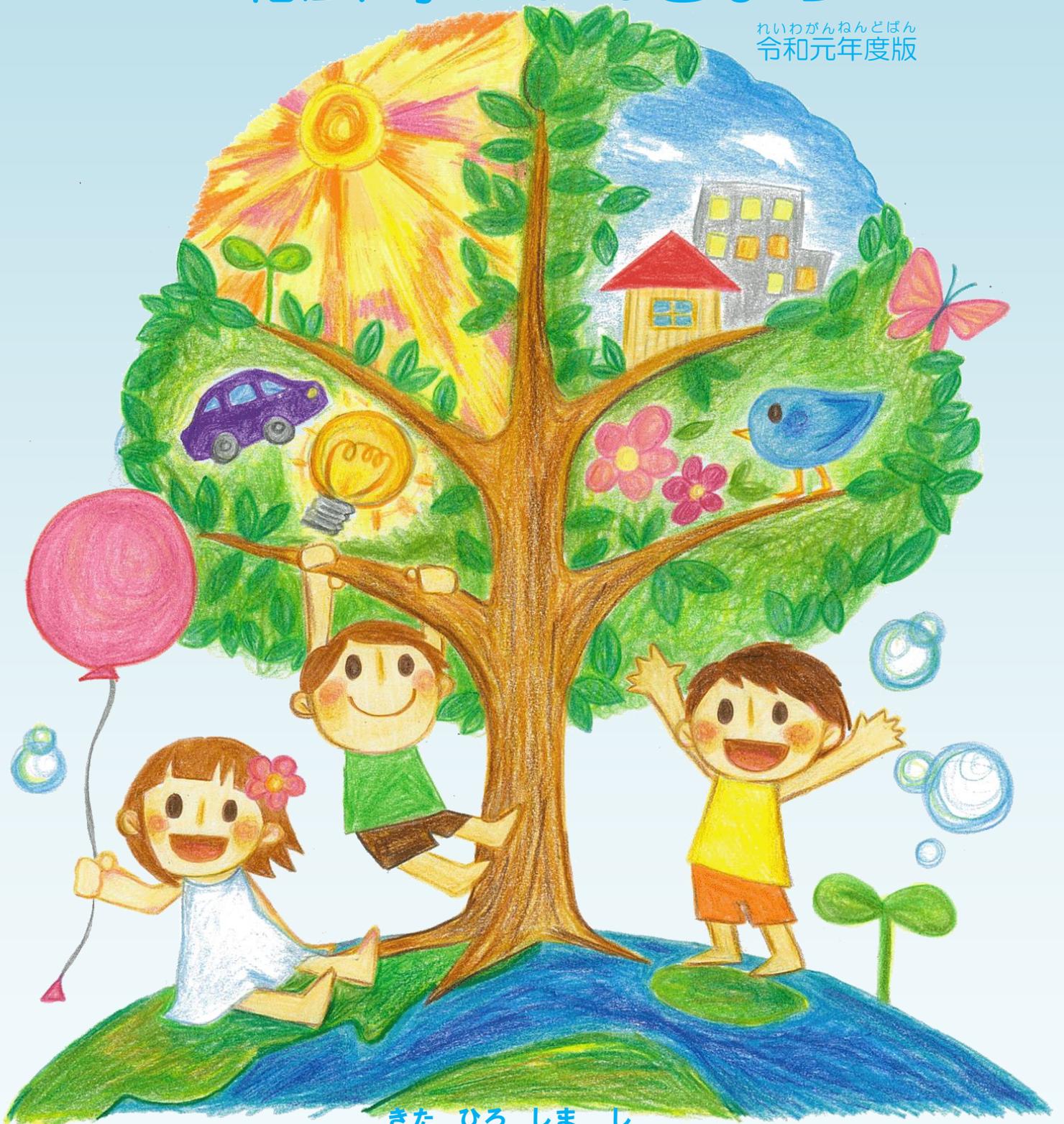


こども の

きたひろしま

北広島のかんきょう

れいわがんねんとばん
令和元年度版



きた ひろしま し
北 広 島 市

はじめに



ちかごろ、^{てんき}天気が少しおかしいと^{かん}感じることはないでしょうか？

なつ ^{ほっかいどう}北海道でもゲリラ豪雨^{ごうう}が降ったり、ふゆ ^{とうきょう}冬の東京で大雪^{おおゆき}が降ったり、
今まではなかったようなことがいろいろ^お起きています。

これらは、^{ちきゅうおんだんか}地球温暖化が原因で^{かんきょう}環境に^{へんか}変化が起きてい
ると言われています。

でも^{かんきょう}環境ってなんででしょう。

^{じてん}国語辞典で調べると、「^{わたし}私たちのまわりをとりまく^{せかい}世界」のことだそうです。

知っていましたか？

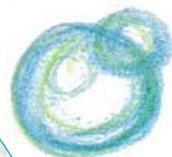
ということは、^{かんきょう}環境に興味^{きょうみ}を持つことで、自分たちのまわりの^{せかい}世界を知ることができるということだと思います。

このパンフレットは、^{きたひろしま}北広島の^むこども向け^{かんきょう}環境パンフレットです。

^{かんきょう}環境のこと、そしてそこにいろいろな^{もんだい}問題があることなどについて、ほんのちょっぴりかもしれませんが、まずはこのパンフレットで知って
くれたらいいなと思います。

見やすいように絵もたくさん入れましたので、ぜひ読んでみてくださいね。





もくじ

空気や水や音のこと

p. 2~ 3

ごみのこと

p. 4~ 5

自然と生きもののこと

p. 6~ 7

地球温暖化のこと

p. 8~ 9

地球温暖化防止のこと

p. 10~11

これからめざす暮らしのこと

p. 12

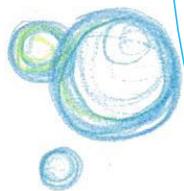
おまけ

p. 13

~知っていますか?いろいろなマークのこと~

おわりに

p. 14



空気や水や音のこと

空気のこと

日ごろ、なにげなく吸っている空気がよごれてしまったらどうなってしまうでしょう？

大気汚染によって、
人の健康や自然、
生活環境に悪い影響
が現れます。

健康被害

酸性雨



自動車の排気ガスの中に入っているいおう酸化物
や窒素酸化物が、酸性雨や酸性雪の原因なんだ。

大気汚染は、二酸化いおうやダイオキシンなどで空気がよごれてしまうことです。

北広島市では、今のところ人の健康に直接影響を与えるような大気汚染問題はありません。

これからもみんなできれいな空気を大切にしていきたいと思います。

★北広島市では、よりきれいな空気をめざして、いやな臭い（悪臭）の測定や防止の努力をしています。

音のこと

いやな臭い（悪臭）とならんで、音（騒音）やゆれ（振動）も、みんながすみやすいまちにするために気をつけたいことです。



みんなのことを
考えて
生活しよう！

夜中や早朝のピアノの音や、
ペットの鳴き声、自動車の空吹かし、カラオケなど、自分にとっては
楽しく快適であっても、他人にとっては苦痛で不快なことがあります。



★北広島市では法律に基づき、工場や工事現場などに規制や指導をおこなって、騒音・振動防止の努力をしています。

水のこと

きたひろしま
北広島市にはたくさんの川ながが流ながれています。
 川には虫や魚などたくさんの生きものがすんでいます。
 水がよごれると、魚もわたしたちも病気びょうきになってしまいます。
 すべての生きものにとって、きれいな水みづは必要ひつようです。

でもわたしたちは毎日の生活の中で、
 たくさん水をよごしているよ。
 お風呂やトイレ、ちゃん洗い、
 洗せんたく…よごれた水はどこできれい
 になっているのかな？



① 豊かな自然ゆた しぜんは、水をきれいにします。

川や海や土つちの中なかにいる微生物びせいぶつの力で、よごれは少しずつきれいになります。
 微生物びせいぶつが取り除とけるよりたくさんのよごれが川や海うみに流ながれてしまうと、
 水みづは浄化じょうかされず、どんどんよごれてしまいます。

② 浄化施設じょうかしせつで、水をきれいにする努力どりよくをしています。

きたひろしま
北広島市には、北広島下水処理センターきたひろしまげすいしよりがあります。

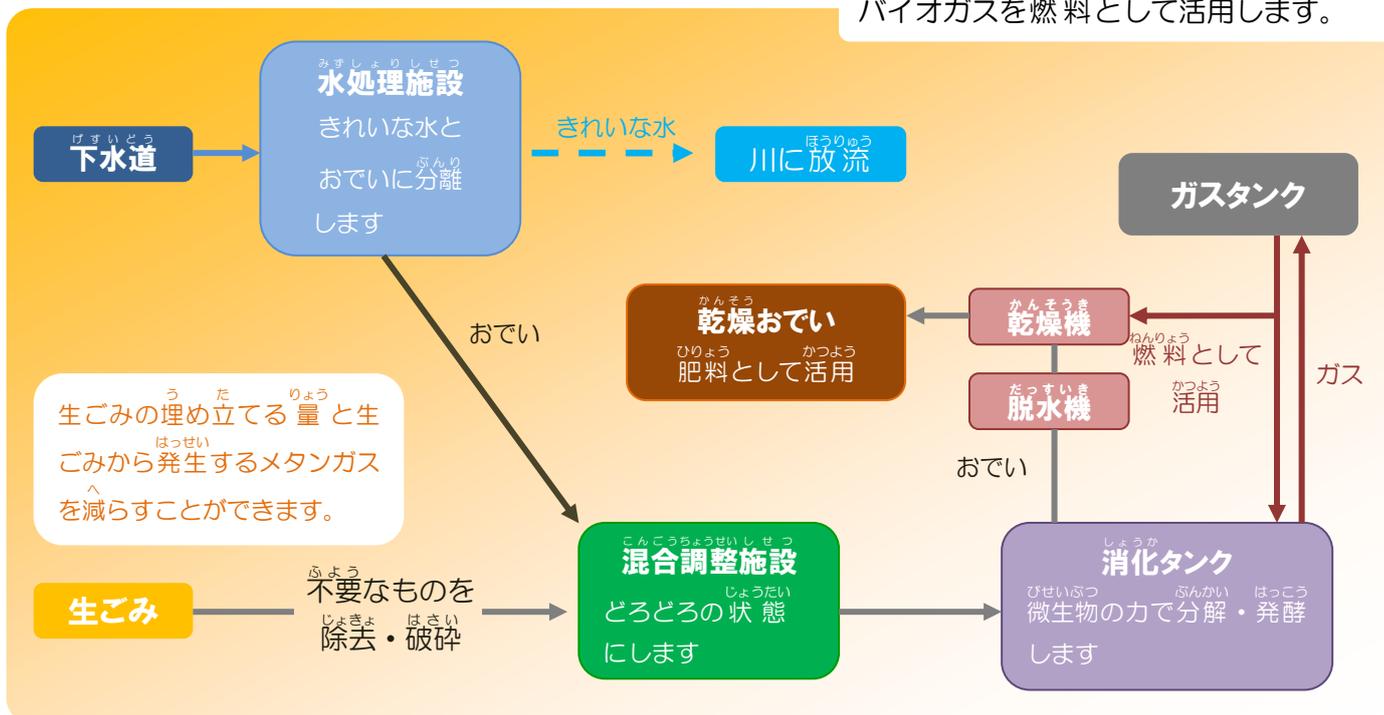
下水道管かんとくを通して処理センターしよりにきた水は、いくつもの工程こうていをたどってゆっくりきれいになっていきます。

★北広島市では定期的に川の水の調査ちようさをしています。

きたひろしまげすいしより 北広島下水処理センター（愛称：あしる）

下水処理センターでは、水をきれいにするだけでなく、ごみステーションで回収かいしゅうされた生ごみしよりの処理も
 行っています。

分別ぶんべつされた生ごみは、下水道げすいどうおでいと混ぜて、微生物びせいぶつの力で分解ぶんかい・発酵はっこうさせます。このとき、発生する
 バイオガスねんりようを燃料かつようとして活用かつようします。



ごみのこと

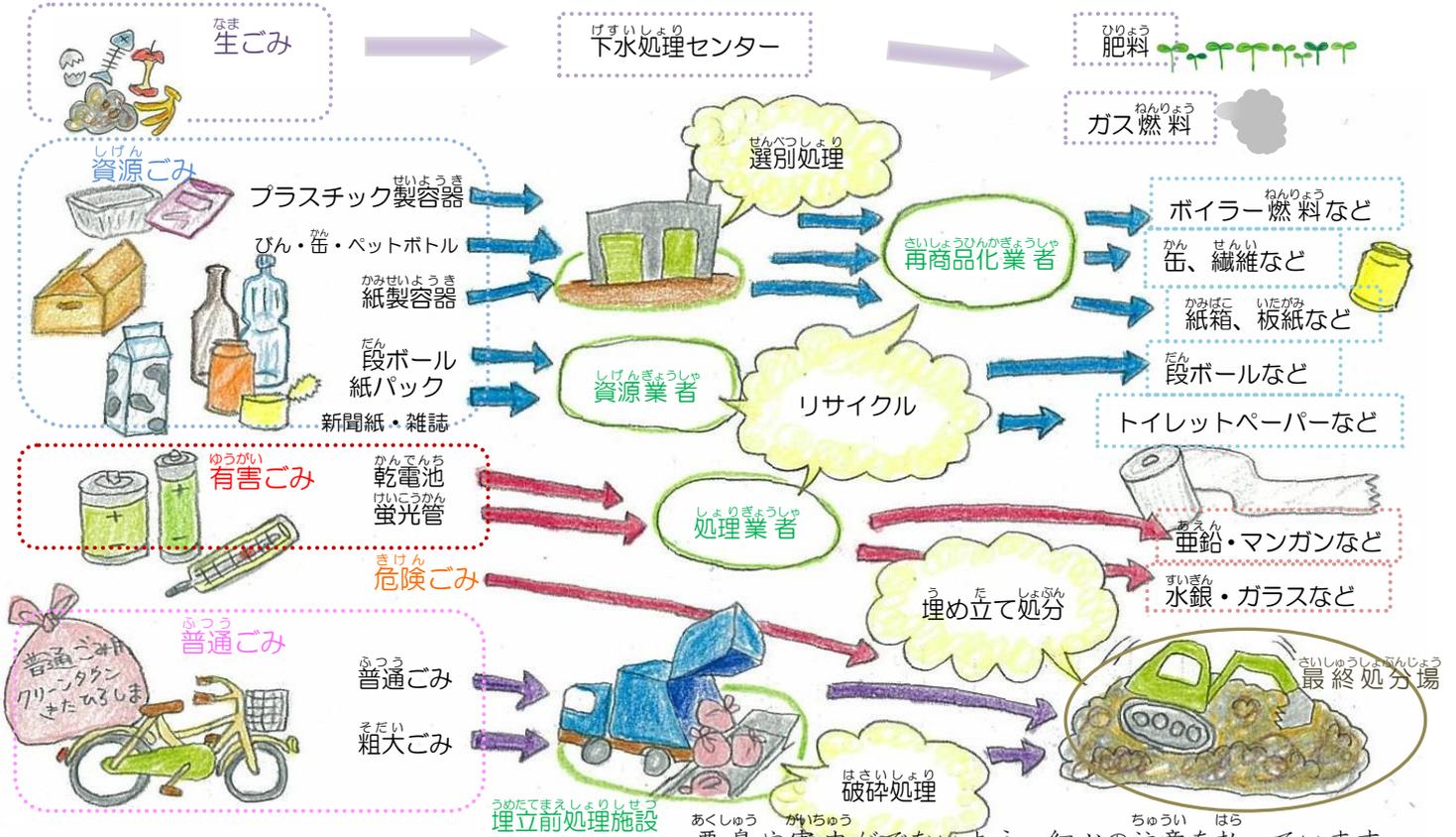
ふもんだい
 どんどん増えるごみが問題になっています。



- ① **ごみを捨てる場所がない!** このまだと日本が、地球が、ごみで埋もれてしまうかもしれません。
- ② **地球温暖化が進む!** ごみを処理するときに大量の二酸化炭素が発生して、地球温暖化がますます進んでしまいます。
- ③ **不法投棄が増える!** 捨ててはいけない場所にごみを捨てる人が多くなります。

ごみステーションに出せば、ごみが自然になくなるわけではありません。

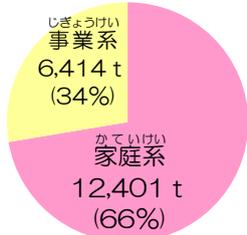
【ごみ処理の流れの例 (北広島市)】



悪臭や害虫がでないよう、細心の注意を払っています。
 ごみを減らす工夫として、平成20年10月から、家庭のごみにもお金がかかるようになりました。

一般廃棄物のうち、約7割が家庭から出ています。(北広島市)

意外と多い家庭のごみ。お菓子の箱やペットボトル、ビンや缶、シャンプーや洗剤のボトルなどの製品を入れる「容器包装」が大部分をしめています。



北広島市では、1人が1日に約581gのごみを出しているよ。1ヵ月、1年たったなら何gになるかな？
 家族の分をあわせたらもっと増えるよ。
 捨てる場所がなくなったら、すごく大変だね。



一般廃棄物処理状況 (H30北広島市)

ごみを増やさない工夫をしよう！

みんなで **3R** の活動 にとくもう！

① Reduce (リデュース)

ごみを減らす

- ごみになるものを買わない、もらわない
- 壊れにくく、長くつかえる製品を買う。

② Reuse (リユース)

くり返し使う

- いらなくなったものは欲しい人にゆずったり、リサイクルショップを活用したりする。

③ Recycle (リサイクル)

資源として再生利用する

- 資源となるものをしっかり分別する。
- リサイクルされた製品を選んで買う。



“マイはし”やエコバッグを
 使うように
 しよう♪

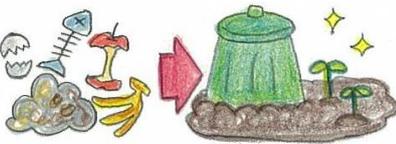
アイディア次第でまだまだ使えるものがたくさんあるよ。いらないものを断わる Refuse (リフューズ) や、修理して使う Repair (リペア) という心がけも…！

資源回収

リサイクル

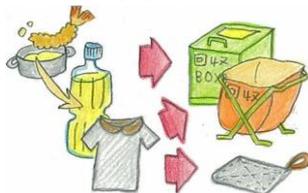
p.13 で環境に関する情報を表した、いろいろなマーク (環境ラベル) を紹介しています。

● 生ごみは…



北広島市では生ごみたい肥化容器などの購入者に助成金を交付しています。

● 古い食用油は… ● 古い服や布は…



市の公民館や出張所などでも、回収箱を設置しています。

● せん定した枝木は…



※7月・10月のみ無料回収
 回収された枝木などは、おもにチップ化し、燃料などとして再利用されます。

しぜん 自然と生きもののこと

しぜん
自然の中で生きものたちは、たが ささ
お互いに支え合っています。

いろいろな種類しゅるいの生きものがお互いたがにかんけいして「生態系せいたいけい」ができあがっています。
人間もその一員いちいんです。この中で、一部の生きものがいなくなってしまうと、生態系せいたいけいはバランスを失い、うしな
ほかの生きものたちも生きていけなくなります。



森・町・川・海などのいろいろな環境かんきょうが多く生きものすみかとなっていて、すべての生きものたちは、お互いに食べたり食べられたりたがのかんけい しょくもつれんさ関係（食物連鎖）でつながっています。

ぜつめつ
絶滅のおそれがある生きものたちが増えています。

たいりく いどう ひょうがき
大陸の移動や氷河期、生きものどうしの競争きょうそうなどがあり、生きものたちは誕生たんじょうと絶滅ぜつめつを繰り返してきました。

もんだい. 現在、地球では1日に何種類の生きものが絶滅しているでしょう？

- ① 1種類 しゅるい ② 10種類 しゅるい ③ 100種類 しゅるい



こたえ. なんと！1日に約100種類の生きものが絶滅しています。

地球上ちきゅうに生きものが誕生たんじょうしてからおよそ45億年おくの中で絶滅スピードは過去最速ぜつめつとされています。か こさいそく

【日本にすむ生きものを脅かしている原因】

① すみかが壊される

森・川・海などが開発かいはつされ、すみかが消えてしまいます。



② 里地里山の手入れ不足

人間が上手に管理かんりしなくなると、里地里山の環境かんきょうが悪わるくなって、生きもの数が減へってしまいます。



③ 外来種の影響

ほかの土地からきた生きものに、その土地の生きものが追おいやられてしまいます。



よく知って、しっかり守っていきましょう。

豊かな自然は、空気や水、食べ物などたくさんの恵みをわたしたちに与えてくれます。
共に生きる生態系の一員として、生きものや自然を守るために行動しましょう。

きたひろしま だいしぜん だいけん
北広島で大自然を体験しよう！

うつく 美しい自然とふれあえる **レクリエーションの森**

レクの森は、北広島高校の向かいにある国有林の一部です。昭和55年から、市が林野庁から借りうけて整備した自然公園です。樹木や沢などの自然の多くがそのままの形で残されているため、大自然を体験できます。

てんねんきねんぶつ 天然記念物のクマゲラや絶滅危惧種のニホンザリガニもいるすばらしい森です。

つか 捕まえたり、すみかを壊したりしないで、みんなで大切にしていましょ。



キビタキ (撮影：レクリエーションの森)

「自然のものは持ち帰らない」「ゴミなど自然にないものは持ちこまない」のルールを守って、いつまでも美しい自然を守りましょ。

参加してみよう

きたひろしま 北広島市や教育委員会では、野鳥観察会や自然観察会などをおこなっています。

しゃしん 写真

左：一人静 (H19 春)

中：エゾリス (H21 秋)

右：野鳥観察会 (H29 春)



★きたひろしま 北広島市は自然環境に恵まれ、たくさんの動物や植物が生きています。

そこで、大事な森は、天然記念物、道立自然公園指定区域、学術自然保護地区(2カ所)、環境緑地保護地区(4カ所)、鳥獣保護区などに指定されています。

地球温暖化のこと

ちきゅう あた 地球はどんどん温まっています。

わたしたちが毎日使う電気や自動車は、エネルギーをたくさん使っています。この電気をつくったり、ガソリンを燃やしたりするときにする二酸化炭素などの温室効果ガスが増えすぎて、地球が温まっています。

温室効果ガスは、太陽のエネルギーによって温められた地表の熱を宇宙へ逃がさない働きをしているんだ。
温室効果ガスがないと、地球の平均表面温度は-19℃になると言われているよ。



温室効果ガスが多すぎると、熱が宇宙に逃げずに、地表にどんどんたまってしまふよ。

二酸化炭素(CO₂)の排出量と吸収量のバランスがくずれてきています。



自然が吸収する量より、人間が排出する量が多いと、二酸化炭素はどんどん増えてしまいます。

森や海などの自然は、二酸化炭素を吸収しています。

ちきゅうおんだんか しんこく もんだい 地球温暖化はとても深刻な問題です。

せいかいかくち いじょうきしやう そうか 世界各地では異常気象が増加しています。

平均海面水位の上昇



海面は、20世紀の間に平均10~20cmも上昇しました。

南太平洋の島国ツバルはこのまま海面が上昇すると沈んでしまうかも。島の人たちだけではどうすることもできないよ！

氷河の後退、海水の減少



20世紀後半、地球上の多くの氷河が大幅に後退しました。

北極では氷の面積がどんどん減り、このままでは21世紀のおわりには北極の夏は氷のない世界になりそうです。

海の氷の上で生活しているホッキョクグマなどの動物は、もうどこへも行くところがないよ。

生態系の変化



ホッキョクグマの他にも、生きていけなくなる生きものが増えています。

高山植物は減少し、サンゴは白化現象を起こしています。

熱帯でしか見られなかった生きものの生息範囲が広がっています。

絶滅してしまう生きものが増えたり病気が広がったりするよ。

わたしたちの生活や健康にも影響があります。

経済損失

たくさんのお金がかかる

洪水や干ばつ、台風やハリケーンなどでこわれた家や町を元に戻すのに、時間もお金もかかります。



食糧不足

食べ物や飲み水がなくなる

家畜は暑さの影響で元気がなくなってしまいます。エサとなる穀物や魚が不足して、育てられなくなるかもしれません。

また、水をためる役目をしている氷河や、山に積もった雪がとけると、世界で10億人以上の人が飲み水に困ると予測されています。

健康被害

病気がふえる

「マラリア」「デング熱」などの熱帯地域の病気が、地球規模で増加するおそれがあります。

また、よごれた水や食べ物の原因で、コレラや赤痢などの病気が発生します。コレラ菌は海水の温度が上がると数が増え、毒性も強くなることわかりました。

異常高温

体温より高いほどの気温が何日も続く熱波が、広い範囲で起こるようになりました。

暑さで空気が乾燥し、山火事が起こりやすくなるんだ。山火事が増えると、二酸化炭素を吸収してくれる木が減り、ますます温暖化が進んでしまうよ。



大雨・洪水

雨の降り方が大きく変わり、大雨による洪水被害が、世界各地で増えています。

川があふれたり山がくずれたりして、土砂が家をおしつぶす災害も増えてしまうかもしれない！



干ばつ・砂漠化

世界各地で干ばつによる被害がでています。

ダムが枯れて水がなくなるよ。農作物を作れなくなる地域が広がってしまうよ。



台風・ハリケーン

強力な台風やハリケーンなどのサイクロンが異常に発生して、大きな被害をもたらしました。

2008年、ミャンマーに上陸したサイクロンによって13万8000人ももの死傷者がでたよ。



地球温暖化防止のこと

おんだんか
温暖化を、すぐに止めることはできません。

地球上の人がいっせいに、電気やガス、自動車や飛行機をぜんぜん使わない、昔の生活に戻ることはできません。もし、できたとしても、大気中の二酸化炭素濃度が元に戻るまでには数百年もかかると言われています。温暖化は、進めば進むほど、元に戻るのがむずかしくなるのです。きちんと目標を決め、実行できるプランを立てて、みんなで取り組む必要があります。

おんだんか ふせ くふう ほうほう けんきゅう
温暖化を防ぐための工夫や方法が研究されています。

今、日本でつくられている電力の約9割は、火力発電によるものです。

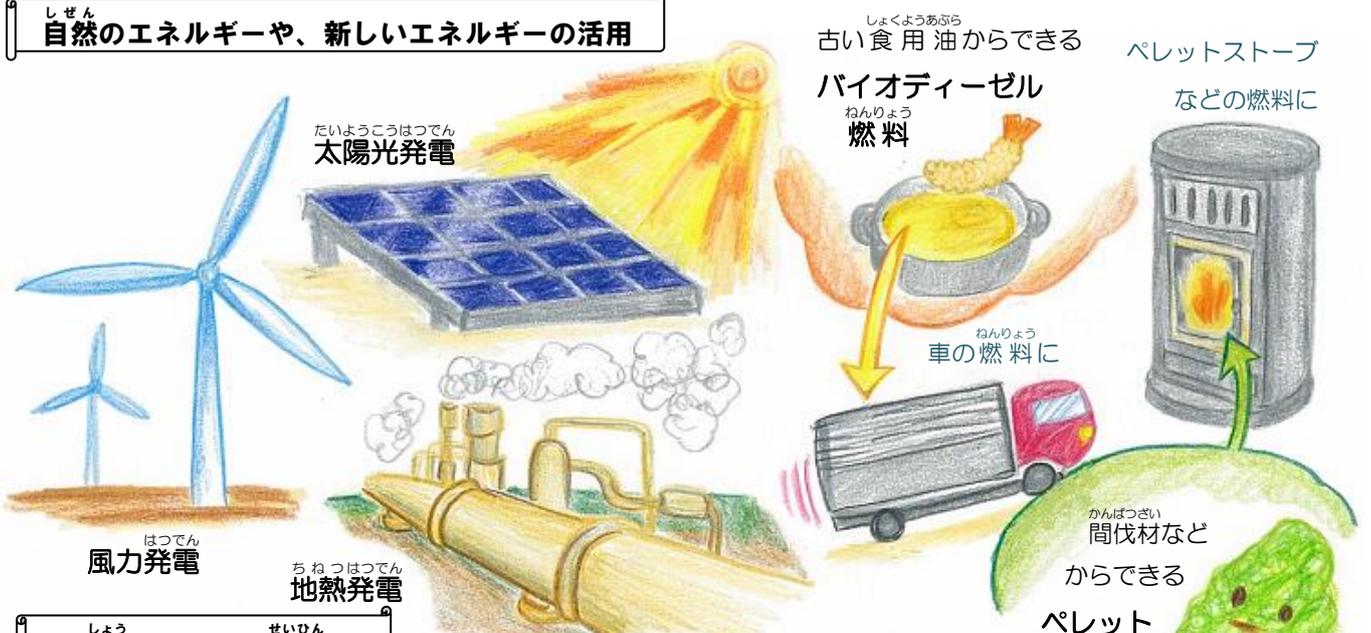
火力発電は、化石燃料とよばれる石炭や石油などを燃やして電力をつくることだよ。
お金があまりかからなかったり、電力の量を調節できたりと便利なんだ。



でも、燃料を燃やすときに出る二酸化炭素や窒素酸化物、いわゆる酸化物は、温暖化や大気汚染の原因になってしまうの。
それに、化石燃料は使い続けるといつかなくなってしまう資源なんだよ。

そこで、化石燃料に代わるエネルギーや、なるべく二酸化炭素を出さない工夫が研究されています。

自然のエネルギーや、新しいエネルギーの活用



風力発電

地熱発電

古い食用油からできる
バイオディーゼル
燃料

ペレットストーブ
などの燃料に

車の燃料に

間伐材など
からできる
ペレット

省エネルギー製品



LEDランプ



エコカー



エコ家電

エネルギーを効率よく使って、使う量を節約することを「省エネルギー」といいます。

大切な地球のために、今日からできることがたくさんあります。

わたしたち人間が、地球の気候を変えてしまったのは大変なことです。
 しかし、それほどの技術と影響力をもっているわたしたちが、温暖化に真剣に立ち向かえば、かならず、また自然と調和がとれた住みやすい地球を取り戻すことができるはずです。
 広い宇宙にひとつしかない、この地球で、人も動物も草も木もいっしょに、ずっと楽しく暮らせるように、力をあわせてできることから始めましょう！

地球にやさしい行動をしよう！

みんなで CO₂ の削減 にとくもう！

水道の使い方で減らそう！



シャワーの使用時間を1日1分短くすると…

CO₂が **-74g**

温度調節で減らそう！



暖房の設定温度を22℃から20℃に2℃だけ低くすると…

CO₂が **-96g**

買い方で減らそう！



マイバッグを使い、お店では包装の少ない商品を選ぶと…

CO₂が **-62g**

電気の使い方で減らそう！



出かけるときや寝るときにこまめに主電源を切ると…

CO₂が **-65g**

捨てる方で減らそう！



ゴミの分別を徹底し、廃プラスチックをリサイクルすると…

CO₂が **-52g**

※ 1人1日当たりのにさんかたんそさくげんりよう二酸化炭素削減量です。



きたひろしま
北広島市のとりくみ

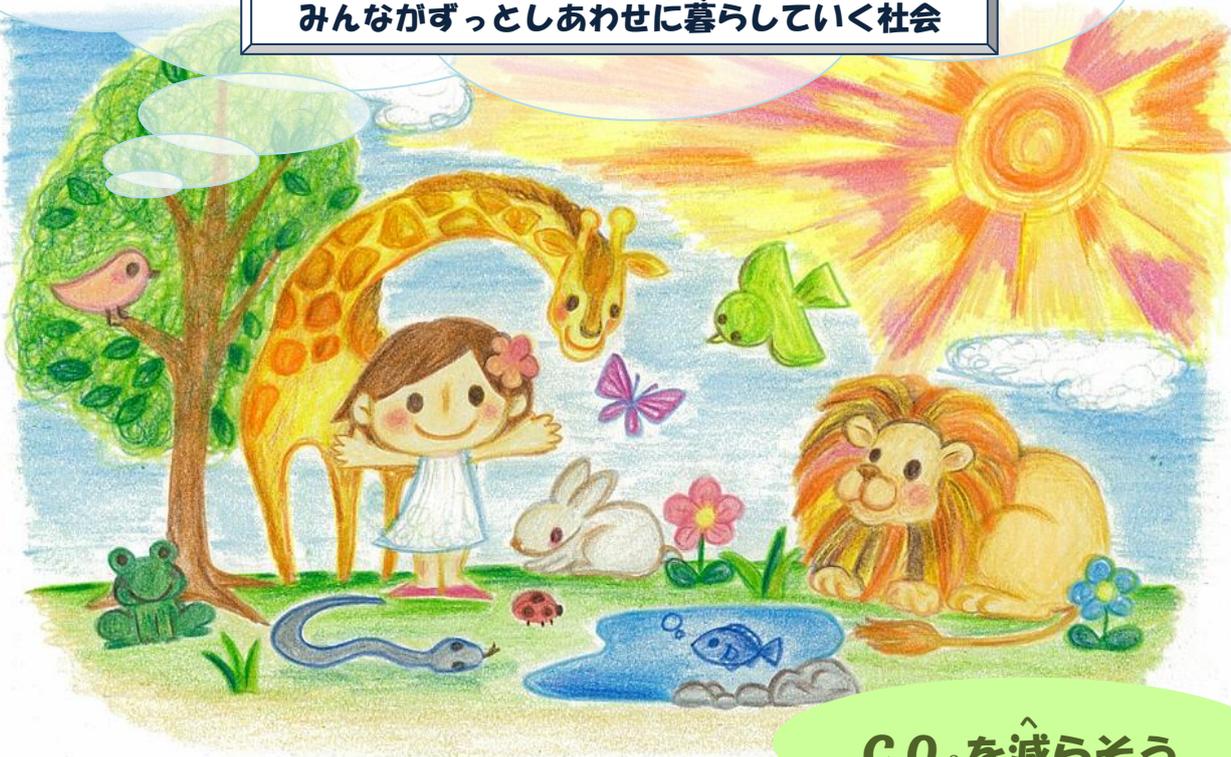


- ★北広島市では、古い食用油を回収して、工場のボイラー燃料としてリサイクルしています。以前はごみとして捨てていましたが、資源として再生利用できるため、ご協力おねがいします。回収場所は「クリーンタウンきたひろしま」や、市のホームページに載っています。
- ★家庭での太陽光発電や省エネルギーシステムの導入に補助金を交付するしくみがあります。詳しくは市のホームページ (<http://www.city.kitahiroshima.hokkaido.jp/>) を見てください。

これからめざす暮らしのこと

森も水も空気も土も生きものも…地球上の大切なもの。
でもわたしたちがどんどんとればなくなるし、使えばよごれてしまうものなんだ。
ひとりひとりにできることは小さなことかもしれないけど、みんなできるとり組めば変わっていくはず。
できることから少しずつ取り組んでいこう！

みんながずっとしあわせに暮らしていく社会



CO₂を減らそう

ごみを減らそう

しぜん
自然をまもろう



けいざいかつどう
経済活動



わたしたちの生活

みんなのことを考えた

地道な取り組み

おまけ

知っていますか？いろいろなマークのこと

製品やサービスの、環境に関する情報を表したものを環境ラベルといいます。

環境ラベル①・・・<環境への負担が少ない製品のマーク>

環境への負担が少ない製品についているよ。
この環境ラベルを見ることで、リサイクル製品を選んで
買うなど地球にやさしい買いものができるね。



まだまだ、いろんなマークがあるよ。調べてみよう！

エコマーク	グリーンマーク	間伐材マーク	牛乳パック 再利用マーク	PETボトル 再利用品
環境に負担が少ない と認められた製品	ノートや雑誌などの 古紙再生製品	森林の手入れのため に伐採した木材 (間伐材)を使った製品	使用済み牛乳パックが原料の製品	リサイクル推奨マーク 使用済みペットボトルが原料の製品

環境ラベル②・・・<材質を表したマーク(識別表示マーク)>



分別回収やリサイクルをしやすいように
材質を表したマークを、
識別表示マーク(識別マーク)というよ。
この識別マークをよく見て、しっかり
分別しよう！

アルミ缶	スチール缶	PET PETボトル	紙製容器包装
プラスチック 製容器包装	紙パック マーク	段ボールの リサイクル 推進シンボル	ガラスびん リターナブル マーク

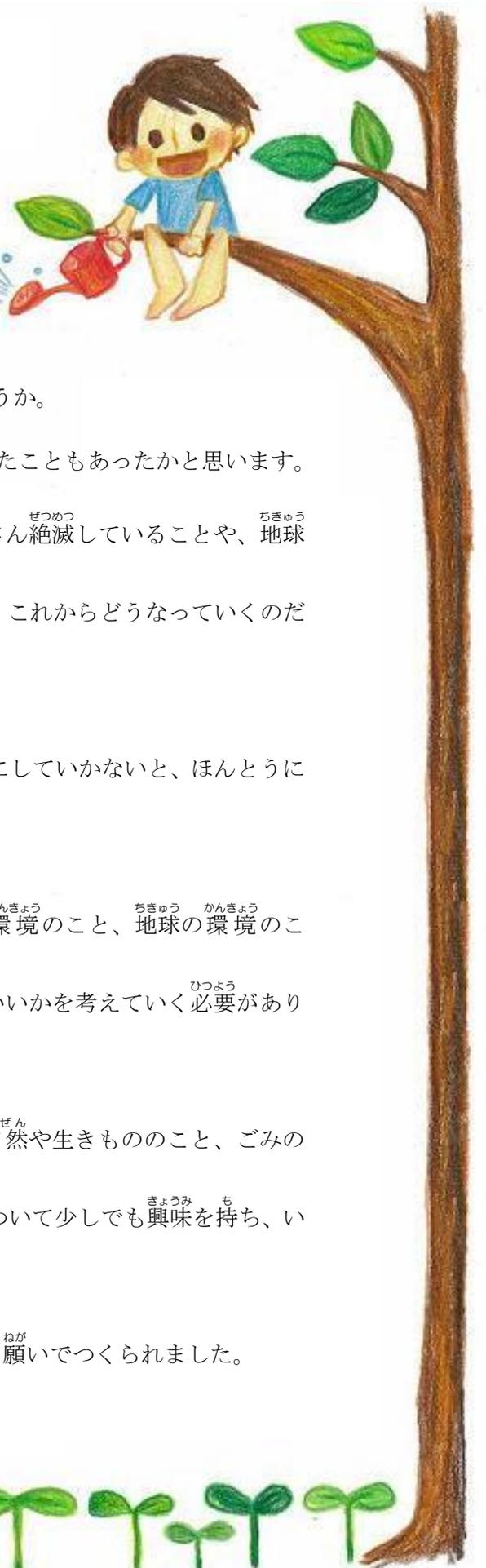
環境ラベルはほかにもいろいろな種類があります。

身の周りで環境ラベルを探してみましょう。

ここに載っていないマークを見つけたら、どんな意味があるのか調べてみましょう。



おわりに



このパンフレットを^よ読んでくれたみなさん。

^{あたら}新しくわかったことや何か^{かん}感じたことはあったでしょうか。

なんとなく知っていたようなつもりで、よく知らなかったこともあったかと思います。

^よ読んでいくなかで、生きものがすごいスピードでたくさん^{ぜつめつ}絶滅していることや、^{ちきゅう}地球
^{おんだんか}温暖化でいろいろと^{わる}悪い^{えいきょう}影響が出ていることなどを見て、これからどうなっていくのだ

らうと^{ふあん}不安に^{おも}思った人もいるかもしれません。

わたしたちの暮らしているこの^{ちきゅう}地球の^{かんきょう}環境は、今^{だいじ}大事にしていかないと、ほんとうに
^{しょうらい}将来^{わる}どんどん悪い^{ほう}方^{すす}に進んでいってしまいます。

そうしないためには、今、^{じぶん}自分たちの^く暮らす^{きたひろしま}北広島^{かんきょう}の^{ちきゅう}地球の^{かんきょう}環境のこ
とを正しく^{りかい}理解して、そしてこれからどうしていったらいいかを考えていく^{ひつよう}必要があり
ます。

ですので、これからみなさんが水や^{くうき}空気などのこと、^{しぜん}自然や生きもの^のこと、ごみの
こと、^{ちきゅうおんだんか}地球温暖化のことなど、^{かんきょう}環境のいろいろなことについて少しでも^{きょうみ}興味^もを持ち、い
ろいろ考えてくれたらうれしいなあ、と思っています。

このパンフレットはそのきっかけになってほしいという^{ねが}願いでつくられました。

^よ読んでくれてどうもありがとう。



もっと知りたい!というみんなへ、このパンフレットを作るときに参考にしたホームページを紹介するよ。
 楽しく学べるページや、こどものためのページもあるので、興味をもったことや気になったことを、たくさん調べてみてね。

【参考にしたホームページ】

- 北広島市のホームページ (<http://www.city.kitahiroshima.hokkaido.jp/>)
北広島市のことがわかります。
- こども環境省 (<https://www.env.go.jp/kids/>)
環境省が行っている取り組みやこどもたちの活動事例を紹介しています。
- JCCCA//こどもプラザ (<http://www.jccca.org/kids/>)
地球温暖化問題について、Web絵本やゲームで楽しく学べるページです。
- 経済産業省キッズページ「ミライーノひろば」 (<http://www.meti.go.jp/intro/kids/>)
環境・エネルギーのこと、経済、リサイクルについてなどが学べます。
- 環境ラベル等データベース (<https://www.env.go.jp/policy/hozen/green/ecolabel/>)
環境ラベル等の情報を集め、紹介しているページです。

【参考にした冊子・パンフレット】

- 北広島のかんきょう 令和元年度版 (北広島市市民環境部環境課)
- 清掃事業概要 令和元年度版 (北広島市市民環境部環境課)
- クリーンタウンきたひろしま (北広島市市民環境部環境課)
- 北広島市クリーンセンター (北広島市クリーンセンター)
- わたしたちのごみときたひろしま (北広島市市民環境部環境課)
- 北広島下水処理センター (北広島市水道部下水処理センター)
- みんなの下水道～水のじゅんかんと下水道のはたらき～ (社団法人 日本下水道協会)

北広島市が作った冊子やパンフレットは、市役所や市のホームページで見ることが出来るよ。



さし絵：藤原 梢



こどもの北広島のかんきょう 令和元年度版

令和2年2月発行

編集 北広島市市民環境部環境課
発行 北広島市



〒061-1192 北広島市中央4丁目2番地1
TEL (011) 372-3311
HPアドレス <http://www.city.kitahiroshima.lg.jp>
