

# つながる『環境』

～自然環境について考えよう～



甲斐市立 玉幡小学校  
令和5年度 5年1組

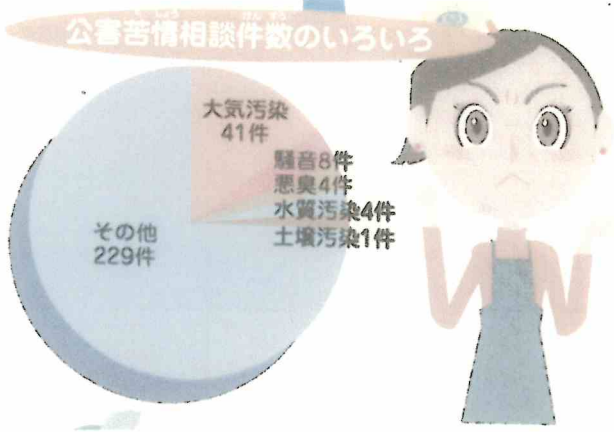
# つながる『環境』

## 目 次

- ① 大気汚染から甲斐市を守ろう・・・・・・・・・・・・・・・・P 1
- ② 山梨県からゴミを減らそう！・・・・・・・・・・・・・・・・P 4
- ③ ゴミから海を守ろう！・・・・・・・・・・・・・・・・P 6
- ④ 森林破壊による自然への影響・・・・・・・・・・・・・・・・P 9
- ⑤ 絶滅から山梨を守ろう・・・・・・・・・・・・・・・・P 1 1
- ⑥ 私たちの行動で未来が変わる  
    ～地球温暖化～・・・・・・・・・・・・・・・・P 1 3

# 大気汚染から甲斐市を守ろう

いま、秋まぎの甲斐市は大気汚染により、きれいなお空気が汚れたり臭くなったり、そしてもう方面におかしくなっている。このままでは、下グラフを見てくたさい。



**大気汚染** (41件について)  
空気が汚れることを大気汚染と  
いいます。  
大気汚染がおこる原因となるの  
は、自動車、工業、火力発電所  
などから発生する(生物の体内  
に入り悪いえいそを与える  
物質)有害物質などです。

上のグラフは令和3年度に市役所にかせられた公害苦情相談件数を種類分けしたものです。合計で287件ありました。これを見ると大気汚染が41件をしめています。

苦情相談で大気汚染が41件もあるのはなぜなのでしょう？

**理由** 甲斐市の大気汚染は、ほぼ野焼きが原因です。野焼きが行われ続けてきた理由は、枯れ草の除去、低木の生長を抑え森林化を防ぎ、牛馬のえさ(ネササ、ネスキなど)の生長をそくせんなどをするためです。

人間の活動が原因？！

調べたところ、自動車を利用する時には少からず大気汚染物質が発生するといっていました。ということは人間が自動車など(他にもあります)を利用することで甲斐市、日本全体のきれいな空気がきたげなくなっている。このためではないでしょうか。

## 大気汚染物質の種類

さらに大気汚染物質の種類についても次のように書かれ

ていました。



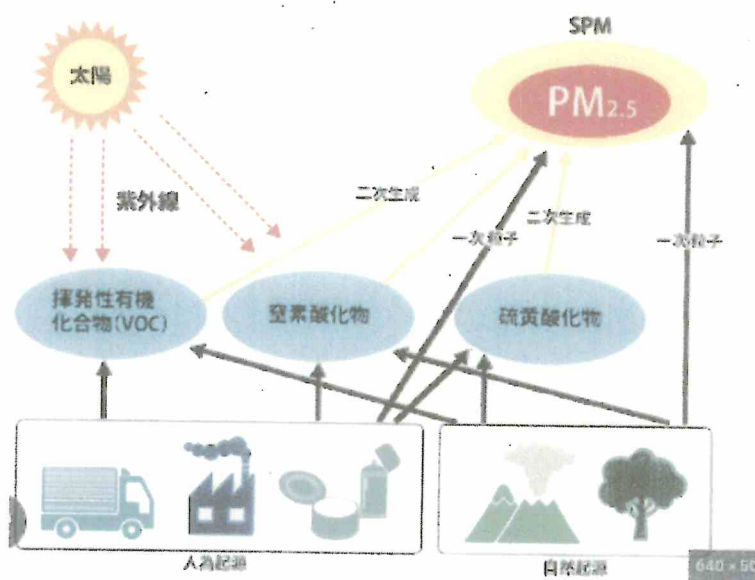
フロン、二酸化炭素(にさんかたんそ)、炭化水素(たんかすいそ)、**粒子状物質**(りゅうじょうぶつ)、**硫酸化物**(りゅうさんかぶつ) **窒素酸化物**(ちっそんかぶつ)

と言います。このフーの意味はかきませんが、おければくわしく読んで理解を深めてみてください。

空気が汚れると体にやばい？

汚れた空気の中で生活するのと、はい、をいためる原因になります。それだ、おずかしい病気になる可能性が...

### PM2.5の豆知識



発生源→ボイラー焼きやくろのけむり/移動するもの(車、飛行機、船/自然由来のもの(海のしぶき、火山、灰、どじょう土/他の所からがせではこぼれた物) PM2.5は場所や季節を問わず一年中発生している!!

わたしたちにできることは？

いろいろな話題から問題点が出てきましたか？

まゐのどじょうが...?

大気汚染から甲斐市を救うため私たちには空気を大切にする、自然に任せる、自動車をあまり使わないなどいろいろなことが  
でもます。ほかにも、5年1組を対策を考えてみました。それは、  
野焼きの日を決める。そして、放送で野焼きの日を知れば、その日は  
布団を干さないなど、対応がてき、苦情が減るのではないだろうか。

みなさんもの話をいかにしててください。

あなたの小さな努力が甲斐市を救うかもしれないですね。

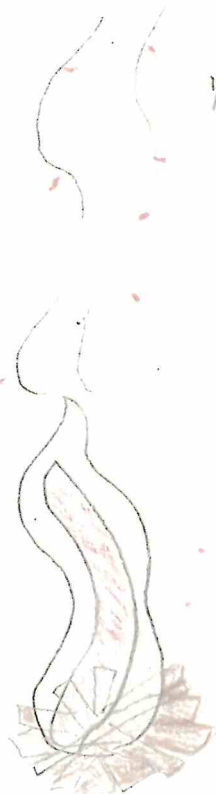
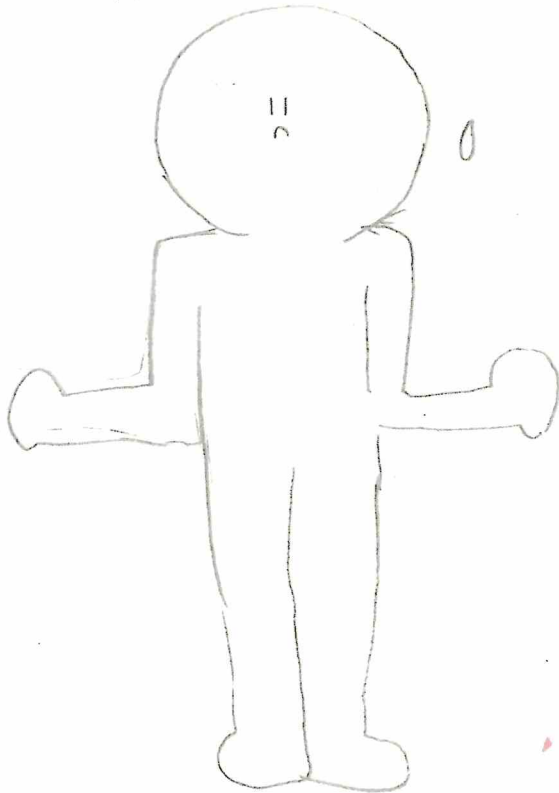
<ほめちしき、野焼き対策>

- 1 かん気する
- 2 こまめにそうじする
- 3 帰宅時の「たきおとし」
- 4 空気清浄機を使用
- 5 まくらカバー
- 6 布団カバーをまいに5変える
- 7 定期的に水拭きをする
- 8 灰ぼこのけむりを室内に入れないです。

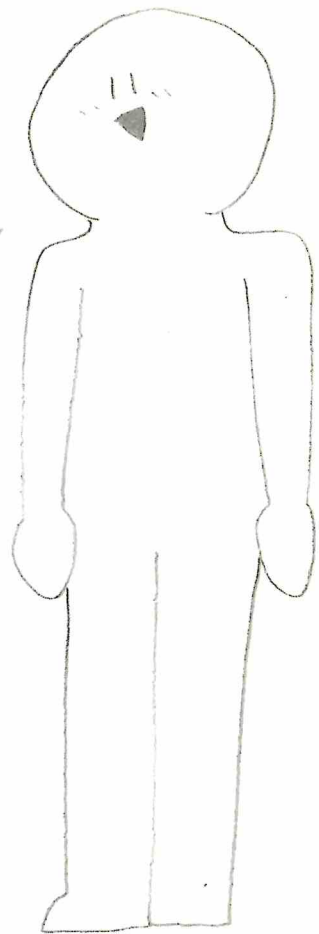


☆ まわりのことを考えよう

服ほしてゐるのに～



焼やそ～



^^

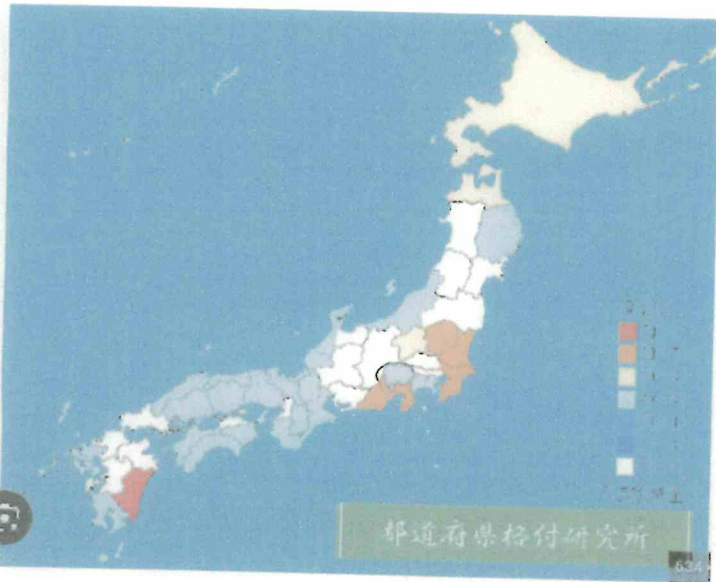
参考 / 甲斐市副読本  
甲斐市役所環境課 令和5年4月発行  
WURL.WWW.daijohs.CO.JP



# 山梨県からゴミを減らそう!

今、私たちの甲斐市はポイ捨てが増えています。下のグラフを見てください。山梨県は40~50tのゴミが捨てられています。

都道府県格付研究所



不法投棄量の都道府県ランキング - 都道府県格付研究所

表示

甲斐市では1人あたり約604gのゴミを1日に排出しています。

ポイ捨てされているゴミはタバコ、空き缶、ペットボトル、レジ袋などです。中国地方の方が

ゴミが多くポイ捨てされています。

## 人間のポイ捨てが原因!!

人間のポイ捨ての影響で地球温暖化が進行しています。他にも、まちで捨てられたゴミは、雨などで川へと流され、やがて海へとたどりつきます。ゴミが海へとたどり着くと、海の魚がまちがえて食べることによる生態系への影響など、様々な悪影響につながります。



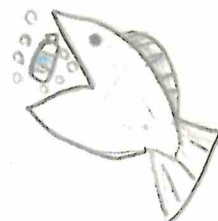


# ゴミから海を守ろう!

今、世界の海では、マイクロプラスチックとプラスチックゴミがふえています。海に流れているゴミランキング1位はプラスチックです。マイクロプラスチックとは、直径5ミリメートル以下の小さなプラスチックのことをいいます。下の図を見てください。



海が近くになくても、風によって川へ流れ、海へいきます。ゴミが多くなると海の生き物がゴミに苦しんで死んでしまい、生き物の生態系のバランスがくずれてしまっています。さらに、2050年には魚よりゴミの量の方が多くなると予想されています。





それを防ぐ対策として、紙ストローやレジ袋有料化などが進められています。その一方では、この活動に反対している方々もいます。なぜなら、ドリンクを飲むと、ストローが水外をすって、飲みづらいと、という理由からなのだそうです。

## 人間のポイ捨てが原因

ゴミが多い理由は人が軽い気持ちでゴミを捨ててしまうからです。

ではなぜゴミを捨てるのでしょうか。それは「マナーや罪悪感がないから」

です。「めんどくさいから」や「たれめかかかたづけてくれる」と思っている人が多いからです。

「それなら、もっとゴミ箱を設置すればよい」という意見もありますが、その場合は回収するための車や人が必要になります。

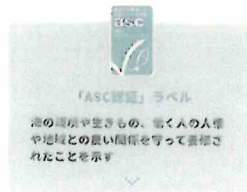
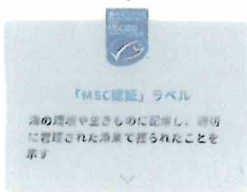
上に書いてある事が現状でした。たしかにゴミも多かったです。

# わたしたちにできることは？

ゴミの問題から、海を守るためには、私たちにはボランティアでゴミ拾いや川の清掃活動に進んで取り組む方法があります。海や森の環境にはいりよした製品を選んで"買う"ようにする方法もあります。

『MSC 認証』や『ASC 認証』のエコラベルのついた製品を選ぶ。MSC 認証やASC 認証のエコラベルのついた水産物を選ぶ。

『RSPO 認証』のエコラベルの食品を選ぶ。



海から魚が届くまでの問題



海を守るためのエコラベル

この図の説明をします。左のラベルは自然からとれた魚が使われている事を示す『ASC 認証』ラベルです。

プラスチックゴミをなるべく出さないように

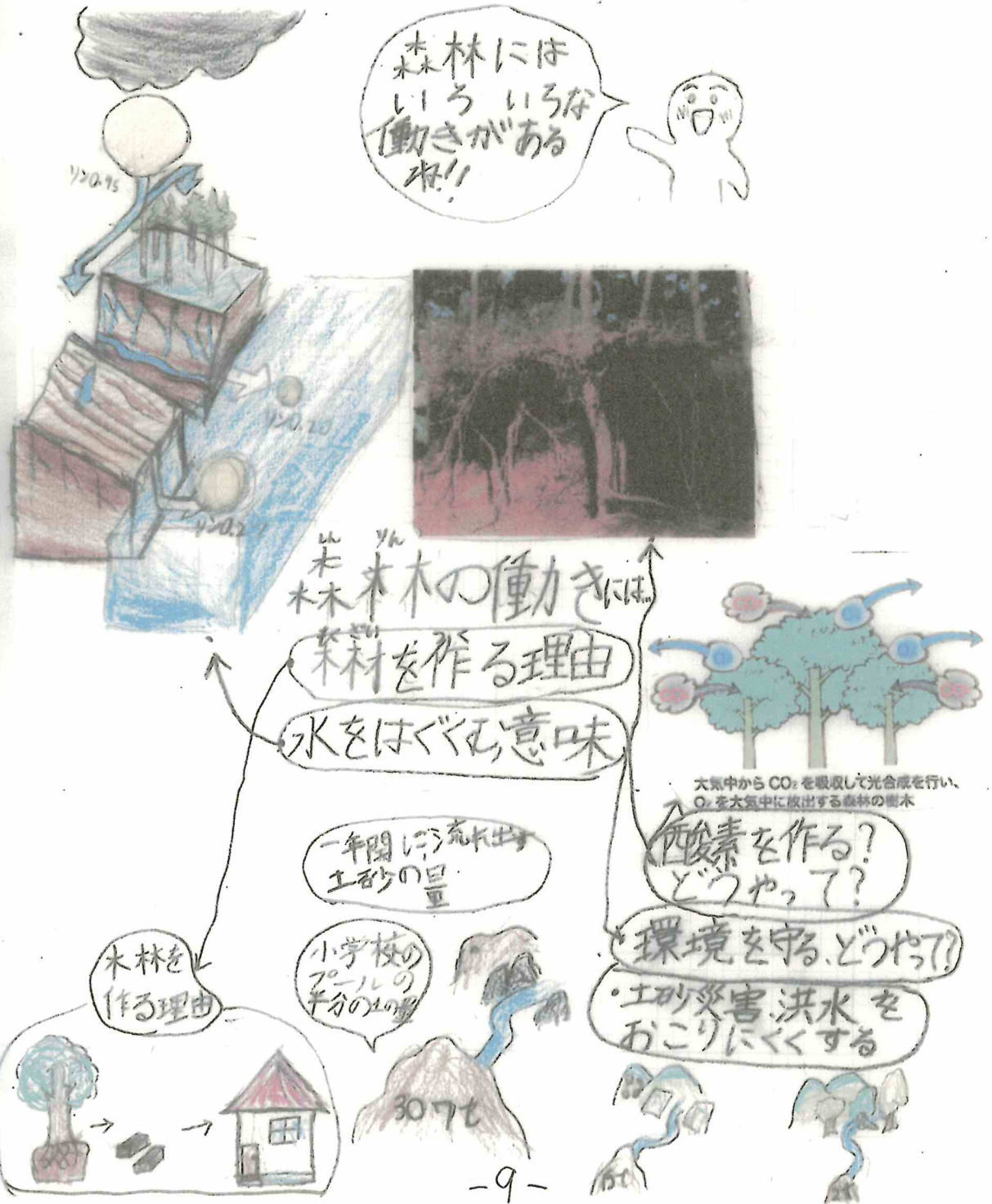
気をつける」などをしています。

みなさんも上に書いてある事に心がけてみてください。

<参考> わたしたちの街甲斐・WWFジャパン  
日本財団 ジャーナル

今<sup>いま</sup>の世界<sup>よ</sup>では、73.0<sup>なな</sup>万<sup>まん</sup>ヘクタール<sup>へ</sup>（東京ドーム<sup>とうきょう</sup>約<sup>やく</sup>156<sup>ひゃく</sup>個<sup>こ</sup>分<sup>ぶん</sup>）  
 の森林<sup>しん</sup>が地球<sup>ちきゅう</sup>から失<sup>う</sup>われてい<sup>ま</sup>す。  
 また、今年<sup>ことし</sup>間<sup>かん</sup>87<sup>はち</sup>万<sup>まん</sup>トンにも及<sup>およ</sup>ぶ産業<sup>さんぎょう</sup>廃棄物<sup>はいきぶつ</sup>が日本<sup>にほん</sup>の山林<sup>さんりん</sup>など  
 に捨<sup>す</sup>てられてい<sup>ま</sup>す。甲<sup>あ</sup>でも、富山<sup>とやま</sup>は、日本<sup>にほん</sup>1<sup>いち</sup>のゴミ捨<sup>す</sup>て場<sup>ば</sup>  
 になっ<sup>な</sup>ってしま<sup>ま</sup>いました。  
 森林<sup>しん</sup>は世界<sup>よ</sup>の陸地<sup>りくぢ</sup>面積<sup>めんせき</sup>の3<sup>さん</sup>分の1<sup>ぶん</sup>、日本<sup>にほん</sup>と面積<sup>めんせき</sup>の割<sup>わり</sup>をしめ  
 ており、気候<sup>きこう</sup>変動<sup>へんどう</sup>やその他<sup>その他</sup>の諸<sup>しよ</sup>題<sup>だい</sup>の解決<sup>かいげつ</sup>にも欠<sup>か</sup>かせない存在<sup>そんざい</sup>な  
 のです。  
 森林<sup>しん</sup>破壊<sup>はい</sup>が進<sup>すす</sup>むと、野生<sup>やせい</sup>動物<sup>どうぶつ</sup>のすけがなくなり、数<sup>かず</sup>が減<sup>へ</sup>ったり  
 最悪<sup>さいあく</sup>のケースでは絶<sup>た</sup>めつしてしま<sup>ま</sup>ったりすることも考<sup>かん</sup>えられ<sup>ら</sup>れます。

## 木<sup>き</sup>林<sup>りん</sup>の働<sup>はたら</sup>き



# できることはある、こと？

いりかた

いりかた

いりかた

いりかた

1

森林採伐の問題から木材を救済するために...

1. 紙(コピー/印刷)などの使用量を減らす

2. 紙(コピー/印刷)の量を減らす

3. 再生紙を積極的に購入・利用する

を心がける

森林保全活動や団体に寄付する

森林保全団体に寄付する

森林破壊の問題をみんなに伝える

おなじく、おなじくおなじくおなじくおなじく

参考 100p-denki.com

https://100p-denki.com/ 環境問題に  
IDEAS FOR GOOD

https://ideasforgood.jp

shinrinzanshukaiweb 新緑学苑

www.eco-word.jp Kids 環境ECOワード


www.rinYa.maff.go.jp/j/su/jeri

農林水産省 林野庁

# 絶滅から山梨を守ろう

今、私たちの山梨県は、人間の活動によって、絶滅しそうな生き物が、たくさんいます。下の写真を見て下さい。

第4の危機



**ライチョウ**

南アルプスの白根三山、仙丈ヶ岳、甲斐駒ヶ岳などの高山帯に生息しています。主に地上で生活し、植物の芽や種子、昆虫などを食べています。高山にのみ生息するため地球温暖化の影響を受けやすく、また、近年、テンなど天敵による捕食等で個体数が減少しており、環境省などにより保護対策が実施されています。

第1の危機



**ニホンモモンガ**

亜高山帯から山地帯の森林に生息し、夜行性でほぼ樹の上で生活し、樹木の葉、芽、種子、果実などを食べます。主に森林で生活をしているので、大規模な森林伐採などが生息に影響を与えると考えられています。

第1の危機



**ホトケドジョウ**

郡内地方の限られた地域の、湧水などが流れ込むような緩やかな流れの小川や水田に生息します。地域の人たちにより保護活動が行われていますが、小川のコンクリート化、開発に伴う水田の減少などにより個体数は減少しています。

第1、第2の危機



**オオクワガタ**

山地帯のクヌギなどの広葉樹の森に生息しています。日中は主に朽木や樹液の出ている木の洞などに潜み、夜間に活動します。人間により採集されたり、採集のため、住みかの洞が壊されることなどにより、個体数が減少しています。

第2の危機



**キキョウ**

秋の七草の一つで比較的身近な山野の草地に生える多年草です。人間の生活様式の変化で草地が減少したことにより全国的に個体数が減少しています。生育環境の変化が種の存続に影響することを物語る植物です。

第1の危機



**キタダケソウ**

日本では南アルプス北岳にのみ生育するためこの名前があります。北岳の標高2800m以上の高山帯で、砂礫地(砂や小石まじり)の草地に生える多年草です。盗掘、登山者の踏みつけやストックによるダメージなど人為的な影響を受けやすい植物です。

これが個体数が減少している主な動物や植物です。特に、キキョウやオオクワガタなどは、身近かもしれませんが、人間の活動が主な原因で、個体数がへってしまっています。また、ライチョウや、キタダケソウは、この中でも特に個体数がへっている**絶滅危惧種**に登録されています。そして、人間は、動物がいないと、生きていけません。このままだと、どんどん生き物が絶滅し、人間もいなくなってしまうかもしれません。

## 人間の活動が原因!!?

私たちが調べたところ人間が環境をよごしてしまっているから、生き物が少なくなっている、書かれていた。たしかに、町、山、川などにポイ捨てがあるのを見たことがある。他にも、せんざいを川に流したり土場のほいきがスガ、大量にぶてきているのも、見たことがある。



## オオキンケイギク

オオキンケイギクとは主に、かまなし川に生息している花です。むしろ、繁殖力が強く、信玄堤に生えている草の、養分を一人じめし、信玄堤を弱くしてしまします。

(文策)

- ①見つけても、勝手にとらない
- ②市・地区のくじ活動に参加する。

## 私たちにできることは？

絶滅の問題から、山梨県を救うためにカト境をよごさないということが大切です。例えば、①ポイ捨てをしない、②外来種をすえぬ、③自然とふれ合うことなどです。

### ①ポイ捨てをしない

ポイ捨てのゴミを、動物が食べると、人間が食べた物と一緒に食べてしまうかもしれない。このようなことを防ぐため、ゴミは、ポイすてしては、いけない。

### ②外来種を捨てない

外来種が原因で、生える地をうばわれる動物や植物はたくさんいる。一度飼ったペットは最後まで、責任を持って飼ってほしい。

### ③自然とふれ合う

自然のことを大切に思える良い機会なので、ぜひ参加してほしい。イベントに参加しなくても自然はすごいな、楽しいなと思うだけでも、カト境を守ろうという意識が高まる。例えば、山に登る、自然の遊びをするなどがある。

## <田原先生から教わったこと>

総合で、田原先生は、山梨は、とてもゆたかな自然があり、一部は、世界や、日本に、みとめられたと、おっしゃっていました。この①自然を守るためには、保護活動にさんかすることが、一つの手段と、おっしゃっていました。それを聞いた私は、田原先生の活動に参加しました。ぜひみなさんも参加してみてください。

参考図書 甲斐市副読本

甲斐市役所環境課

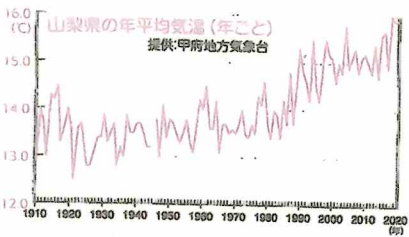
2023年4月  
発行

# 私たちの行動で未来が ~地球温暖化~ 変わる

## 地球温暖化から山梨県を 守ろう

いま、私たちの山梨県は地球温暖化によっ  
て、地球全体の平均気温が上昇しづけている  
状況になっていきます。地球温暖化とは、人間の

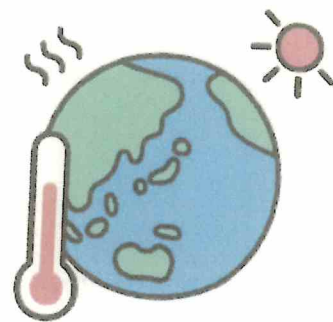
活動が「活発」になるにつれて「温  
室効果ガス」が大気中に放出  
され、平均気温が急げきに上  
がり始めている現象のことを  
言います。ちなみに、「温室効果ガス」とは、二酸化  
炭素やメタン、フルオロカーボン(フロン)地上  
から熱をきゅうしゃして、地球の気温上昇の原因  
となるガスのことです。左のグラフを見てください。



山梨県では、この100年間で平  
均気温が約3°Cも上昇しました。  
また、世界平均気温は、この  
100年で0.74°C上昇し、温暖化

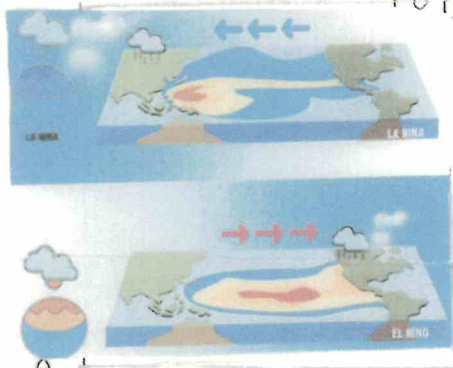
の化食向も加速しています。このままだと、  
海の水が増え、陸地が減る・動植物がなくな

なる・伝せん病か増える・食や  
物が少なくなるなどのことが起こ  
てしまいます。



## 人間の(?)(?)が原因!?

およそ100年ほどたったら、だんだんと暑くな  
ていき、1年間の平均気温は約20℃になってしま  
います。そして50億年ほどで太陽とほぼ同じく星  
になってしまう可能性があるので、温暖化が  
進むと、気温の上昇、雨の量  
の増加、台風や熱風、エル  
ニーニョなどの異常気象のひ  
度も増し、強くなるなどの  
ことが起きてしまいます。



エルニーニョとは、海  
などの水温が高くなってしまい  
その状態が1~3年ほど続く現象の  
ことです。地球温暖化の1番の原因  
は、二酸化炭素です。自動車を動  
かしたり、電気を作ったり、ゴミを  
やしたりすることによってたくさん発生します。2番目  
は、メタンです。日本は、2020年度で温室効  
果ガスを11億4900万t排出していて、そのうち  
CO<sub>2</sub>は、10億4400万t排出しています。山梨  
県は、全国で2番目にCO<sub>2</sub>の排出量が少なく、  
2020年で104万4187tです。市内の小中学校  
合計で年間CO<sub>2</sub>総排出量895,134kg排出して  
います。



# わたしたちにできることは!?

温暖化の問題から山梨県を守るために

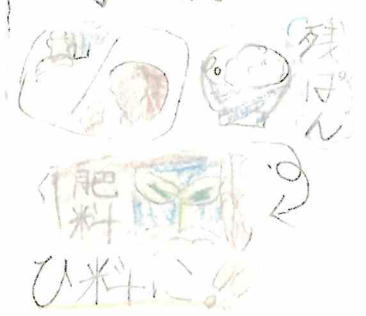
たくさんの方が「できます」。例えば、  
 少しのきりは、二酸化炭素の排出量の  
 少ない交通手段を選ぶ。ものをムダに  
 しない。だれもない部屋の電気は消す。  
 エアコンのせってい温度は夏28℃冬20℃  
 ほどに。テレビのつけはなしに気をつける。

歯みがきやお風呂での水の出し、はなし  
 に気をつける。電気などのエネルギーの節  
 約や点検をする。太陽光パネル付き省エネ  
 住宅に住む。サステイナブルなファッションを選  
 ぶ。二酸化炭素の排出量の少ないせいびんや  
 サービスを選ぶ。環境保全活動に積極的に  
 参加するなどです。

サステイナブルなファッションとは?  
 ・古着  
 ・染色時に使う水の量を削減  
 ・長く着れる服

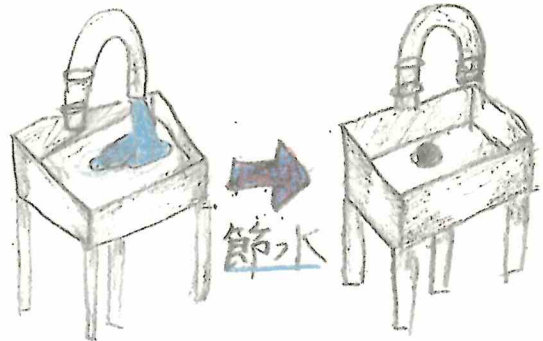
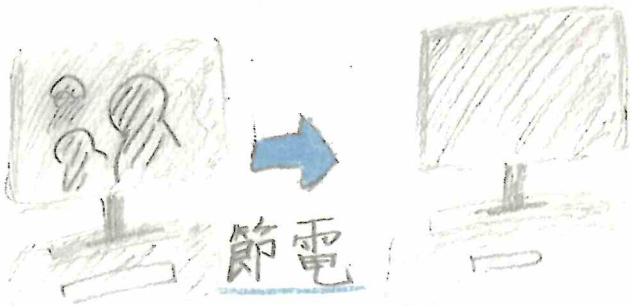


<おまけ> 給食の残飯は、玉幡中学校近くの  
 バイオマスセンターでひ料になります。10年前の残飯  
 は72トンでしたが、去年は44トンにま  
 で減りました。それは、給食の先生方が  
 おいしく食べれる工夫をしているのと、  
 児童のみなさんが残飯を出さない  
 ひ料に



という意識が<sup>たか</sup>高まると、<sup>おち</sup>たからだと<sup>ざん</sup>思います。残飯が  
減ると、CO2<sup>さくげん</sup>も減ります。

↑<sup>ガリレ</sup>甲斐市<sup>レヤクシ</sup>市役所<sup>かんきうか</sup>環境課<sup>かた</sup>の方から～



残さず食べよう!



OFF



その  
のし物タマ!!



rainable-fashion

chuden.jp  
<https://coerog.chuden.jp/sus>  
 iccca.org  
 rgfopwhatiseinino  
 杉井市 <https://www.city.kizugawa.lg.jp>  
 c.html  
 環境省 <https://www.env.go.jp>  
 環境省 <https://www.env.go.jp/pohdanka>  
 気象庁 <https://www.data.jma.go.jp/learning>  
 90.jp>seisaku>light>ondanka

つながる『環境』

2024年3月25日製作

製作 - 甲斐市立五幡小学校  
令和5年度5年1組

文責 - 担任 上杉春樹

協力 - 甲斐市役所環境課