

かんきょうういこま



2021年度版

なまえ	
小学校	

ECO-MODEL CITY
IKOMA





目 次

地球温暖化	2
さまざまな環境問題	3
世界の環境問題とわたしたちのくらし	5
生駒市の自然環境1	7
ひろがる住たく地	7
花とみどりをふやす取組	8
生駒市の自然環境2	9
生駒市に水源のある4つの川	9
河川クリーンキャンペーン	9
よごれた水をきれいにする取組	10
コラム 生駒で発見された「カワバタモロコ」	11
生駒市の生活環境1	13
生駒市のごみ	13
ごみを集めたあとのもじり	14
ごみについてのいろいろな取組	14
生駒市の生活環境2	15
電気、ガス、水道水、自動車のぞうか	15
自然エネルギーを広める取組	16
地域エネルギー会社「いこま市民パワー株式会社」ができました!	16
わたしたちにできること	17
その1 ごみをへらす	17
その2 エネルギーの節約	21
コラム 未来のために、いま選ぼう。かしこい選たく「COOL CHOICE」	23
その3 水を大切にする	25
その4 自然を大切にする	27
その5 食べ物を大切にする	27
その6 買い物で工夫する	28
活動への参加①	29
活動への参加②	30
コラム 社会をゆたかにするための17の目標 SDGs(持続可能な開発目標)	32
もっと知りたい人のページ	33
やってみよう!エコライフチェック	35



地球温暖化

地球温暖化って何?

地球は、太陽からたくさんエネルギーをもらって、昼は明るく、あたたかくすごすことができます。地球には「温室効果ガス」があり、太陽からもらったエネルギーを、熱としてためておくことができるからです。



ところが、この「温室効果ガス」がふえてきて、宇宙に熱を外に出しにくくなり、地球全体の気温が少しずつ高くなっています。これを「地球温暖化」といいます。

地球温暖化によって、何が起こるの?

いま、世界では地球温暖化によって、さまざまな環境問題が起こっています。

地球温暖化によって、天気がおかしくなりはじめています。今までになかったような大雨がふり、さい害が起きたり、ざわぐに雨がふらず、作物がとれなくなることもあります。

また、気温が高くなることで氷河の氷がとけ、海面が上昇し、海にしづむ心配がある島も始めています。暑い地方特有の病気が世界中に広まることもあります。天気のバランスがくずれるため、あたたかくなるだけでなく、年によっては、とても寒くなる年もあります。



生駒市での台風によるひ害

地球温暖化の原因は?

人間が、ものを作ったり、運んだり、日々のくらしのなかで出す CO₂(二酸化炭素)をはじめ、メタンガスやフロンガスなどの温室効果ガスがふえることによって、地球温暖化が進むといわれています。

温室効果ガスの大部分は、CO₂です。わたしたちのくらしの、どのような場面から CO₂が出ているのでしょうか。

IKOMA 生駒市は「ゼロカーボンシティ」を目指します

地球の気温上昇をできるだけおさえるためには、2050年頃までにCO₂排出量を実質ゼロにする必要があるといわれています。

生駒市は、CO₂を出す量を大きく減らす取組にチャレンジするまちとして、2019年11月に「ゼロカーボンシティ」を目指すことを宣言し、環境にやさしいまちづくりをすすめています。



かんきょう さまざまな環境問題

ちきゅうおんだんか 地球温暖化だけでなく、世界ではさまざまな環境問題が起きています。

どのような問題が起きているのでしょうか。

これらの問題と、人間のくらしとの関係は33ページを見てください。

世界で起きる水不足

世界の人口はこれからもふえていきます。そのうえ、1人が使う水の量もふえています。一方、地球の水のほとんどは海水（塩水）で、人間が利用できる水はかぎられています。そのため、世界には、水の取り合いで争いになる国や地図も生まれています。

大気汚染（空気のよごれ）

「空気のよごれで人が死ぬ」、今の日本では考えられないことです。世界では年に300万人の人が、大気汚染が原因で死んでいるといわれています（WHO 2012年のすい計）。

最近では、PM2.5などの汚染物質が大気に乗って国をこえる越境汚染が問題になっています。

PM2.5=大気中にうかびただよっている細かく小さいつぶ。とても小さいため、体のおく深くまで入りやすい。

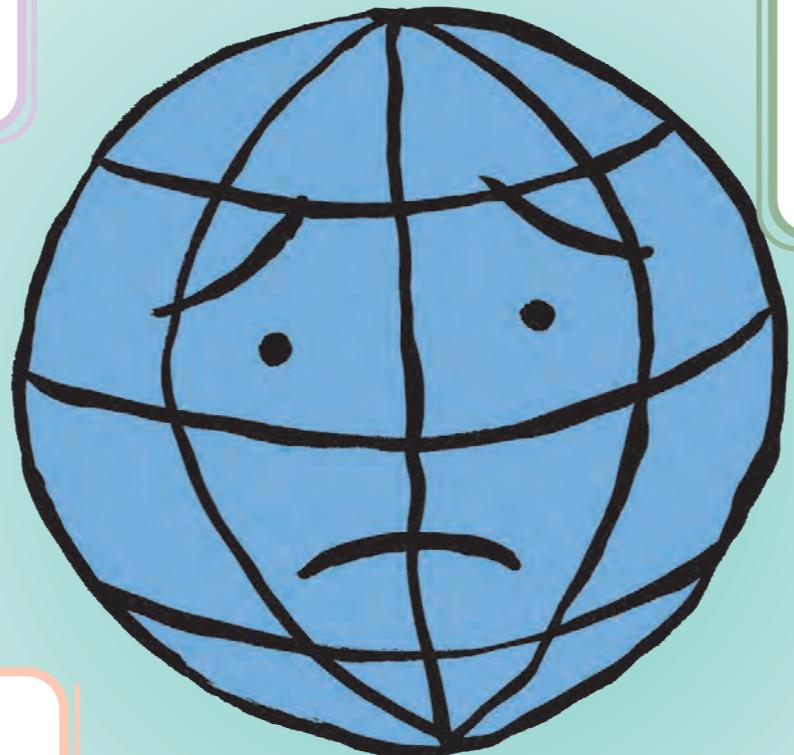
オゾン層のはかい

地球のまわりには、うちゅうからくる有害な紫外線をふせいでくれる「オゾン層」があります。このオゾン層がうすくなり、地上にふりそそぐ紫外線が強くなっています。南極の上では、オゾン層に穴ができています。

環境問題はふくざつにからみあっている

資源や燃料をえるために、森を切りひらけば、生き物のぜつめつが進みます。燃料を大量にもやせば、CO₂が多く出て、地球温暖化も進み、水不足や洪水も起きます。

このように環境問題は、様々な問題がふくざつにからみあっています。しかも、これらの問題はわたしたちのくらしと無関係ではありません。



森がなくなり、さばくが広がっている

世界では毎年、520万ヘクタールもの森がなくなっています。また、世界の陸地の40パーセントほどの土地が、さばくか、雨があまりふらない乾燥地帯で、さばくも毎年600万ヘクタールほどふえ続けているといわれています。これは奈良県の16倍、本州の奈良県から西すべてと、ほぼ同じ広さです。



世界では毎年、これくらいの土地がさばくになっています。

海洋汚染（海のよごれ）

陸地から出たよごれた水やごみなどは、川をへて海に出ます。分解できない化学物質やプラスチックなどは長い年月、海をただよい続け、よその地団はま辺をよごしたり、海の生き物の体内にたまって、害をあたえたりしています。

生き物のぜつめつが進んでいる

これまでの長い地球の歴史のなかで、生き物のぜつめつは自然に起こってきましたが、げんざいはかつてないスピードで、多くの生き物がぜつめつしつつあります。たとえば、きょうりゅうたちのように、いったんぜつめつしてしまうと、二度と地球上にもどることはできません。また、それぞれの生き物は、自然のなかでみっせつにつながっているので、ある生き物のぜつめつは、自然環境全体に大きな影響をあたえてしまうことになります。

ぜつめつ=ひとつの生き物がすべて死ぬことによって、その種類がたえること。

資源がなくなる

石油や天然ガスなどの燃料、鉄などの金ぞくは、大量に使い続けると、いつかなくなります。世界のエネルギー消費は50年で3倍以上にふえています。特に最近は、開発途上国で、燃料や金ぞくの使用が急げきにふえています。

だけまるのつぶやき

世界で起きている環境問題と、わたしたちのくらしには、どのような関係があるのだろう？





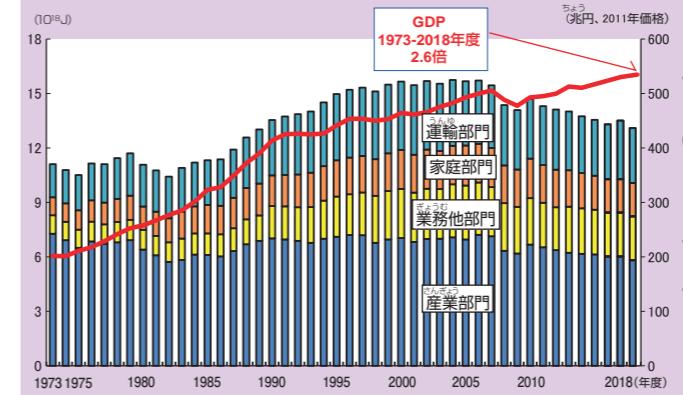
世界の環境問題とわたしたちのくらし

日本はほとんどの資源を外国から買っています。
それらの資源をもとに、わたしたちのくらしがなり立っています。
そして多くのごみやCO₂を出しています。
わたしたちのくらしは、世界の環境と深く結びついています。

日本で使う資源は、主にどこから来ているのだろう？



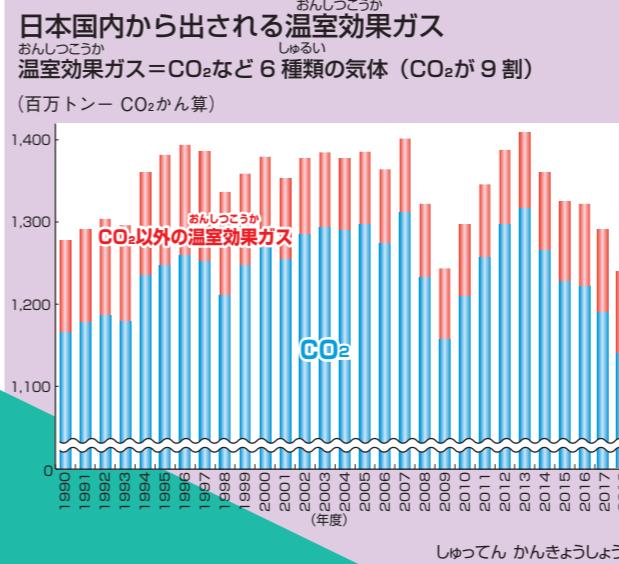
日本で使われるエネルギー



みなさんのおじいさん、おばあさんや、お父さん、お母さんが子どもだったころより、多くの資源を使うようになりました。その結果、ゆたかで便利なくらしができるようになりました。その一方、環境問題というむずかしい問題がきました。

出典：経済産業省「エネルギー白書2020」(図第211-1-1)

日本から出る温室効果ガス



出典：環境省「2018年度(平成30年度)の温室効果ガス排出量(確報値)〈概要〉」表1

さらに、もっとむずかしいことがあります。
世界の人たちが、みんな「ゆたかになりたい。」
と思っている。

「ゆたかになりたい」という思いは、だれもが願う、当然のことです。

これまでゆたかではなかつた国の人たちも、
ゆたかで便利なくらしをもとめて、多くの資源
やエネルギーを使うようになりました。

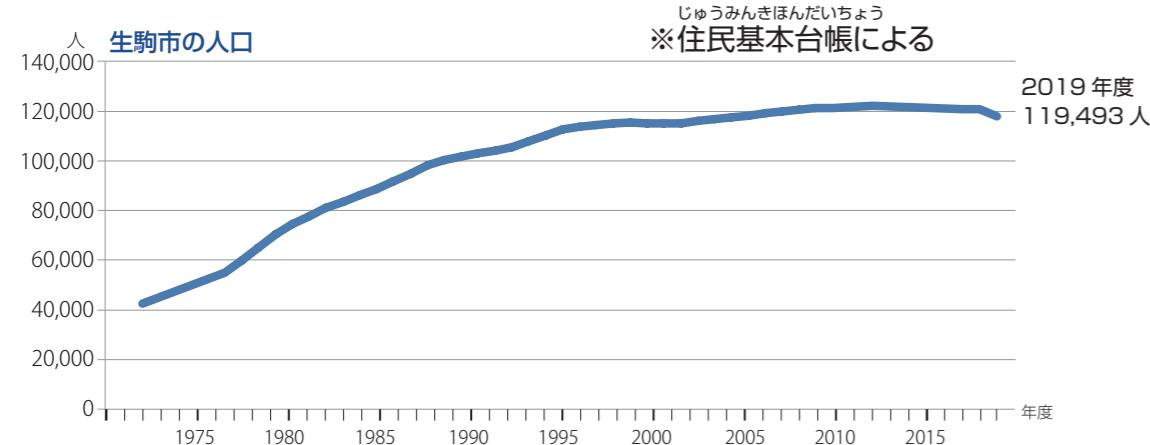
- たけまるのつぶやき
- ・世界の資源は足りているのかな？
 - ・環境問題がひどくならな
いようにするには、どうす
ればよいのだろう？





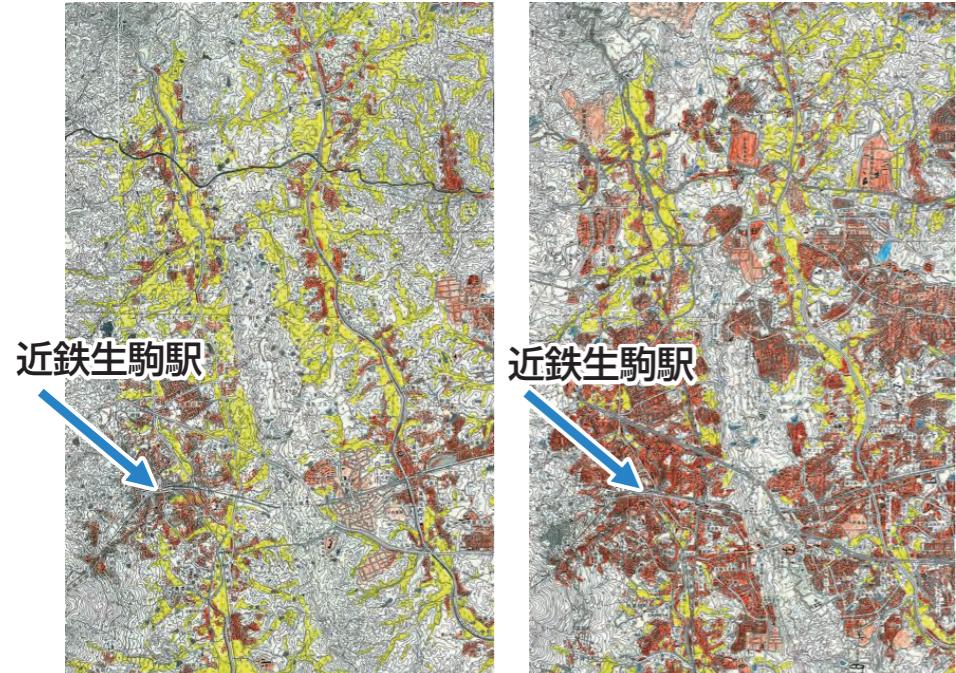
生駒市の自然環境①

おおさか な ら べん しせん
生駒市は、大阪や奈良から交通の便がよく、もともと自然がゆたかで、多くの人が家を建て、住むようになりました。生駒市がたん生した1971年とくらべて、生駒市の人口は3倍以上になり、人口が一気にふえたため、自然環境も大きく変わりました。



ひろがる住たく地

今でも自然ゆたかな生駒市ですが、一気に住たく地が広がりました。



およそ50年前の 生駒駅ふ近の地図

黄色が田畠、赤は住たく地
です。左下に近鉄生駒駅があ
ります。(1967年)

およそ25年前の 生駒駅ふ近の地図

25年の間に田畠がへり、まわりの山や丘にも住たく地が広がっていることがわかります。(1995年)



花とみどりをふやす取組

花のまちづくりセンター ふろーらむ(地図中1)



花とみどりあふれる
「ふるさと生駒」をつくる。

花やみどりを大切にし、
広める人をふやしています。

まちなか・ふろーらむ



市内のさまざまな場所で、花やみどりをふやす活動をしています。

みんなでつくろう駅前花だん



生駒市フラワー・ボランティアのみなさんが、^{じゅぶん}生駒駅周辺の花だんづくりを行い、生駒駅前をきれいにしています。

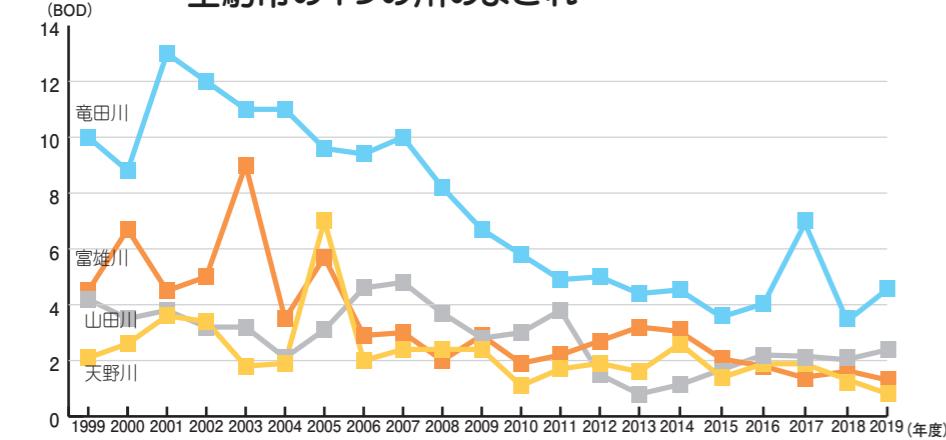


生駒市の自然環境 2

生駒市に水源のある4つの川

たつたがわ 龍田川 たわらぐち 俵口町からはじまり、斑鳩町で大和川に合流。
 とみおがわ 富雄川 いかるが 高山町からはじまり、斑鳩町と安堵町のさかいで大和川に合流。
 やまだがわ 山田川 きづがわ 高山町からはじまり、木津川をへて淀川に合流。
 あまのがわ 天野川 ひらかた よどがわ 南田原町からはじまり、枚方市で淀川に合流。

生駒市の4つの川のよごれ



年ごとによくなり、おおよそ環境基準よりきれいな水を保っています。

環境基準=国が、人の健康や生活環境をまもるために望ましいとする基準

河川クリーンキャンペーン

子どもたちが水辺で遊ぶことのできる川になることを目指し、毎年河川クリーンキャンペーンを行っています。近くに暮らす自治会の人だけでなく、大学、企業などいろいろなだん体からたくさん的人が参加して、河川のそうじをしています。

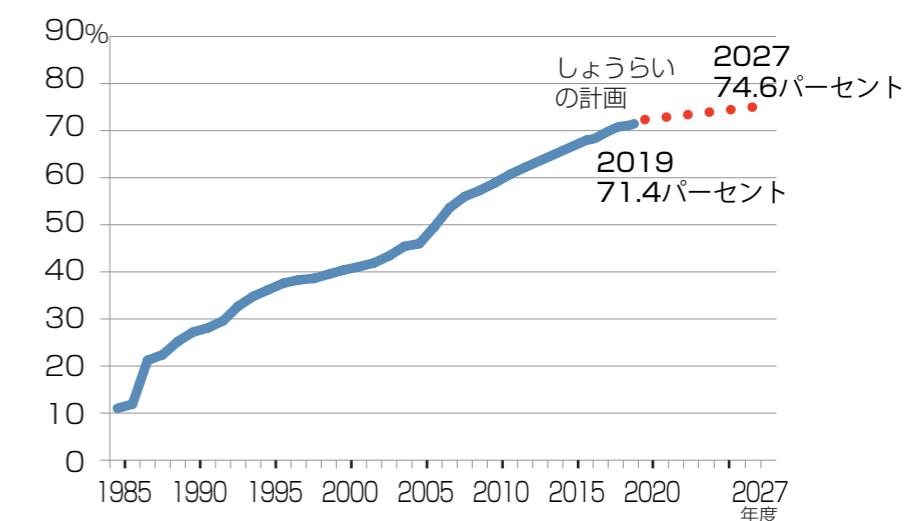


よごれた水をきれいにする取組

下水道をととのえる

生駒市では、公共下水道を広める工事をすすめています。まだ下水道が通っていない地いきには、合併処理浄化槽のせつ置をお手伝いしています。

生駒市の公共下水道のせいび



山田川净化センター(地図中1)



龍田川净化センター(地図中2)



下水道管につながっている家や会社などのし尿やよごれた水は、下水道管を通じて浄化センターに集められ、きれいにしてから川に流しています。



エコパーク21(地図中3)

公共下水道がせいびされていない地いきでは、トイレから出るし尿や浄化槽にたまつ汚泥を、ここに集めてきれいにします。

生駒で発見された「カワバタモロコ」

2014年、生駒市内で、ぜつめつが心配されているカワバタモロコが見つかりました。カワバタモロコは、もともと多くの池にいた魚ですが、ため池がへるなどして、数が少なくなってしまいました。このままではぜつめつのおそれがあるとして、国や奈良県が絶滅危惧種に指定しています。生駒市では、市民のみなさんと協力して、カワバタモロコのほごをすすめています。

カワバタモロコの特ちょう

分類:コイ目・コイ科

体長:3cm~6cmていど

日本産淡水魚類の中で最も小がた。

メスがオスより大きい。体にうすい黒線がある。1年せいじゅくし、じゅ命は約3年。はんしょく時期の5~7月にオスの体色が金色になる。



カワバタモロコはどんな場所にすんでいるの?

カワバタモロコは、里山のシンボルフィッシュと言われており、きれいな小川やため池にすんでいます。昔は、生駒でもたくさんのカワバタモロコがすんでいました。

今でもカワバタモロコがすんでいる場所は、昔ながらのきれいな水田が残っているということになります。



カワバタモロコほごボランティア活動 どんなことをしているの?



市内の池でカワバタモロコを食べてしまった生き物をつかまえたり、池のそうじをして、昔の自然を取りもどしてカワバタモロコを放すじゅんびをしています。

カワバタモロコを守っていくために、エコパーク21でカワバタモロコのはんしょく活動、ビオトープと水そうの管理をしています。

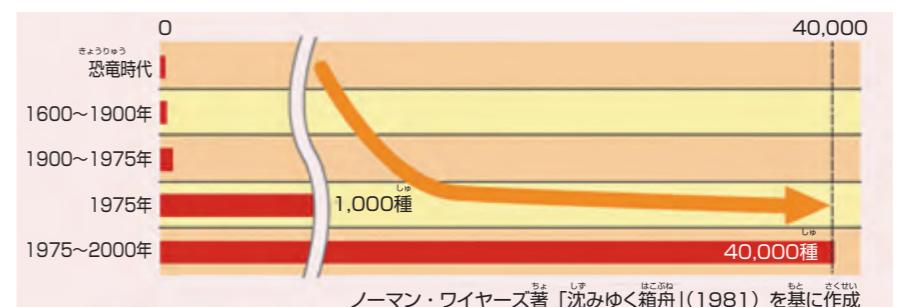


わたしたちが気をつけることは何だろう?

カワバタモロコをはじめ、日本にもともといた生き物がへった理由のひとつは、外国からつれてこられた生き物（外来生物）です。カワバタモロコは、外来生物である、ブラックバス（正しい名前は、オオクチバスまたはコクチバス）やブルーギルに食べられてしまいます。

外国からつれてきた生き物や、もともとそこにすんでいない生き物を、山や池、川に勝手ににがすのはぜつ対にやめましょう。

1年間でぜつめつする生き物の種類数



出典: 環境省ホームページ
<https://www.env.go.jp/nature/yasei/ex-situ/step0.html>

上のグラフは1年間にぜつめつした生き物の種類数です。ぜつめつの数はかつて、年間1種類ほどだったのですが、約40年前からふえ続け、げんざいでは、年間約40,000種にまでふえています。これは1日あたり約110種類の生き物がぜつめつしていることになります。



生駒市の生活環境1

人口がふえたことや、くらしがゆたかになったことで、多くのごみやCO₂が出るようになりました。

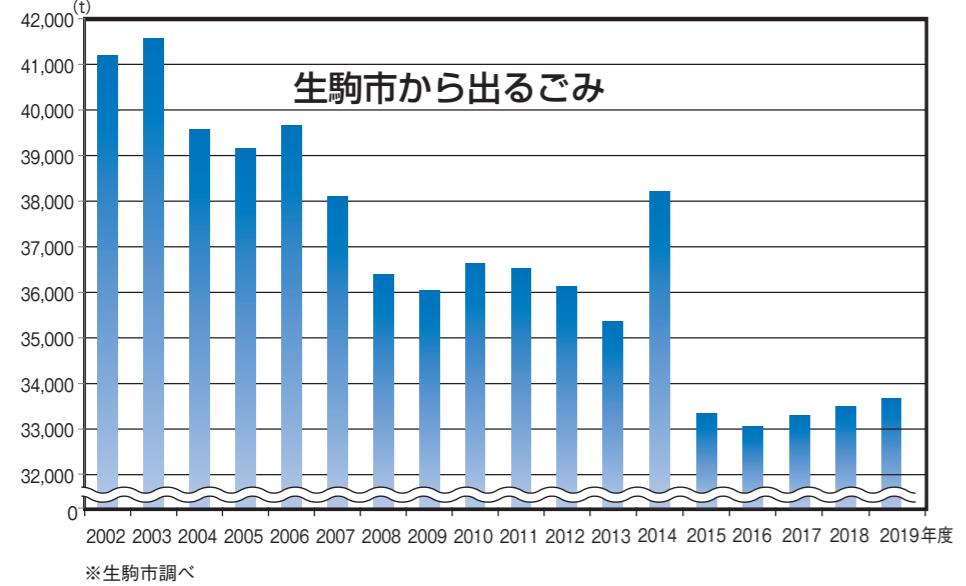
生駒市のごみ

2019年度(2019年4月から2020年3月)

市内から1年に出たごみ	約33,778トン
1日あたりになると	約92トン
生駒市清掃センターでもやしたごみ	約31,131トン
奈良の大仏さん(250トン)の	約125体分

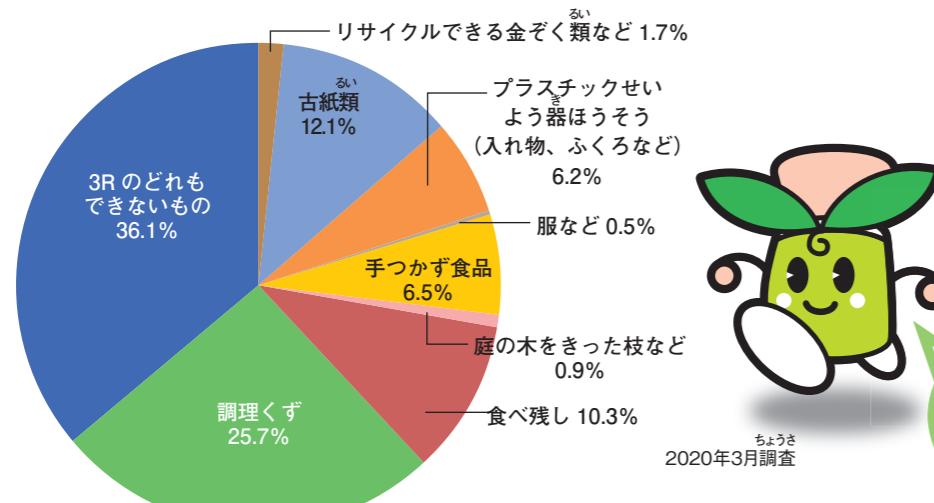


生駒市から出るごみの量は、最近10年ほど、少しずつへってきました。特に、家庭から出るごみの有料化が始まった2015年度以降は大はばにへりました。



どのようなごみが多いのだろう?

家庭から出るもえるごみの中身の割合



たけまるのつぶやき

どうしたら、
もっとへらせるだろう?

ごみを集めたあとのはじめ

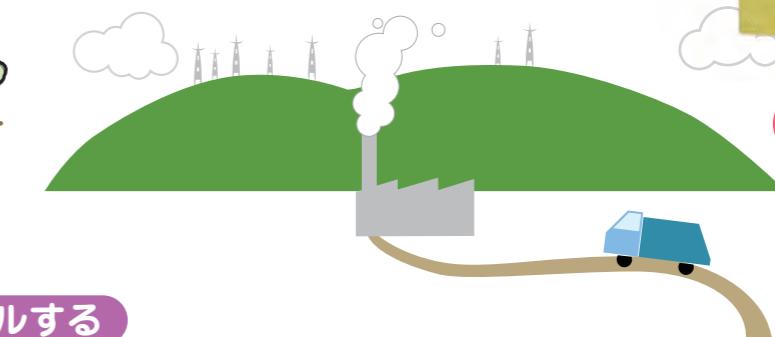
出されたごみは、集めたあと環境に配りよして安全にもやしたり、資源としてリサイクルしています。

安全にもやす

もえるごみは、生駒山の中ふくにある生駒市清掃センターで、環境に十分配りよしてもやしています。(地図中1)
もやしたあとに残った灰は、大阪湾のしょ分場(うめ立て地)にうめ立てます。



このふくろに入れて出してね。



リサイクルする

資源ごみ [びん、缶、ペットボトル、われもの、プラスチックせいよう器包そく(商品を入れたプラスチックの入れ物、ふくろなど)、有害ごみ]は、それぞれ集めたあと、人の手で選別し、リサイクル工場などに運んでリサイクルします。

ごみについてのいろいろな取組

ボランティアふくろ

道路や公園をそうじしたときのごみを出せるよう、ボランティアふくろを作っています。

紙おむつ

紙おむつだけ分けて出す場合は、指定ふくろを使わずに、とう明・半とう明のふくろで出せます。



生駒市
ボランティア袋
【45L】

いつも環境美化にご協力ありがとうございます。

生ごみのリサイクル

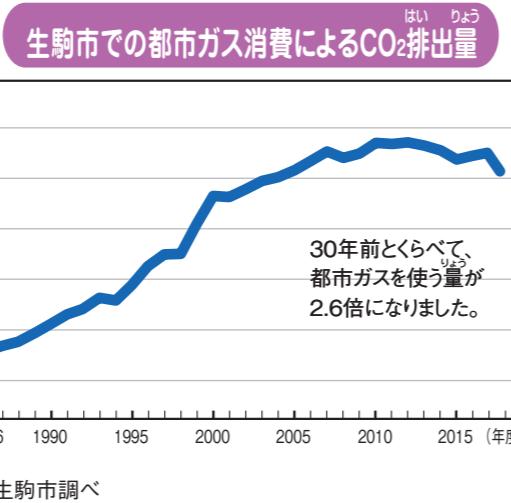
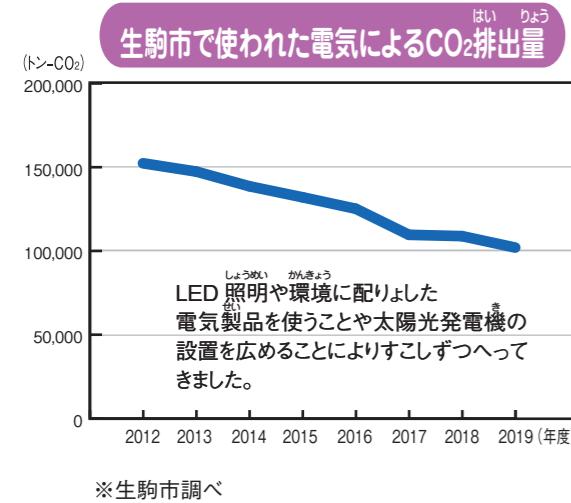
食べ物などの生ごみ(台所ごみ)を、たいひ(栄養のある土)にリサイクルすれば、花ややさいを育てることができます。生ごみをたいひにする機械や道具を買う費用の一部を市が助けています。



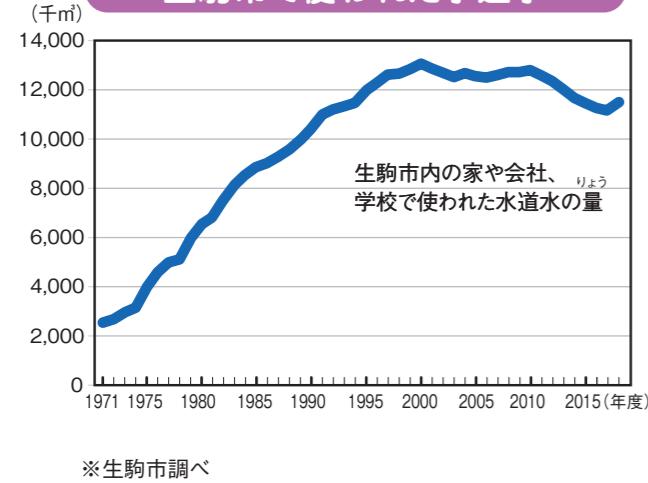
生駒市の生活環境2

人口がふえて、市内で使われる電気やガス、水、自動車もふえました。

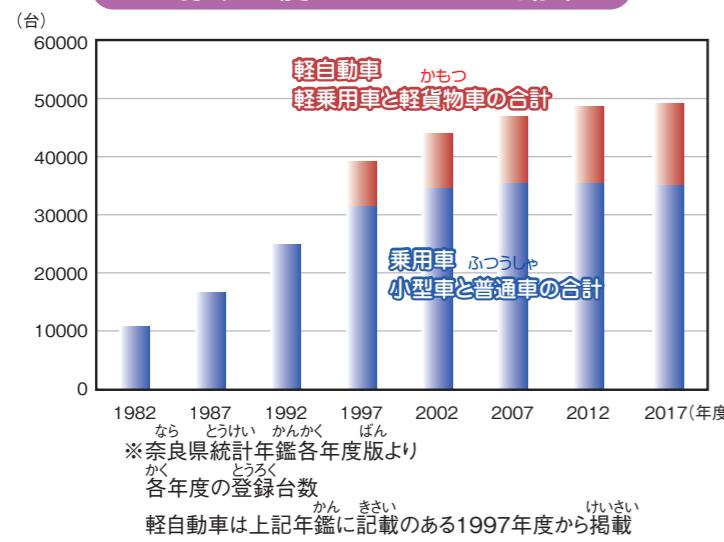
電気、ガス、水道水、自動車のぞう加



生駒市で使われた水道水



生駒市で使われている自動車



自然エネルギー※を広める取組

※太陽の光や熱、風や水の力など、使ってもならないエネルギーのこと。
「再生可能エネルギー」とも言う。

●小水力発電

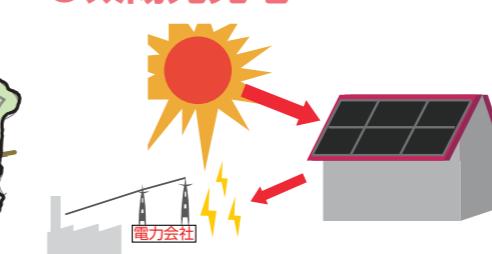
山崎浄水場 (地図中1)

飲み水をつくる浄水場の中に、水力発電機がせっ置されています。



高いところから水が落ちるエネルギーを使い、水車を回し電気エネルギーに変える。

●太陽光発電



太陽の光エネルギーを電気エネルギーに変える。

太陽光発電機がせっ置されている公共しせつ・学校

- 北コミュニティセンター ISTAはばたき
 - あすか野小学校
 - 生駒北学校給食センター
 - 生駒市役所
 - 桜ヶ丘小学校
 - 生駒中学校
 - 図書会館
 - 鹿ノ台中学校
 - 生駒駅前図書室
- など21しせつ

●地中熱利用システム

地中にある熱エネルギーを取り出し、建物の床暖房等に利用するシステム。
生駒北小中学校に取り入れられています。

地域エネルギー会社「いこま市民パワー株式会社」ができました!

生駒市は、2017年7月に「いこま市民パワー株式会社」という電力会社をせつ立しました。2020年9月には、家庭への電力供給を開始しています。

市内の太陽光発電や小水力発電でつくった電気を公共しせつなどに送っています。生駒市内の小学校・中学校でも、この会社の電気が使われています。

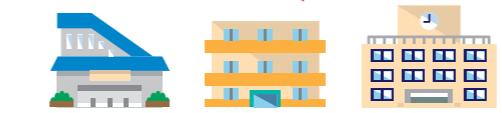
市内の太陽光発電などでつくった電気を会社に売ります。

いこま市民パワー株式会社

電気



電気を売って得た利
えきは、すべて地いき
のより良い暮らしの
ために使われます。



学校や市役所などの公共しせつで
電気を使います。



わたしたちにできること

環境問題はとても大きな問題ですが、わたしたち1人ひとりの行動がなければ、かい決できません。わたしたちが1人からでもできることを取り上げました。

その1 ごみをへらす ①しっかり分別する

もえるごみをへらす方法の1つにリサイクルがありますが、リサイクルするためにはごみを分けて出すことが必要です。

もえるごみ(黄色の指定ふくろに)

草や落ち葉は、とう明、半とう明のふくろに入れてください。



資源ごみ(種類ごとに分けてとう明または半とう明のふくろに)

・びん、缶



・ペットボトル



・われもの



・有害ごみ



・プラスチックせいよう器包そう (商品が入っていた入れ物やふくろなど)

「プラ」のマークがついたもの。プラスチックで作られたものでも、このマークがついていないものは入れないでください。

集団資源回収

市内のそれぞれの地いきでは、自治会、子ども会、育友会、PTAなどのだん体が、新聞、ざつし、ダンボール、ミックスペーパー、古着、くつ、かばんの集団資源回収に取り組んでいます。集団資源回収で出されたものはリユースやリサイクルがされます。



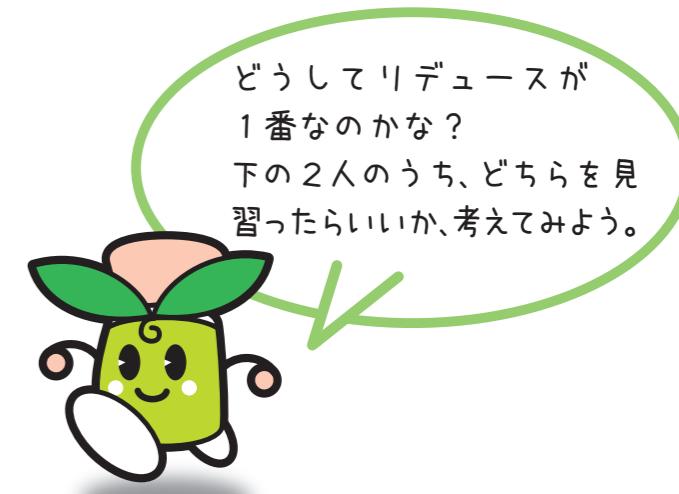
その1 ごみをへらす ②もともとごみを出さない工夫をする

3Rの考え方

3つのRとは



※生駒市では、3Rに「Refuse(リフューズ)不用な物は断る」「Repair (リペア) しゅう理して使う」の2つのRを加え、5Rに取り組んでいます。



リサイクルの大切さを知り、ジュースだけでなく、お茶も水も、缶やペットボトルに入った飲み物を飲むようになりました。
外出のとき、水とうにはペットボトルから入れ直した飲み物を入れていきます。

学校で空きよう器や、キャップを集めるときは、だれよりもたくさん持って行きます。もちろん、すべて自分が飲んだ後のように器やキャップです。



リサイクルの大切さはよく知っていますが、缶やペットボトルに入った飲み物はあまり飲みません。
のどがかわいたら、くだものを食べるか、家で入れたお茶を飲みます。
外出のときの水とうには、家で入れたお茶を入れていきます。
学校で空きよう器や、キャップを集めるときも、あまり持て行くことがあります。



わたしたちにできること

その1 ごみをへらす ③3Rの行動

3Rの行動として、どのようなことができるでしょうか。

飲み物のよう器(入れ物)、食べ物、服、文ぼう具について、まとめてみました。



3Rの行動 たとえば、こんなことができるよね

	飲み物のよう器(入れ物)のごみをへらす	食べ物のごみをへらす
リデュース	<ul style="list-style-type: none"> ◆外出のとき、水とうにお茶などを入れて持つて行く。 ◆家ではお茶を入れて飲む。 くだもので、のどをうるおす。 ◆粉末(こな)の飲み物を利用する (ココアなど)。 ◆水道水を利用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆食べ残しをへらす。 <ul style="list-style-type: none"> ・好ききらいをなくす。 ・外食の時は、食べられる量を考えて注文する。 ◆食べずに捨てるごみをなくす。 <ul style="list-style-type: none"> ・必要以上に買わないようにする。 ・賞味期(ひょうき)や、消費期(ひょうき)の日づけを気にして、早めに食べる。 ◆食べ物ごみを出す時は、水をできるだけ切ってから出す。
リユース	◆リユースのよう器に入った飲み物を利用する。	<ul style="list-style-type: none"> ◆フードドライブに持つて行く。 ※フードドライブとは、家庭で使い切れない食べ物を持ちより、地元の福祉団体やしせつなどにきふをする活動です。生駒市は、フードドライブに積極的に取り組んでいます。
リサイクル	◆缶やペットボトルに入った飲み物を飲んだときは、空きよう器をあらわい、分別して、資源ごみとして出す。	<ul style="list-style-type: none"> ◆生ごみ処理機などを使って、たいひをつくる。

もえるごみをへらすことに取り組む生駒市

2021年から2030年の10年間のごみをへらす計画を立てています。

生駒市はもえるごみをへらす取り組みとして、

- ・ごみの分別を知つてもらう
- ・使用できる大型ごみを市民に安く提供するリユース市
- ・調理くずなどの生ごみを家庭でたいひにリサイクルできる機械や道具を買う費用の一部を助成
- ・家で使い切れない食品を持ちより福しせつなどに届けるフードドライブなどを行なっています。

下の表も参考にして、3Rに取り組んでください。

フードドライブでは とくに
こんなものが喜ばれています



	服のごみをへらす	文ぼう具のごみをへらす
リデュース	<ul style="list-style-type: none"> ◆長く使える服を選ぶ。 <ul style="list-style-type: none"> ・じょうぶなつくり方 ・気に入つて着続けられるデザイン ・少し大きめのサイズ 	<ul style="list-style-type: none"> ◆えんぴつやノートなどは、最後まで使い切る。 ◆インクやかえしんなど、つめかえ・つけかえができるものを選ぶ。
リユース	<ul style="list-style-type: none"> ◆サイズが合わなくなつた服は、弟や妹、知り合いに着つてもらうか、フリーマーケットやバザーに出す。 ◆学校や地元でしている集団資源回収に出す。 ◆古着ショップに買い取つてもらう。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆自分が使わなくなつた文ぼう具でも、他にほしい人がいないかさがす。 ◆友だちや知り合いと、使わなくなつた文ぼう具の交かん会をする。 ◆新品に近いものは、バザーやフリーマーケットに出す。
リサイクル	<ul style="list-style-type: none"> ◆古着を回収しているリサイクル店があれば持つて行く。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆紙類は分けて、リサイクルに出す。 ◆リサイクルされたせい品を選ぶ。 (再生紙のノートや、再生プラスチックでできたせい品)



わたしたちにできること

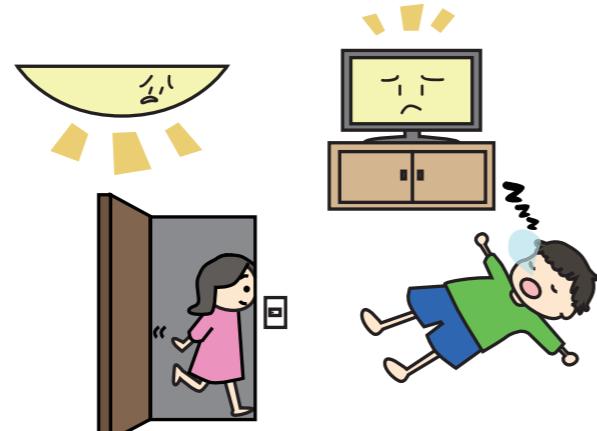
その2 エネルギーの節約

くらしの中でエネルギーは必要です。でも、よ分に使ってたり、むだな使い方もあります。

エネルギーの使いすぎ こんなことないかな

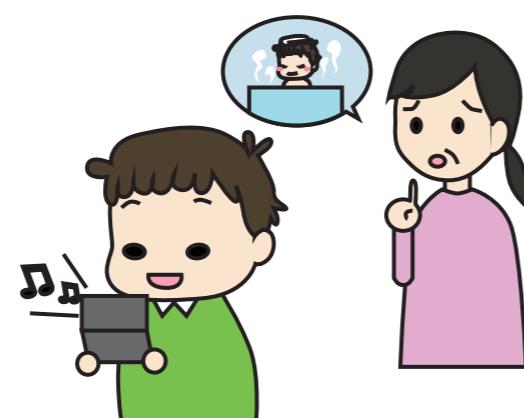
電気のむだづかい

テレビのダラダラ見
だれもいない部屋にあかりがついている
→むだな電気は消しましょう。



おふろのわかしなおし

親「おふろわいたよ～。」
子ども「いまゲーム中、あとで。」
→おふろがわいたら、間をあけずに、
つづけて入ろう。



自動車にたよった暮らし

親「今度の休みは外出しよう。」
子ども「わーい、自動車で行こうね。
だって歩くのじゃまくさいもの…」
→自動車の利用は、なるべく少なめに。



気づかぬうちに使っている電気もあるよ 待機電力っていうんだ



コンセントにプラグをつ
ないでいるだけで、電気
を使う。



リモコンでスイッチを
切っても、電気を使っ
ている。

エアコンは、春や秋など使わ
ない季節は、コンセントからプ
ラグをぬいておこう。

テレビは、できるだけリモコ
ンではなく、本体のスイッチを
切るようにしよう。

家で使っている電気せい品の
使い方について、おうちの人と
相談しよう。

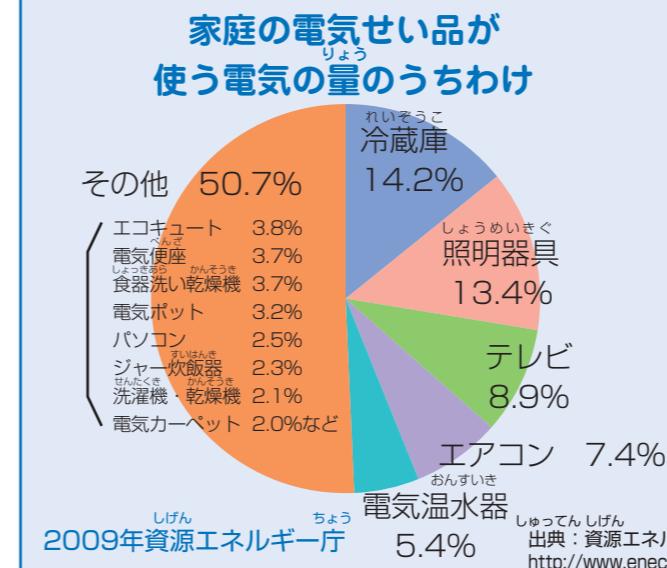
このラベルに注目

冷蔵庫、照明器具、テレビ、エアコン、電気便座には、
国が定めた省エネラベルがついています。

これを見ると、どれだけ電気を使い、電気代がどれぐ
らいになりそうか、目安の数字がわかります。



家の中で、電気をたくさん使っているのはどれ？



省エネラベルは、電気を多く使うせ
い品についています。

次に買いかえるときや、買い足すと
きは、おうちの人といっしょに省エネ
ラベルを見て、なるべく使う電気の少
ないものを選んでください。

未来のために、いま選ぼう。かしこい選たく

世界共通の約束をしました

地球温暖化をふせぐためには、世界中の国の人たちが地球温暖化について話し合い、目標を決めて行動していくことが必要です。

2015年に、フランスのパリでCOP21（「気候変動枠組条約」）に参加する国の代表が話し合う21回目の会議）が開かれ、地球温暖化をふせぐために、すべての国がCO₂などをへらすための目標を立て、取り組むことを約束しました。

日本は、2030年に向けて、温室効果ガス排出量を、2013年とくらべて26%へらす目標を立てています。

日本のみんなで取り組む「COOL CHOICE」

世界共通の約束を守るために、地球でくらす1人ひとりの生活の中での取組がとても大切です。今、日本では、地球環境にやさしい商品や行動を選ぶ「かしこい選たく」をする人たちをふやす運動「COOL CHOICE」をすすめています。

生駒市はこんな「COOL CHOICE」に取り組んでいます

生駒市も「COOL CHOICE」にさん同じし、太陽光発電など家庭へ自然エネルギー・システムを取り入れる人をおうえんしたり、市内のぼうはん灯を使用エネルギーの少ない電灯に変えたりしています。

また、電気自動車のふきゅうのため、生駒市内の5つのしせつ（市役所、図書会館、北コミュニティセンター、南コミュニティセンター、エコパーク21）に電気自動車を短時間でじゅう電する「エネルギー・ステーション」をせっ置しています。

電気自動車はガソリン車にくらべてCO₂を出す量が少なく、環境にやさしい自動車です。市役所でも使用し、まちを走行していますので、見つけてみてください。



エネルギー・ステーション



電気自動車

「COOL CHOICE」

どんな「COOL CHOICE」ができるかな？

みんなはどんな「かしこい選たく(COOL CHOICE)」ができそうですか？たとえば、こんなことも、COOL CHOICEです。

①「図書館は、クーラーだってかしてくれる。」

みんなはふだん図書館には行きますか？夏の暑い日に図書館に行けば、クーラーがついていますね？みんなで図書館に集まることで、家のクーラーをつけることが少なくなれば、それは、地球の未来にとって、かしこい選たくでもあるのです。



②「残さず食べる。食べ物を大切にする気持ちは、CO₂だって減らしている。」

みんなは、残さず食べていますか？まだ食べられるのに捨てられる食品を「食品ロス」といいます。食品ロスを減らすためには、残さず食べることや食べ物を買いすぎないことが大切です。食べ物を大切にして、環境にやさしい行動をしましょう。



③「電車で旅行。景色を楽しむ時間は、地球にやさしい時間である。」

電車やバスなどの公共交通機関は、CO₂のはい出が少ない移動の方法です。旅行やちょっとした外出なども電車やバスを利用して、まどから見える景色を楽しみながら、エコな移動にしましょう。





わたしたちにできること

その3 水を大切にする

生駒市にかぎらず、日本では水道のじゃ口をあければ、安全な水が出てきます。ほぼすべての家に、安全な水をとどけるためには大きなエネルギーが必要です。

使う水を節約しよう



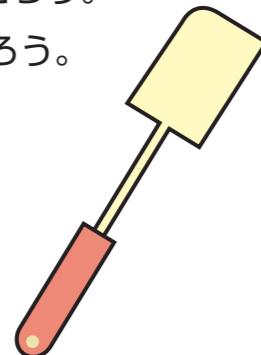
歯みがきや顔をあらうとき、水を出しっぱなし
コップやお皿をあらうとき、じゃ口全開！
トイレの水を何回も流す
→むだのない水の使い方を考えよう。



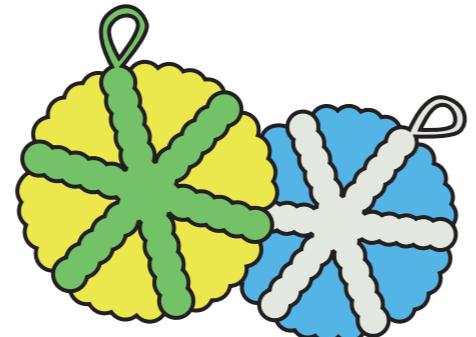
流す水ができるだけよごさない

カレーやシチューを食べたお皿をあらう前に、よごれをふきとろう。
→できるだけ食べろう。

お皿についたよごれは、料理用ヘラできれいにとれます。



せんざいは、必要な量だけ使おう。
→アクリルたわしを使えば、油よごれ以外はせんざいなしでもあられます。



川をよごさない



川やその近くでのポイ捨てはぜつ対にダメ
(もちろん、それ以外の場所でも！)
川をよごしてしまうと、魚などの生き物たちがすめなくなってしまいます。

生駒の水を利用しよう

安全でおいしい生駒市の水道水は、生駒市内でくみ上げた地下水を4わり近く使っています。地元の資源の利用は、遠い外国から運ばれるボトル入りの水の利用とくらべて、ずっとエネルギーの節約になります。

外国から運ばれるペットボトル入りの水と水道水をくらべると…

遠い外国から運ばれたミネラルウォーターの利用は、水道水利用の30倍近くCO₂を多く出すことになります。

500mlの飲み水、飲み方によって出るCO₂



500mlでくらべた場合、CO₂を約340g多く出す。

「約340gのCO₂を出す行動」には、こんなことがあります。

- 冷蔵庫をほぼ丸1日動かす
- テレビを4日以上見る（1日4.5時間見るとして）
- 自動車を約3キロメートル走らせる

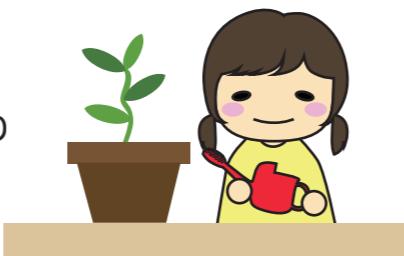


わたしたちにできること

その4 自然を大切にする

学校や地いき、家で植物を育てる

- 庭のないおうちでも、プランターや植木ばちで育てよう。
- みどりのカーテンづくりに参加しよう。



生き物を大切にする

- 地いきの生き物の名前やくらし方を知る。
- 観察会などがあれば参加しよう。



- かい始めた生き物は、最後まで世話をしよう。山や川に勝手に放すのはダメ。

その5 食べ物を大切にする

まだ食べられるのに捨てられている食べ物「食品ロス」。日本では年間約643万トンの食品ロスが発生しています（2016年度すい計）。これは、1人1日お茶わん1杯分の食べ物を捨てていることになります。



残さず食べよう

- わたしたちが口にするまでの間に、食べ物を大事に育ってくれた人、運んだり調理してくれた人がたくさんいることをわすれずに、感しゃの気持ちを大切にして食べよう。
- レストランなどで食事をするときは、食べきれる分だけたのもう。

食材を使いきろう

- おうちの人といっしょに料理をするときは、むだなく使いきり、あまったときは、工夫しておいしく食べよう。

消費期げんと賞味期げん

- 消費期げんとは袋等を開けないままで、書かれた保存方法を守って保存していた場合に、「安全に食べられる期げん」です。一方、賞味期げんとは「品しつが変わらずにおいしく食べられる期げん」で、期げんをこえてもすぐに食べられなくなるわけではありません。違いを理解し、「食品ロス」をなくしましょう！

その6 買い物で工夫する

買い物をするとき、環境にも気配りしてみよう

●長く使えるものを選ぼう

すぐにこわれたり、使えなくなるものは避けよう。

電池は、じゅう電式にすると長く使って安上がり。

●食べ物は、近くでとれたもの、季節（旬）のものを選ぼう

外国でとれたやさいは、生駒でとれたやさいにくらべてお店

に運ばれるまでに、たくさんのエネルギーが必要です。



旬のやさいやくだものは、あたたかくされたビニールハウスで育てられたものにくらべ、エネルギーを使わなくてすみます。

知っていますか？旬の食べ物

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
キャベツ												
しいたけ												
いちご												
きゅうり												
ピーマン												
すいか												
かぼちゃ												
にんじん												
くり												
さつまいも												
だいこん												
りんご												

●リサイクル素材のものを選ぼう



エコマーク

作る、運ぶ、使う、するまでの環境へのえいきょうを調べ、えいきょうが少ないとみとめられた商品につけられています。



グリーンマーク

古紙のわり合いが多い学習帳、トイレットペーパー、コピー用紙などにつけられています。



アールマーク

正しくは再生紙使用マークといいます。古紙がふくまれているわり合いをしめしています。



わたしたちにできること

活動への参加①

生駒市の小学校や中学校では、エコ委員会をつくり、それぞれの学校でねっ心に環境活動に取り組んでいます。参加して感じたことを出し合い、工夫やアイデアを入れて、さらに良い取組にしていきましょう。

エコ活動の推進

各学校で「ごみの正しい分別の点検」「ペットボトルキャップの回収運動」「雨水タンクの活用」などの取組をして、環境について理解を深めています。

環境しせつでの学習

龍田川浄化センターや、生駒市清掃センター、山崎浄水場、エコパーク21など、環境を守るためにしせつに行って学習しています。しせつで学んだことを、ごみの出し方や水の使い方など、毎日のくらしや学校でのすごし方に活かしましょう。

みどりのカーテン

ゴーヤやキュウリなど、つるをのばして育つ植物を育てて、「みどりのカーテン」をつくります。みどりのカーテンで、夏の暑い日ざしをふせぎ、エネルギーをあまり使わなくても、かいてきにすごせることを体験しています。

雨水タンク

雨水をタンクにためて、育てているアサガオややさいの水やりに利用しています。水の大切さや植物を育てる体験を通じて、自然とのかかわり方も学びます。



出前授業

市役所の環境にかかわる課や、環境にかかわる仕事をしている人たちが学校に来て、流す水をよごさないための工夫やごみ収集体験など、環境について学ぶ出前授業を行っています。

- ・生活はい水対さく
- ・生駒市の環境美化
- ・地球温暖化
- ・ごみ収集体験
- など



わたしたちにできること

活動への参加②

生駒市内には、さまざまだん体が環境を守るために活動しています。子どもが参加できるイベントがあれば、おうちの人といっしょに参加してみよう。

生駒市内の環境だん体

エコネットいこま

生駒市の環境を守り、良くしていくためさまざまな活動をしています。自然観察会やソーラー工作教室など子どもが参加できるイベントもあります。



いこま里山クラブ

生駒山を中心に、市内の山や森の手入れなど、里山の環境を守る活動をしています。



関西ワンディッシュエイト協会

使われなくなった食器を必要な人に使っていただけるように「もったいない食器市」を開催しています。



竜田川流域の美しい街まもり隊

市内を流れる竜田川や流域のまち・みちを美しく守ろうと、ポイ捨てごみのせいそうや、花を植えるなどの活動を行っています。



グリーンボランティア「いこま宝の里」

生駒市内の公園や小中学校のじゅ木の手入れ、子ども向けの里山や木の勉強会など、まち中の緑を守る活動を行っています。



社会をゆたかにするための17の目標

SDGs（持続可能な開発目標）

SDGs（持続可能な開発目標）とは？

持続可能な開発とは、環境や資源をこわさず、今の社会をよりゆたかにすることです。わたしたちが、食べ物や水、エネルギーなどを使いすぎてしまうとなるでしょうか？十分な栄養が行きわたらない貧しい人たちがふえて、安心してくらせない地球になってしまいます。そうならないように、2030年に向けて、すべての人びとにとてより良い世界をつくるための国際社会全体の目標として「SDGs（持続可能な開発目標）」が決めされました。

どんな目標があるの？

世界の貧しい国や人をなくしていくこと、海や山の自然を守ること、世界を平和にしていくことなど、全部で17の目標（ゴール）があります。大切なのは、実は目標どうしがつながっていること。たとえば、みんなが食べ残しをへらすと、もえるごみもへって、地球温暖化をふせぐことにもつながります。また、食べるものがなくてこまっている人たちにとどけて助けることもできます。SDGsの目標を知ると、わたしたちができる小さなことが、社会にとってたくさんの良いことにつながることが分かります。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS 世界を変えるための17の目標



SDGs未来都市
IKOMA

生駒市は「SDGs未来都市」に

「環境モデル都市」として取り組んできた生駒市。2019年7月には、国から新たに「SDGs未来都市」に選ばれました。SDGs未来都市になった生駒市には、SDGsの達成に向け、全国のお手本になるような取組をすすめていくことが期待されています。

みなさんも、自分以外の人や地球を大切にするなど、くらしの中でどんなことができるか、家族や友だちといっしょに考えてみましょう。

市民公益活動団体「ほたる」

高山竹林園でホタルの飼育に取り組んでいます。夏にはホタル観賞会も開いています。

ECOKA委員会

鹿ノ台地区で、緑地の手入れや花を植える活動、自然の中での体験学習などを行い、新たな環境を次世代にうけつぐ取組をしています。



市民エネルギー生駒

多くの市民にお金を出してもらい、太陽光による市民共同発電所をつくり、CO₂をへらし地球を守る活動をしています。



いこま棚田クラブ

西畠町を中心に、昔から大切にされてきた棚田とそのまわりの環境を守る活動を行っています。



イベントに参加してみよう！

生駒市内で活動するだん体の人たちも参加するイベントが、毎年開かれています。

環境フェスティバル

だれもが楽しみながら学べる環境のおまつり。



環境フリーマーケット

家庭の不用品を有効活用。



実際の開催情報は広報いこまちなどで確認してください。



もっと知りたい人のページ

さまざまな環境問題と人間のくらしとの関係

3、4ページの「さまざまな環境問題」でしうかいたいした問題と、人間のくらしとの関係について、まとめました。

世界で起きる水不足

地球は水のわく星と言われていますが、水の97.5パーセントは海水で、真水は2.5パーセントしかありません。しかも、そのほとんどは北極や南極の氷か、地下深くの地下水です。人間が利用できる水は、地球の水全体の1万分の1（約0.01パーセント）しかなく、このわずかな水を世界の人たちと分け合わなければなりません。

大気汚染（空気のよごれ）

石油や石炭をもやすことで出るガスや、自動車や工場から出るはい気ガスなどによって、空気がよごれ、大気汚染が起こります。大気汚染は、健康ひ害の原因となっています。

世界には、しつのよくない石炭を多く使い、公害対策をしっかりしていない工場が多い国もあります。よがれた空気は、その国だけでなく、まわりの国にまで広がります。

オゾン層のはかい

スプレー缶のガスや、工場で部品のせんじょうなどに使うフロンガスによって、大気の最も高いところにあるオゾン層がきずつきます。フロンガスには多くの種類があり、オゾン層をきずつけるものを「特定フロン」とよんでいます。

オゾン層がきずつくと、健康ひ害の原因となる紫外線が直せつふりそそぎます。

森がなくなり、さばくが広がっている

地球温暖化などで、気候がかわっていることや、人の数がふえて、自然をかえてしまったこと、この2つが大きな原いんになっています。たとえば、土地を利用するため森の木をたくさん切ったり、羊や牛などの家ちくのえさとして草が食べつくされることなどが考えられます。

海洋汚染（海のよごれ）

海に流れ出たビニールぶくろを、ウミガメや大がたの魚がクラゲとまちがえて飲みこみ、死んでしまうことも起きています。化学物質は、プランクトンのような小さな生き物が取りこみ、それを小魚や大がたの魚が食べ、大きな生き物ほど、体に多く取りこまれます。やがて人がつり上げ、食べることで人間の健康にも無関係ではなくなります。

生き物のぜつめつが進んでいる

人が生活するはん団が広がったことから、森林や海など多くの生き物がくらす場所がへったり、汚染されたりしています。そのため、これまでにないスピードで生き物のぜつめつが進んでいます。

資源がなくなる

人口がふえたことで、ねん料をはじめ、資源を使う量がふえています。それだけでなく、これまでまずしかった地いきの人たちも、よりゆたかなくらしをもとめて、使う資源の量がふえてきています。このため、石油などの地下資源がなくなってしまうことが心配されています。

参考になるホームページ

環境省 こども環境省

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

環境を守るために、国がどのような仕事をしているか、しうかいたいしています。

奈良県の環境情報サイト：エコなら

<http://www.eco.pref.nara.jp/index.html>

奈良県の取組をはじめ、環境問題をわかりやすく学べます。

こどもエコクラブ

<http://www.j-ecoclub.jp/>

こどもエコクラブは、ようじ（3さい）から高校生までなら、だれでも参加できる環境活動のクラブです。

生駒市 ごみ減量の取り組み

<http://www.city.ikoma.lg.jp/soshiki/6-9-0-0-12.html>

市内の家や会社などから出るごみをへらす取組をしうかいたいしています。

生駒市 リユース・リサイクル

<http://www.city.ikoma.lg.jp/soshiki/6-9-0-0-11.html>

そのまま再使用したり、材料として再利用するための取組をしうかいたいしています。

生駒市 環境への取り組み

<http://www.city.ikoma.lg.jp/soshiki/6-9-0-0-18.html>

カワバタモロコの保護活動や川やまちをきれいにする活動などをしうかいたいしています。

生駒市 環境モデル都市

<http://www.city.ikoma.lg.jp/soshiki/5-3-0-0-21.html>

生駒市は全国で23しかない環境モデル都市に選ばれています。地球温暖化をふせぐため、CO₂をあまり出さない取組をすすめるための計画などをしうかいたいしています。

生駒市 SDGs未来都市

<https://www.city.ikoma.lg.jp/soshiki/5-3-0-0-1.html>

SDGsを達成するための取組などをしうかいたいしています。



やってみよう!エコライフチェック

かんきょう エコキッズいこまや、環境しせつの見学など、環境の勉強をしたあと、取り組んでみてください。

さいしょ 最初は、できていないことが多くあってもかまいません。

少しづつできることを広めていきましょう。

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="radio"/> よくできている。 | <input type="radio"/> だいたいできている。 |
| <input type="triangle"/> 半分ぐらいできている。 | <input checked="" type="checkbox"/> できていない。 |
| — あてはまらない。 | |

ごみ編

行動の例	1回目	2回目	アドバイス
買い物に行くときは、マイバッグを持って行く。			2020年7月より、全国でレジ袋の有料化が始まりました。マイバックを持って行きプラスチックごみ削減につなげましょう。
外出するときは、水とうを持って行く。			「リデュース」を思い出しましょう。水とうがあれば、外出のたび、自動はん売機で、缶やペットボトルの飲み物を買わなくてすみます。
のこ 食事は残さず食べる。			好きくらいをなくしたり、外食では食べられる量を考えて注文するなど、少しづつ工夫をしていきましょう。
せいじ 文ばう具を買うときは、再生紙のノートやエコマークのついたものを選ぶ。			お店で商品を買うときから、「環境への気配り」ができます。材料や作り方も気にしてみましょう。
しげん ごみを出すときは、分別をし、資源になるものは、リサイクルに出す。			缶やペットボトルなどのリサイクルは大切ですが、「リサイクルが1番」ではないことも思い出してください。

エネルギー編

行動の例	1回目	2回目	アドバイス
テレビを見る時間や、ゲーム機を使う時間を決める。			おもしろいからといって、時間をわざってのめりこまないように、使う時間を決めておきましょう。
だれもいない部屋の電気は消す。			長い時間つけておく外灯などは、省エネ電球やLED電球にすると、使うエネルギーはずっと少なくなり、電気代もお得です。
エアコンはあまり使わないようにし、使うときは室内温度に気をつける。			暑さや、寒さは、衣服で調節し、せん風機もうまく使いましょう。室内の温度で夏は28℃、冬は20℃を目安にしましょう。
れいぞうこ 冷蔵庫は、開けたらすぐしめる。			れいぞうこ 冷蔵庫を開ければ、冷気が出ていき庫内の温度が上ります。どこに何を入れるか、場所を決めておくと、開ける時間を短くできます。
春や秋など、エアコンを使わない季節は、コンセントからプラグをぬいておく。			エアコンだけでなく、テレビもリモコンではなく、できるだけ本体スイッチで切るようにしましょう。

水編

行動の例	1回目	2回目	アドバイス
トイレの水を何度も流さない。			家庭で多くの水を使うトイレ。節水タイプのトイレでも、一度流せば5~6リットルの水を使います。
歯みがきや顔をあらうとき、水を出しっぱなしにしない。			1分間水道のじゃ口をあけっぱなしにすると、12リットルの水が流れます。カップで水をためて使うと10リットルの節水ができます。
シャワーは流しっぱなしにしない。			3分間水を出せば36リットルを使います。また、お湯を出すには、ガスなどの燃料も必要です。
あらいものをするとき、せんざいは必要な分だけ使う。			油よごれ以外はアクリルたわしを使えば、せんざいをつけなくても、お皿やカップをあらうことができます。
りょう 料理で使った油や、油よごれを下水に流さない。			カレーやシチューなどは、食べ切るか、よごれをふき取ってからあらいましょう。油は固めてするなど、下水に流さないようにしましょう。

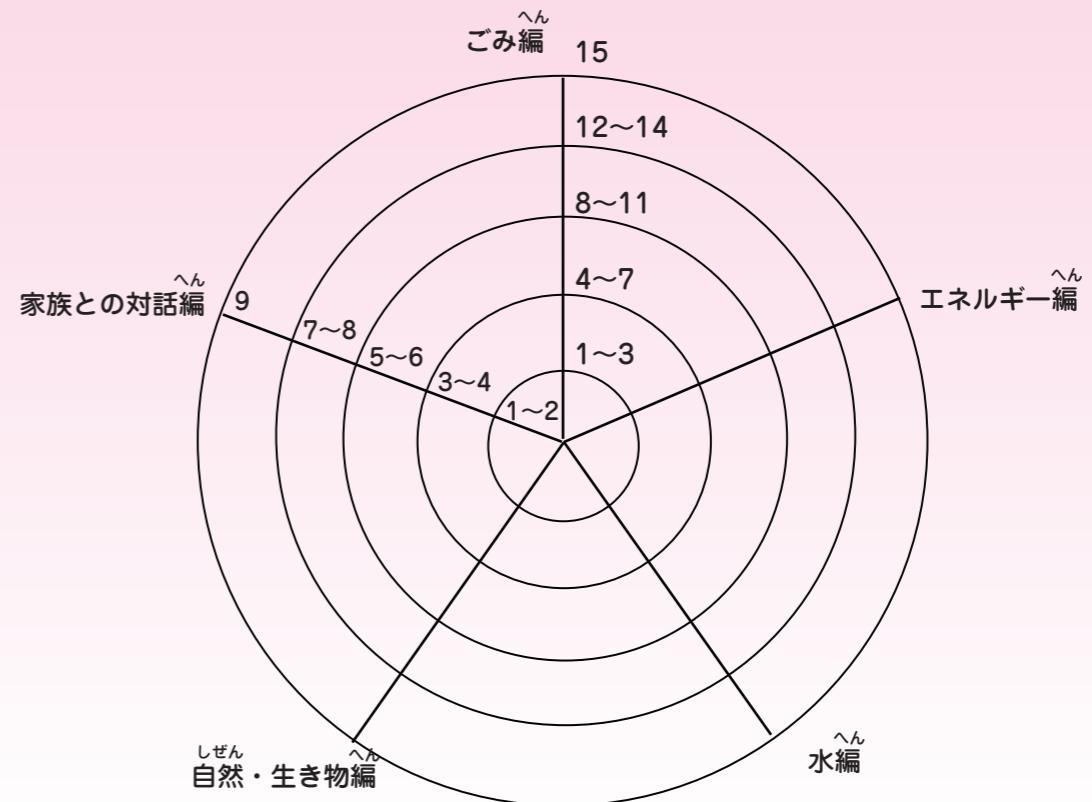
自然・生き物編

行動の例	1回目	2回目	アドバイス
学校か家で、植物を育てている。			プランターや植木ばちでも、植物を育てることができます。学校で取り組んでいるみどりのカーテンづくりに参加しましょう。
生駒の自然について学ぶ観察会などに参加したことがある。			生駒市内には、子どもでも参加できる自然観察会を開いているグループがあります。(31ページを見てください。)
生駒の生き物を守る活動に参加したことがある。			11、12ページで紹介したカワバタモロコを守る活動や身近なトンボ、ホタルを守る活動をしているグループがあります(31ページ)。
ペットや生き物の世話をしている。または、かい方を知っている。			生き物の世話が大変になって、勝手に山や川ににがすと、環境に悪いえいきょうをあたえることがあります。今かっている生き物や、いつかいたいと思う生き物のかい方やルールを知っておいてください。
生駒でとれる作物や、旬のやさいやくだものについて、知っている。			近くでとれた作物や旬の作物を選ぶことは、地いきの環境を守ることにつながります。

家族との対話編

行動の例	1回目	2回目	アドバイス
学校で学ぶ以外にも、環境の本やホームページを見てじょうほうを集めている。			環境問題はとても広く、学校ですべて伝えることはできません。その分、わかりやすい本やホームページが多くありますので、それらも見て学びを広げてください。
学校などで学んだ環境のじょうほうを家族に伝えている。			学校などで学ぶ環境じょうほうのなかには、おうちの人にとって新発見もあります。家族とじょうほうのやりとりをしましょう。
家族といっしょにやっていける環境の取組がある。			家族で取り組むことで、自分だけではできないこともできます。家族での取組にもちょうせんしましょう。

レーダーチャートに書きこんでみよう

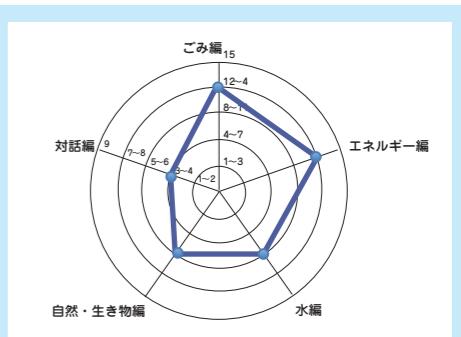


ごみ編から自然・生き物編

◎を3点、○を2点、△を1点として、合計点が15点なら一番外の線、12~14点なら外から二番目の線、8~11点なら真ん中の線、4~7点なら内から二番目の線、1~3点なら一番内がわの線と交わるところにしをつけてください。

家族との対話編

合計点が9点なら一番外の線に、7~8点なら二番目の線、5~6点なら真ん中の線、3~4点なら内から二番目の線、1~2点なら一番内がわの線と交わるところにしをつけてください。

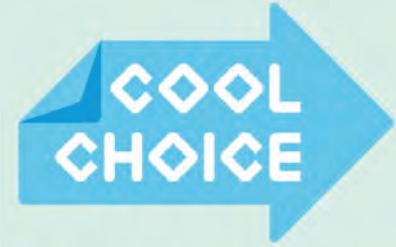


例 ごみの合計が12点、エネルギー13点、水10点、生き物8点、対話4点の場合。

すべてしをつけることができたら、そのしを線で結んでください。

どんな五角形ができましたか…？

バランスのよい、大きな五角形になるよう毎日のくらしで、心がけてください。



くらべて
えらぼ。

自分たちのくらしと、「わたしたちにできること(P.17~31)」
をくらべてみよう。
できることからやってみよう。



2021年4月

生駒市

〒630-0288 奈良県生駒市東新町8番38号

電話：0743-74-1111

FAX：0743-74-9100