

こども の

きたひろしま

北広島のかんきょう

へいせい ねんどばん
平成22年度版



きた ひろしま し
北 広 島 市

はじめに



2008年に「環境^{かんきょう}サミット」という、外国の大統領^{だいてうりょう}などがたくさんあつまる大きな会議^{かいぎ}が北海道の洞爺湖^{とうやこ}でひらかれました。

おぼえているでしょうか？

そのころにはテレビやラジオなどで、「環境^{かんきょう}」ということばや「地球^{ちきゅう}温暖化^{おんだんか}」ということばをたくさん聞いたと思います。

ちょっとした環境^{かんきょう}ブームでしたね。

学校でも、これにちなんでいろいろと環境^{かんきょう}に関する取り組み^{かん と く}をしたところもあると思います。

でも環境^{かんきょう}ってなんでしょう。

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

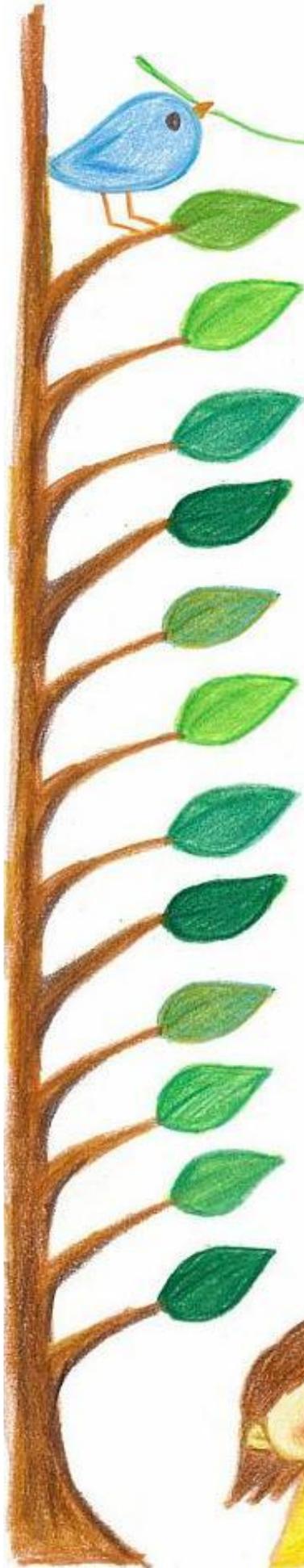
知っていましたか？

ということは、環境^{かんきょう}に興味^{きょうみ}を持つ^もことで、自分たちのまわり^{せかい}の世界^{せかい}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、北広島^{きたひろしま}の子ども向け^む環境^{かんきょう}パンフレットです。

環境^{かんきょう}のこと、そしてそこにいろいろな問題^{もんだい}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

p. 6~ 7

地球温暖化

p. 8~ 9

地球温暖化防止

p. 10~11

これからめざす暮らしのこと

p. 12

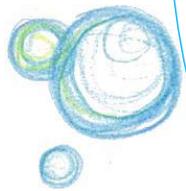
おまけ

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。

水のごと

北広島市にはたくさんの川が流れています。
 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、きれいな水は必要です。

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 豊かな自然は、水をきれいにします。

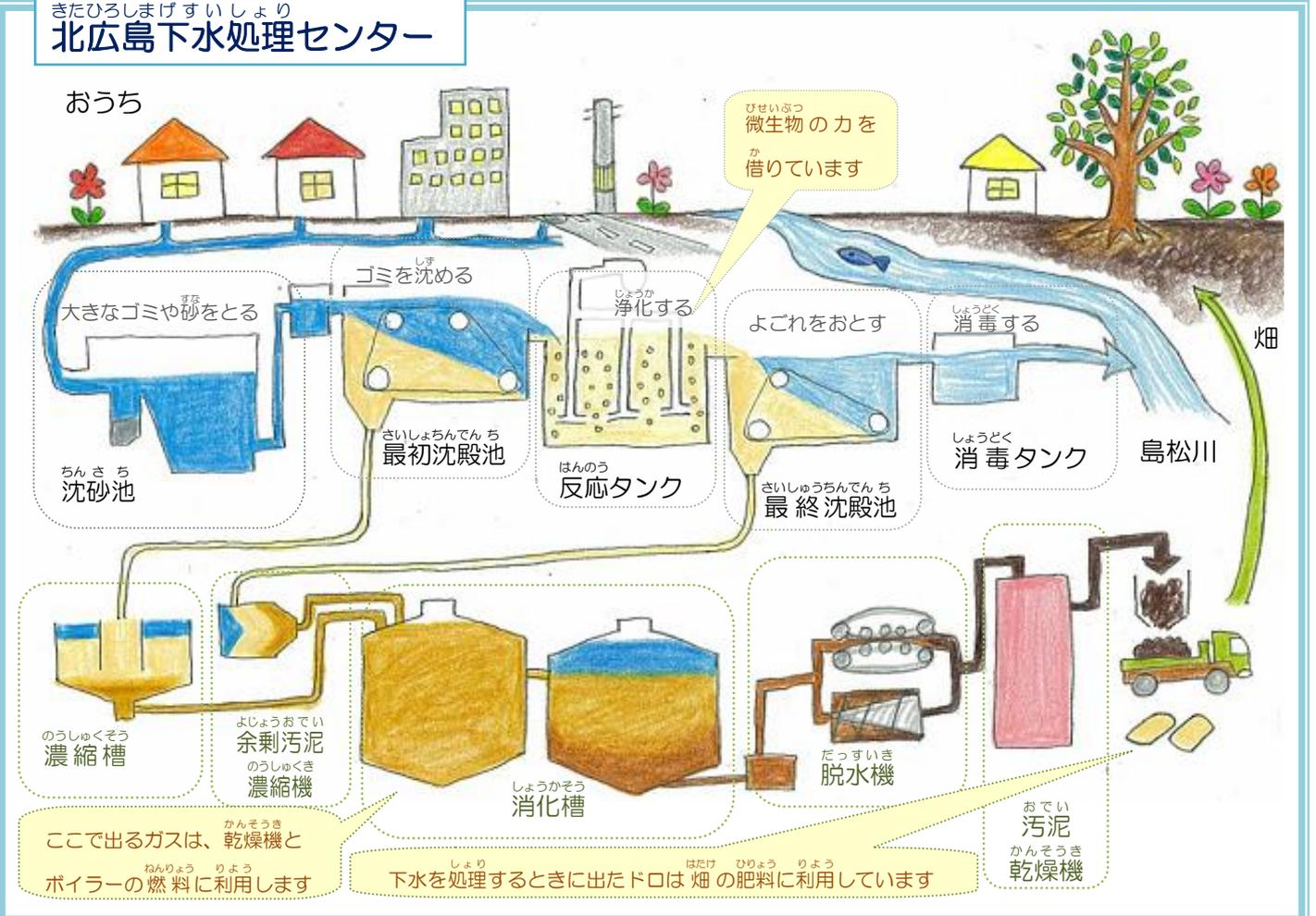
川や海や土の中にある微生物の力で、よごれは少しずつきれいになります。
 微生物が取り除けるよりたくさんのよごれが川や海に流れてしまうと、
 水は浄化されず、どんどんよごれてしまいます。

② 浄化施設で、水をきれいにする努力をしています。

北広島市には、北広島下水処理センターがあります。
 下水道管を通して処理センターにきた水は、いくつもの工程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をしています。

北広島下水処理センター



ごみのこと

ふ んだい
 どんどん増えるごみが問題になっています。

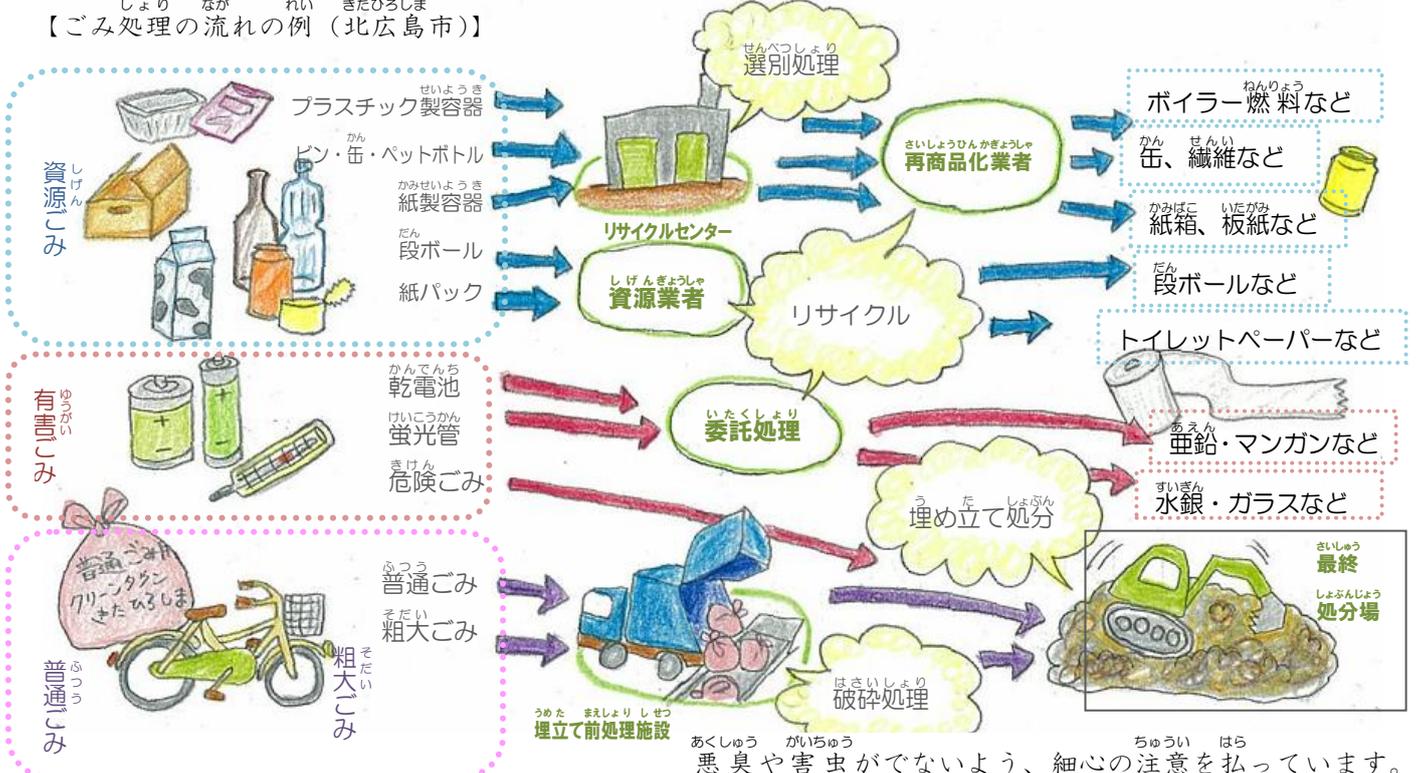


たいりょうせいさん たいりょうしょうひ たいりょうはいき たいりょう い ば もんだい
 大量生産、大量消費、大量廃棄によって、大量のごみが行き場をなくして問題になっています。

- ① **ごみを捨てる場所がない!** このままだと日本が、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!** ごみの捨て場に困って、捨ててはいけない場所にごみを捨てる人がいます。

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。

ごみステーションで回収されたごみは、手間とお金、エネルギーをかけて分別・処理されます。
 【ごみ処理の流れの例（北広島市）】



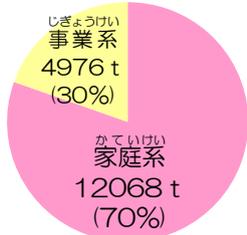
悪臭や害虫がでないよう、細心の注意を払っています。

ごみを減らす工夫として、平成20年10月から、

普通ごみ・粗大ごみ・危険ごみ・破碎しないごみを家庭から捨てる時には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550g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 (H.21 北広島市)

ごみを増やさない工夫をしよう！

みんなで **3 R** 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ましょう♪

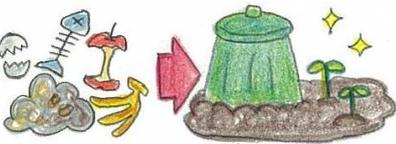
アイディア次第でまだまだ使えるものがたくさんあるよ。いらないものを断わる Refuse (リフューズ) や、修理して使う Repair (リペア) という心がけも…！

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 た が さ さ
自然の中で生きものたちは、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関係かんけいして「生態系せいだいけい」ができあがっています。
人間いちいんもその一員いちふです。この中で、一部の生きものがいなくなってしまうと、生態系せいだいけいはバランスうしなを失い、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関係かんけい（食物連鎖しょくもつれんさ）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 きょうそう たんじょう ぜつめつ く かえ
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. げんざい ちきゅう しゅるい ぜつめつ
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。

ちきゅう たんじょう おく ぜつめつ か こさいそく
地球上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。

【日本にすむ生きものを脅かしている原因おびや げんいん】

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

人間が上手かんりに管理かんりしなくなると、里地里山かんきょう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きましょう。



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う。

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、かんじきウォーキングなどをおこなっています。

しゃしん 写真

- 左：ひとりしずか (H19 春)
- 中：エソリス (H21 秋)
- 右：野鳥観察会 (H21 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で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げ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 いじょうきしょう 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6割は、火力発電によるものです。

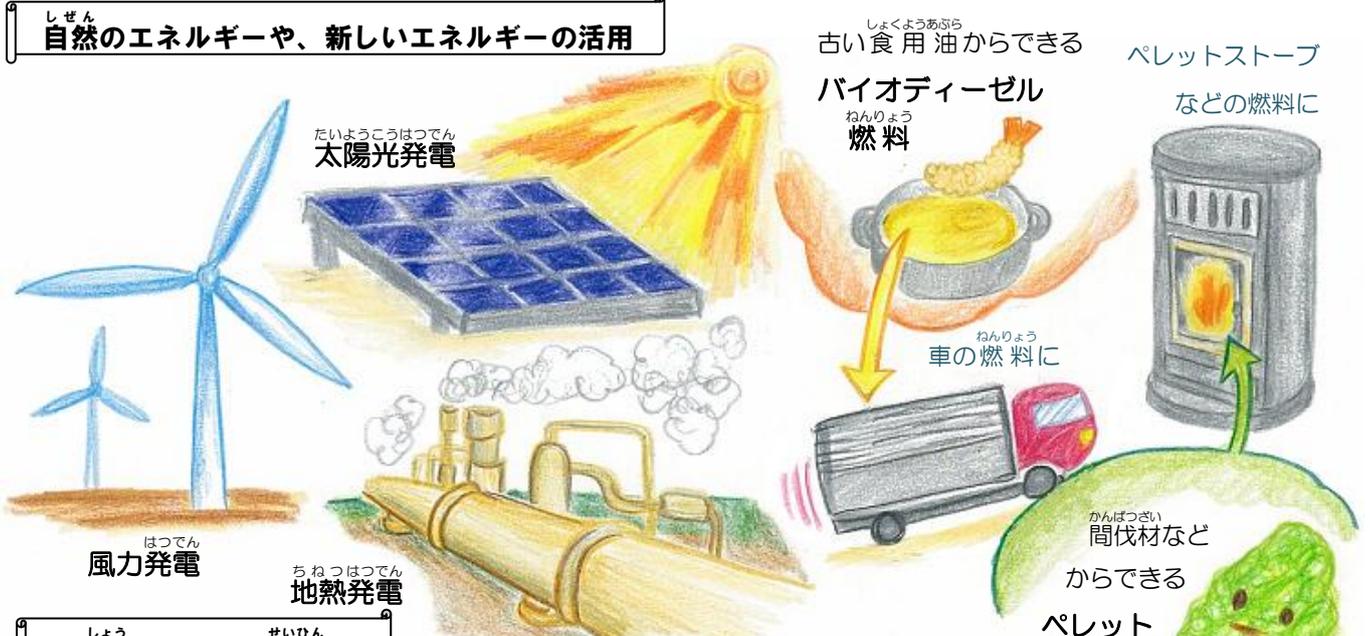
火力発電は、化石燃料とよばれる石炭や石油などを燃やして電力をつくることだよ。
お金があまりかからなかったり、電力の量を調節できたりと便利なんだ。



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



省エネルギー製品



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！

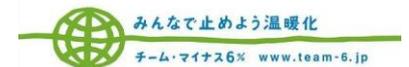


ゴミの分別を徹底し、廃プラスチックをリサイクルすると…

CO₂が **-52g**

※ 1人1日当たりのにさんかたんそさくげんりょう二酸化炭素削減量です。

毎日の生活の中で1人1日にさんかたんそはいしゆつりょう 1kg の二酸化炭素排出量をさくげん削減をめざしてみましよう。



きたひろしま 北広島市のとりくみ

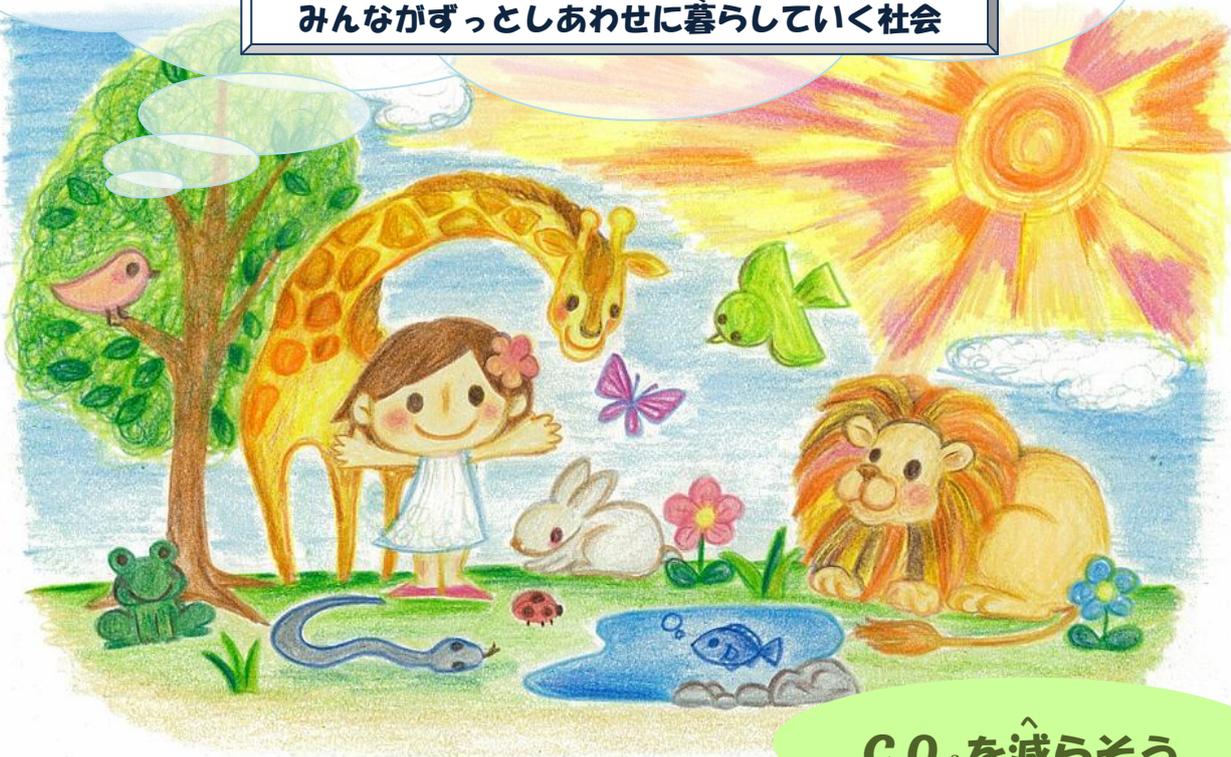
- ★北広島市では、古い食用油を回収して、工場のボイラー燃料としてリサイクルしています。前はごみとして捨てていましたが、資源として再生利用できるため、ご協力おねがいします。回収場所は「クリーンタウンきたひろしま」や、市のホームページに載っています。
- ★家庭での太陽光発電システムの導入に補助金を交付するしくみが計画されました。詳しくは市のホームページ (<http://www.city.kitahiroshima.hokkaido.jp/>) を見てください。



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、みんなで取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



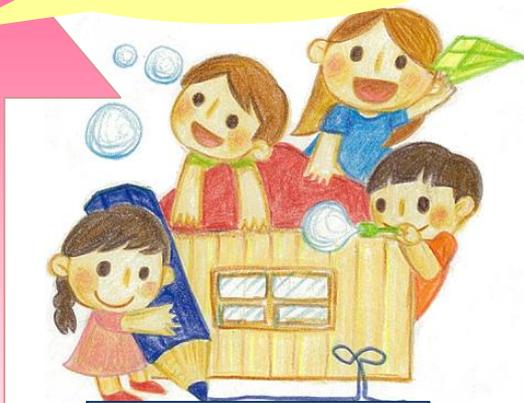
CO₂を減らそう

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

とく
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

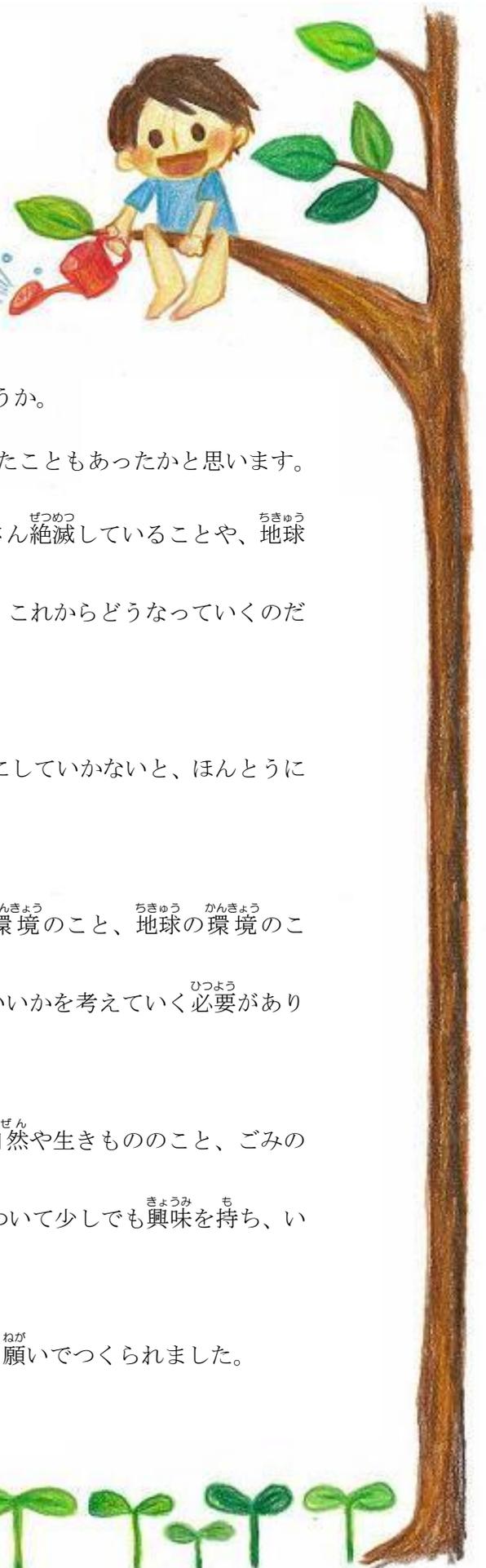
環境ラベルはほかにもいろいろな種類があります。

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。

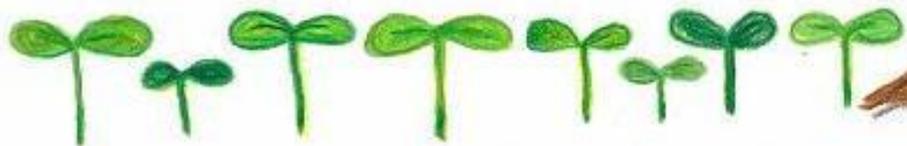
わたしたちの^く暮らしているこの^{ちきゅう}地球の^{かんきょう}環境は、今^{だいじ}大事にしていかないと、ほんとうに
^{しょうらい}将来^{わる}どんどん悪い^{ほう}方^{すす}に進んでいってしまいます。

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^{りかい}正しく理解して、そしてこれからどうしていったらいいかを^{ひつよう}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^{こと}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。
- 環境省こどものページ (<http://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。
- チーム・マイナス6% キッズコーナー (<http://www.team-6.jp/kids/index.html>)
チーム・マイナス6%の取り組みの、こどもたちに向けたページです。
- チーム・マイナス6% 温暖化詳細情報 (<http://www.team-6.jp/check/index.html>)
地球温暖化問題に関するパンフレットなどの資料を見ることができます。
- 全国地球温暖化防止活動推進センターJCCCA こどもプラザ (<http://www.jcca.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 (<http://www.meti.go.jp/intro/kids/index.html>)
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 (<http://www.env.go.jp/policy/hozen/green/ecolabel/index.html>)
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 平成22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 平成22年度版 (北広島市市民環境部廃棄物対策課)
- 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廃棄物対策課)
- 北広島下水道処理センター (北広島市水道部下水道処理センター)
- 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 平成 22 年度版

平成 23 年 3 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

FAX (011) 372-6188

E-mail kankyo@city.kitahiroshima.lg.jp

<http://www.city.kitahiroshima.hokkaido.jp/>
