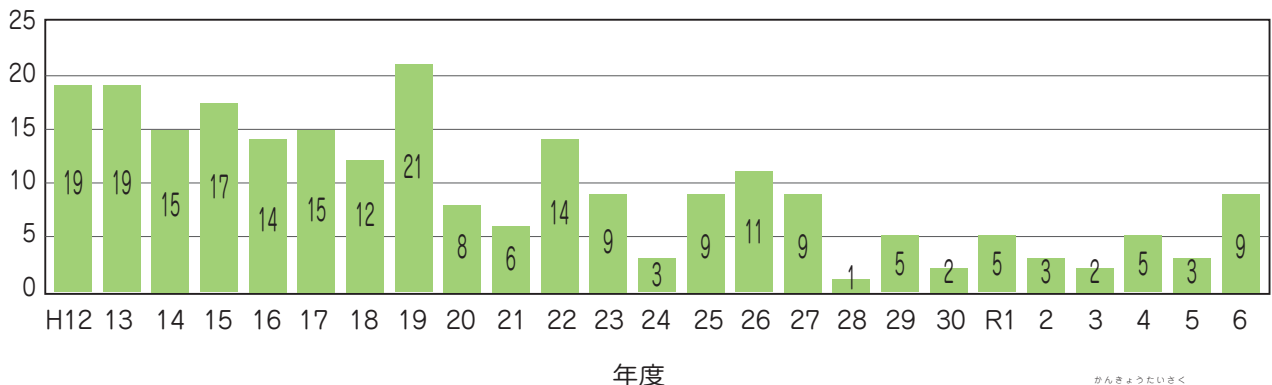
東アジア内陸部の砂漠の砂などが強風で巻き上げられて大気中に広がり、日本などに降り注いでいます。運ばれる途中で有害な物質を取り込んでいる可能性があると言われています。温暖化にも影響しています。

光化学スモッグ

排気ガスなどの汚染物質が太陽の光を浴びて変化した、光化学オキシダントが大気中に増えて起こります。目が痛くなるなど健康に被害が出るほかに、植物にも害を与えます。

所沢市の光化学スモッグ注意報発令回数

発令回数



環境対策課調べ

かんきょう 環境について学ぼう

わたしたちにできる「マチエコ」チェック!!

わたしたち一人ひとりが地球のため、^{かんきょう}環境のために行動を変えるべく、まずは今できていることをチェックしよう!

あてはまるものに ✓ をつけよう!

マチエコ
check

1


☐

電気製品を使わないときは、主電源を切っている。

マチエコ
check

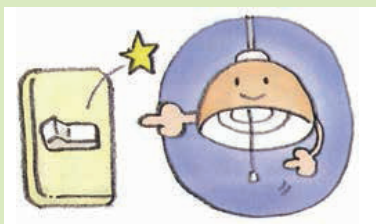
2


☐

エアコン使用時、室温が冷房は28℃・暖房は20℃になるように設定している。

マチエコ
check

3


☐

部屋を出るときは、明かりを消している。

マチエコ
check

4


☐

ご飯やおかずを残さず食べるようにしている。

マチエコ
check

5


☐

シャンプーや台所洗剤などは、使いすぎず適量を使い、詰め替えている。

マチエコ
check

6


☐

ごみはルールにしたがって分別している。

マチエコ
check

7


☐

マイボトル、マイ箸を持ち歩いている。

マチエコ
check

8


☐

お湯や水を流しっぱなしにしないで、こまめに止めている。

マチエコ
check
9



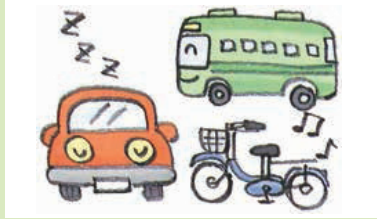
お風呂はさめないうちに、みんなで続けて入っている。

マチエコ
check
10



買い物をするときは、マイバッグを利用し、レジ袋はもらわないようにしている。

マチエコ
check
11



出かけるときは自動車に乗らずに、徒歩・自転車・バス・電車を利用している。

マチエコ
check
12



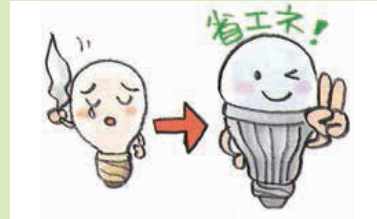
お菓子の箱などの雑がみは、ごみにしないで資源としている。

マチエコ
check
13



野菜などの食料品は、なるべく近くの産地のものを買うようにしている。

マチエコ
check
14



電気製品を買い替える時は、省エネタイプのものになっている。

マチエコ
check
15



必要以上に買わない、むだなものを買わないように心がけ、ものを大切にしている。

✓の数はいくつだったかな？
自分が地球のためにどのくらいやさしい暮らしができているか
確認してみよう！



15 ~ 12

いつもありがとう！エコライフ上級者だね！他の人にも地球のために何をすれば良いか教えてあげよう！

11 ~ 8

地球にやさしい行動が身についてきているね！この調子で意識してみてね！

7 ~ 4

できることはもっとあるかもしれない！意識して探してみよう！

3 ~ 0

まずはひとつずつできることを探してみよう！一歩一歩進んでいこう！

学校と一緒に行った取組み

地球にやさしい学校大賞（2024 年度）

所沢市内の全ての小中学校の中から、「地球温暖化防止・エネルギー」「みどり・生物多様性」「資源循環」などをテーマとして、特に優れた環境活動の取組みを行った学校を「地球にやさしい学校大賞」として表彰しています。

市長賞

北秋津小学校

身近な環境に関心を持ち、持続可能な社会の創り手となる児童の育成



中央中学校

生徒の主体的な活動による環境整備



教育長賞

小手指小学校

学校全体で資源循環型社会を目指します。



北野中学校

学びを実践し未来へつなげる北野中学校
～自然との触れ合いと環境保全～



入選

南小学校

西富小学校

小手指中学校

南陵中学校



地球にやさしい「こどもサミット」

2023 年度学校大賞受賞校の児童・生徒に集ってもらい、地球温暖化についての授業を受け、グループに分かれて環境について考えたことを来場者の前で発表してもらいました。

東京ガス株式会社による「燃料電池って何だろう」の授業

地球温暖化によって地球にどのような影響が及ぼされているのかを学びました。

また、実験を交えながら、環境にやさしいエネルギーについて勉強しました。



グループワーク・発表

グループごとに、「自分たちにできること」「周りの人にもエコ行動を実践してもらうためにはどうしたら良いか」「学校でできること」について話し合いました。

グループワークで話し合った内容をまとめグループごとに意見を発表しました。



下の表は、グループワークで出た意見の一例です。みなさんも環境について日ごろから考えて行動してみましょう！

自分たちにできること	周りの人にも実践してもらうためには	学校でできること
・みどりのカーテンを作る ・ごみを分別する ・マイボトルを持ち歩く ・エコバッグを使用する ・まとめて洗濯する ・なるべく自転車を使う	・自ら率先して行動をしたり、周りに声をかけたりする ・ポスターを作成して、エコ行動について周知をする	・給食を残さず食べる ・水道はこまめに止める ・電気は使用するときだけつける ・冷房は室温 28℃を目安に設定する



「わたしたちにできること」 学校の環境を良くするために

たとえば“暑い日は校庭に打ち水をする”など。他にどんなことができるだろう？

- ・
- ・
- ・



みんなが考えた「できること」に関連するゴールはどれだろう？

○をつけてみよう！



行ってみよう！「狭山丘陵いきものふれあいの里センター」

あらはた 荒幡 782 (p.25 イー 3)

狭山丘陵の自然の大切さや自然と人間との関わりを学び、体験することができる施設です。館内では季節に合わせた動植物や昆虫などについての展示を行っています。

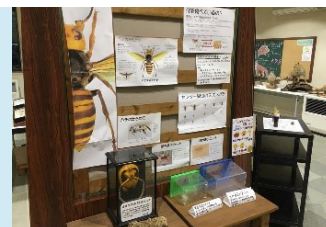
また毎月開催のイベントもあるので参加してみましょう！動植物や昆虫の観察をする自然観察会や地域に昔から伝わる文化を体験できる里山体験講座などがあります！



イベント自然観察会 ①



イベント手もみ茶づくり



館内展示 ①



イベント自然観察会 ②



ガイドウォーク



館内展示 ②

行ってみよう！「市民の森」

身近にある貴重なみどりが広がる市民の森にでかけてみましょう。さまざまな鳥の姿が見えたり、声が聞こえたり、たくさんのドングリも拾えます！

若狭地蔵 市民の森

若狭一丁目 2937 ほか
(9,435㎡) (p.25 アー 2)



若狭山の神 市民の森

若狭四丁目 2509 ほか
(11,923㎡) (p.25 アー 2)



若狭二丁目 市民の森

若狭二丁目 2578-3 ほか
(13,317㎡) (p.25 イー 2)



荒幡富士 市民の森

荒幡 782 ほか
(49,343㎡)
標高約 119 m
(p.25 イー 3)



牛沼 市民の森

牛沼 410 ほか
(13,431㎡)
(p.26 ウー 2)





行ってみよう！「リサイクルふれあい館「エコロ」」

(p.26 エ-2)

ごみ^{げんりょう}減量とリサイクル^{いしき}意識向上のための学習^{しせつ}施設です。

壊れたおもちゃを直してくれる「おもちゃの病院」やみなさんが参加できる体験もたくさんあります。

夏休みに参加できる講習会^{こうしゅうかい}もあるので、参加してみましょう！自由研究の助けになるかもしれません。



市役所の人から学ぼう！「環境出前講座」

かんきょうでまえこうざ

環境^{かんきょう}のことで知りたいことに対して、市の職員^{しよくいん}がみなさんの学校に行き、教えてくれます。

2024年度は、^{つばきみね}椿峰小学校・北小学校で所沢市が二酸化炭素を減らすために何を行っているのかを学びました。
^{なんりょう}南陵中学校・^{かみぐち}上山口中学校では、地球^{おんだんか}温暖化^{げんじょう}の現状と課題を知り、わたしたちに何ができるかを考えました。

わたしたちをはじめ多くの生きものが未来にわたって生きていくためにも、環境^{かんきょう}についてたくさん学び、今から地球にやさしい行動をしましょう。



環境に関わることをはじめよう！「こどもエコクラブ」

かんきょう

だれ^{だれ}でもはじめられる環境活動^{かんきょう}クラブです！

“森を散歩する”“みどりを育てる”“ごみ拾いをする”環境^{かんきょう}に関わることならなんでもOK！まずはできることから始めましょう！

1年間に5回以上活動したクラブは「アースレンジャー認定証」^{にんていしょう}がもらえます！みんなも目指せアースレンジャー！



《こどもエコクラブウェブサイト》

<https://www.j-ecoclub.jp/> ※登録・年会費は無料です





みんなの学校や家のまわりはどうなっているでしょうか。近くにあるそうきばやし雑木林や川、公園など、身近な自然を調べに行きましょう！





1 : 40,000

0 1000 2000m

外に調べに行くときは、

- けがをしないように気をつけよう。
- 車に気をつけよう。
- ひとりで遠くにでかけないようにしよう。
- なにかを発見したときは、すぐにメモしよう。
- みどりや虫を大切にしよう。

1



2



3



ウ

エ

わたしたちの未来

ここまで読んでみてみなさんどうだったかな？



地球の環境がすごく大変で、このままでは持続可能な世界が作れないことがわかったよ。



わたしたちが地球の環境のためにできることがたくさんあるってこともわかったから、まずはできることからやってみるよ！

そうだね！わたしたちの行動次第で未来は変わる！
みんなはどんな未来の所沢に住んでみたいかな？



自分が住んでみたいと思う未来の所沢の環境を描いてみよう！
こんなマチ！って言葉にしてもいいし、絵で描いてみてもいいよ！

コラム 所沢市はゼロカーボンシティを宣言！

所沢市は2020年に「ゼロカーボンシティ」を宣言しました。
「ゼロカーボンシティ」の「カーボン」は、二酸化炭素(炭素)、「シティ」は、所沢市を表しています。2023年にはゼロカーボンシティを実現するため、「所沢市脱炭素社会を実現するための条例」を制定しました。
市全体から出る二酸化炭素を実質ゼロにするゼロカーボンシティを2050年までに達成するには、みなさん一人ひとりが自分のこととして何ができるかを考えて行動し、協力していくことが必要です。

**ZERO
CARBON
CITY
TOKOROZAWA**



わたしの宣言

最後に、みなさんが考えた“住んでみたい未来の所沢”にするために、自分がやってみることを書いてみよう！ぜひお家の人にも宣言して、今日からやってみよう！
(p.19-20「マチエコ」チェックも参考にしてみてね！)

わたしは今日から

します！！！！



みんなで協力して、未来へステキな環境を創っていこう！

環境関係ホームページ集

いろいろなホームページにアクセスして、環境問題について調べてみましょう！

* 環境省

環境問題全般を担当する国の役所です（こどものページをチェックしてみましょう！）

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

〒100-8975 東京都千代田区霞ヶ関 1-2-2 中央合同庁舎5号館 ☎ 03-3581-3351



* 埼玉県環境部

環境問題全般を担当する県の役所です

<https://www.pref.saitama.lg.jp/kense/gaiyo/soshiki/kankyo/>

〒330-9301 埼玉県さいたま市浦和区高砂 3-15-1 第三庁舎 3階 ☎ 048-830-3019



* 埼玉県環境科学国際センター

環境に関して楽しく学べる展示館や埼玉県東部の里山を再現したピオトープ（生きものの暮らす場所）があります

<https://www.pref.saitama.lg.jp/cess/>

〒347-0115 埼玉県加須市上種足 914 ☎ 0480-73-8363



* 一般財団法人 自然環境研究センター

自然環境の保全に関する調査研究をしている施設です

<http://www.jwrc.or.jp/>

〒110-8606 東京都墨田区江東橋 3-3-7 ☎ 03-6659-6310



* JCCCA（全国地球温暖化防止活動推進センター）

“こどもプラザ”では地球温暖化のことを楽しく学ぶことができます！

<https://www.jccca.org/>

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町 1-12-3 第一アマイビル 4階 ☎ 03-6273-7785





マチごとエコタウン
TOKOROZAWA

所沢市^{かんきょう}環境クリーン部マチごとエコタウン^{すいしん}推進課

☎ 04-2998-9133

Eメール：a9133@city.tokorozawa.lg.jp
<https://www.city.tokorozawa.saitama.jp/>

	4年	組	番
	5年	組	番
	小学校	6年	組 番
なまえ 名前			