



地球にやさしいこどもたち。



「エコチル」は(株)アドバコム登録商標です。

エコチルに関するお問い合わせ ▶ エコチル編集部 Tel 011-200-5671 Fax 011-200-5577 Mail info@ecochil.net

協力:北海道 後援:札幌市、北海道教育委員会、札幌市教育委員会 発行:(株)アドバコム 〒060-0061 札幌市中央区南1条西5丁目7-1 豊川南一条ビル9F

エコチルは、地球環境保全に積極的に取り組む子どもたちを育むとともに、家庭や学校内でのエコライフ推進を目的に、毎月76万部無料配布している環境教育情報紙です。

エコチルアプリで毎月スマホにお届けします！
ダウンロードはこちらから⇒

ほっかいどう 北海道版
がつ ころ 4月号

北海道版は札幌版と
統合しました

今月の表紙
余市町立黒川小学校 2年生 井島 絵美理さん
「水をよごさないで」

エコチル表紙イラスト
作品大募集!

水をよごさないで



表紙を飾るイラストを募集しているよ。エコや自然をテーマに自由にかいてね!

採用された方にプレゼント!
スケッチブックと水彩えのぐ12色セットをプレゼントいたします。
マルマン スケッチブック(B4)



べんてる
水彩えのぐ12色
絵筆・大瓶付セット

くわしい応募方法は3ページの「応募方法」かウェブサイトを見てください! <https://www.ecochil.net>

レッツトライ
エコライフ

みんなの学校の校長先生を紹介します!
Vol. 157



新得町立富村牛小中学校 校長 新倉 忠司 先生

大雪国立公園内にある本校では、春は山菜とり、冬はワカサギつりやかんじきウォークなど、自然の中で四季折々の活動を行っています。また、夏の登山の際は登山客に簡易トイレを配布するなど、自然を守る活動にも取り組んでいます。子どもたちには、ここの貴重な経験や体験をもとに、自立した立派な大人になってほしいと願っています。

レッツトライエコライフ
新得町立富村牛小中学校
校長 新倉 忠司 先生

知ってる? バイオマス
エコチル広場

エコワードパズルコーナー
今月のエコワードパズルプレゼント
旭山動物園だより
“北海道の食”がテーマの
動画コンテストにエコチル読者が入賞



そろばん
あんざん



初めてでも一人ひとり丁寧に指導します。
小学生無料体験 随時受付中!

年長2カ月間 無料体験受付中!

今だけ入学セットプレゼント!

入学金4,000円(税別)、授業料4,000円(週1回・税別)、週2回コースもあり ※くわしくは、お問い合わせください

《文部科学省後援の検定試験会場指定校》

やまぐちあんざんパワーで元気

0120-248-428

札幌を中心に道内280教室



体験した方は入学金免除!

パワーこクラブは、小学生の環境教育を応援しています

とってこにビッグバンで自転車を売ろう! 買おう!

ママ、新しい自転車買ってー!

そうね、ビッグバンへ新しい自転車を探に行こう!

みんなで回そう! リサイクルの輪!

そうだな! ついでに去年の自転車を売って買換えだ!

「もったいないがエコになる」のビッグバンでは、幼児用から小学生向け、そして大人用の自転車をどんどん買い取って、しっかりクリーニングをして並べています。ぜひ一度、見に来てね!

買取時のご注意!

- 以下の状態のものは買取対象外です!
- 防犯登録抹消してからお持ちください!
- 防犯登録抹消は手数料が無料です!

※地域により異なりますので、お問い合わせください。またご本人様確認を必ずおこなってください。

自転車買取 1,000円

おかしひきかえけん

1個差上げます!

自転車割引クーポン 500円引き!

ビッグバン

ビッグバン・おまかせ 全店OK

千歳店	苫小牧店	旭川店	帯広店	網走店	中標津店
千歳市信濃3丁目5-1(中央大通り) ☎0123-40-3196 営業時間 15:10-20:00 2F/10:00-22:00 ※営業時間 15:10-20:00 2F/10:00-22:00	苫小牧市南木町4丁目20(東三条通) ☎0144-76-3196 営業時間 10:00-20:00(店舗買取19:00まで)	旭川市宮前18番地21(大雪通り) ☎0166-38-3196 営業時間 10:00-20:00(店舗買取19:00まで)	帯広市西18条南2丁目11-6(白樺通り) ☎0155-41-3196 営業時間 10:00-20:00(店舗買取19:00まで)	網走市東町1丁目11(国道235号) ☎0146-42-3196 営業時間 10:00-20:00(店舗買取19:00まで)	中標津市東町24番地3丁目5(中標津大通り) ☎0153-79-3196 営業時間 10:00-20:00(店舗買取19:00まで)
釧路市花田町11-36(産業道路沿い)	小樽市柳町2丁目3-1	旭川市永山3番地21(国道39号)	伊達市梅本町55-3(国道37号)	北見市中央3番地4丁目494-24(国道39号)	網走市東町24番地2丁目5-10(国道18号)
☎0138-35-3196 営業時間 10:00-20:00(店舗買取19:00まで)	☎0144-53-3196 営業時間 10:00-20:00(店舗買取19:00まで)	☎0166-49-1155 営業時間 10:00-20:00(店舗買取19:00まで)	☎0142-21-3196 営業時間 10:00-20:00(店舗買取19:00まで)	☎0157-66-1700 営業時間 10:00-20:00(店舗買取19:00まで)	☎0154-51-3196 営業時間 10:00-20:00(店舗買取19:00まで)

表1 ささまざまな再生可能エネルギー

- 太陽光発電
- 風力発電
- 地熱発電
- 水力発電
- バイオマス発電

その他、太陽熱利用、雪氷熱利用、
バイオマス熱利用などもあるよ。



私たちは毎日、さまざまなエネルギーを使っているよね。エネルギーを生み出す物として石油や天然ガスなどの化石燃料があるけれど、それらの資源がほとんどない日本は輸入にたよらないといけない。しかも、化石燃料などを使い続ければいつかはなくなる資源。だから、ずっと使い続けられる、地球に優しい資源が求められているんだ。

そこで注目されているのが、再生可能エネルギー。CO₂を排出せず、なくなることなく使い続けることができる太陽光や風力、そして、動物や植物などから生まれる資源を使うバイオマスなどがあるよ。

注目される
再生可能エネルギー

知ってる？
バイオマス



環境に優しい
資源

図1 代表的なバイオマス 再生可能なバイオマスは身近な所にたくさんあるよ。



家畜のふんやおしっこ



間伐材や木くず、もみから



家庭から出る生ごみや廃食用油

図2 カーボンニュートラルの考え方



植物由来のバイオマスは「カーボンニュートラル」という特徴があるよ。カーボンニュートラルとは、大気中のCO₂の濃度に影響を与えない性質のこと。植物由来のバイオマス資源を燃やせばCO₂が出るけれど、その原料である植物は同じ量のCO₂を吸収するため、地球全体のCO₂のバランスはくずれないんだ。

バイオマスとは、動物や植物などに由来する再生可能な資源のこと。バイオマスを使って生み出すエネルギーをバイオマスエネルギーというよ。家畜のふんやおしっこ、家庭から出る生ごみ、森林の間伐材などを燃料や電気などに作り変えるんだ。

バイオマスエネルギーはCO₂を増やさないから、地球にとっても優しく、輸入に頼らず、自分の住む地域で原料をまかなない、エネルギーを生み出すことができる点も、バイオマスの優れた所。自分の住んでいる所でエネルギーを生み出せるなんて、すごいよね！最近、日本中のいろいろな所で、バイオマスが使われているよ。

バイオマスを原料として電気や熱を作ることができて、さらにCO₂を出さないなんて、とってもエコだね！



監修：北海道環境生活部 環境局 気候変動対策課

2019 ZOO&AMUSEMENTSPACE ノースサファリサッポロ

GW ゴールデンウィークはここで決まり!! 4月27日(土) 夏季営業

突如!! 恐竜現る!!

OPEN!! 赤ちゃんどうぶつ大集合!!

ツキノワグマの赤ちゃんふれあおう!!

3つのエリアが新しくオープン

スモールアニマルコーナー

パロットエリア

ゴロンゴロ

入園料 大人1500円(税込) 小人500円(税込) 3才以下無料

ノースサファリサッポロ お問い合わせ 080-1869-6443

札幌市南区豊川469-1 (金山温泉手前)

札幌市中央区南1条西3丁目 札幌中心部から車で約30分 定山温泉から車で約10分

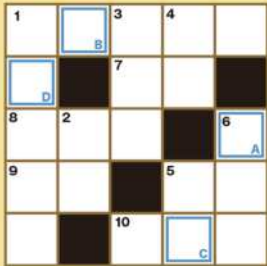
<http://north-safari.com>

動物取扱責任者: 田原 真志 ※貸付は動物取扱業の営業時間と異なります。ご利用はGHPRをご確認ください。

エコチル広場



エコワードパズルコーナー 抽選でプレゼントが当たる!



「前」のストがあつても私は〇〇〇だ。

⑥「落着いてる」の、〇〇にかならず。

⑤「部」の温度が高くて〇〇をかいた。

④「つめが生えて」の足の先の部分。

③「〇〇」人差の〇〇〇〇をうけた。

②「心や体になやみやび」がなつた。

①「4月」を英語で言うかな。

「4月1日は〇〇〇〇〇〇フル。」

「前」をわけて〇〇〇〇になった。

③「大気」の温度、地球温暖化の影響で、年間の平均〇〇〇〇が上昇して。

④「つめが生えて」の足の先の部分。

⑤「部」の温度が高くて〇〇をかいた。

⑥「落着いてる」の、〇〇にかならず。

「前」のストがあつても私は〇〇〇だ。

ヨコのカギ

- ①いつまでも限りなく続くこと。
- ⑤かわいがり、大切にすること。「子どもに〇〇を注ぐ」。
- ⑦和服を着るとき、この辺りに巻いて結ぶ細長い布。「着物の〇〇をきつくしめる」。
- ⑧英語で「計画」のこと。
- 「ゴールデウィークの旅行〇〇〇を立てる」。
- ⑨地球の表面で水におおわれていない所。
- ⑩本当に起こるとはとても思われない不思議な出来事。「まるで〇〇〇が起きたようだ」。

クロスワードを解いて、アルファベットの順に並べると、何という言葉になるかな? 下記のWEBから、またはハガキで答えを送ってね。抽選でプレゼントが当たるよ。

4月号のこたえ

き	く	も	ち
な	は	く	い
な	は	く	い
な	は	く	い
な	は	く	い
な	は	く	い

こたえ A B C D

今月のエコワードパズルプレゼント

北海道グリーンランド 無料入園券 20組40名様

今年の北海道グリーンランドは、4月20日(土)からオープン。カード迷路ぐるり森大冒険や楽しいアトラクションがいっぱい! イベントをチェックして、ぜひ遊びに来てね。

賞品提供: 北海道グリーンランド

応募方法 締め切りは2019年4月30日(火・休)まで

エコワードパズルプレゼントの応募、動物園だよりへの質問は、下記のWEBから、またはハガキに「エコチル北海道版4月号応募」と下記の必要事項を書いて応募してね。 <https://www.ecochil.net>

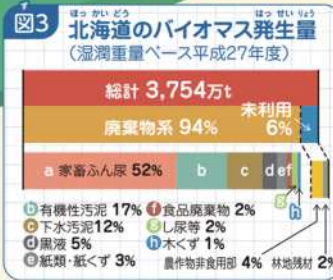
必要事項 ①名前(ふりがな) ②小学校 ③学年 ④性別 ⑤年齢 ⑥〒住所 ⑦電話 ⑧メールアドレス(メールでの案内を希望する方) ⑨今月号はいつどこでもらったか ⑩もっともおもしろかった記事とその理由 ⑪あまりおもしろくなかった記事とその理由 ⑫おうちでエコチルを読む人はだれですか ⑬定期購読している新聞 ⑭エコチルの感想 ⑮飼育員さんへの質問 ⑯エコワードパズルの答え

二次元コードは、一部の携帯電話では読み取れない場合があります。予めご了承ください。

表紙イラストの応募について A4かA3または八つ切りの画用紙に、クレヨンや絵の具などで「エコ・自然」をテーマにした絵を横向きに書いてね。名前(ふりがな)、小学校名、学年、住所、電話番号、作品のタイトルを明記して、折らずに送ってね。応募作品は返却しません。

宛先 〒060-0061 札幌市中央区南1条西5丁目7-1 豊川南一条ビル9F 株アドバコム エコチル編集部「北海道版4月号応募」係

【個人情報の取扱】お寄せいただいた個人情報は賞品の発送や当社からのご案内に利用するほか、法令などで開示を求められた場合を除き本人の許可なく第三者に提供は致しません。



北海道でも進むバイオマスの利用

北海道でもさまざまな所で、バイオマスが活用されているよ。図3にあるように、北海道のバイオマス発生量は、年間約3,754万t。家畜のふんやおしっこが、全体の約52%なんだ。

キミが住む町はあるかな? 北海道内で進むバイオマス利用 下川町・興部町・当別町の取り組み

下川町 林業がさかんな下川町では、木質バイオマスを有効利用しているよ。

切削チップー機で木をチップ化

ボイラーがある熱供給施設

下川小学校では、温水パネルヒーターで暖房利用

興部町 牛のふんやおしっこなどを発電や肥料に活用しているよ。

家畜の排せつ物を発酵

農作物で使う肥料に

集められたメタンガスは発電に使われる

当別町 道産自然素材を使用したエコアパートで、木質ペレットストーブを使っているよ。

上からペレットを入れる▲木材を燃料に使うペレットストーブ

暖かく地球に優しい

4/20 遊園地 OPEN!! 超大型連休をFNJOYしよう! 楽しさいっぱい! アトラクション46機種!!

プリキュアオールスターズがやってくる! 5/19

4/21 5/3 6/6 ジョウからクワガタまで、20人の魔王ライダーが登場!! 大集合!! 平成仮面ライダー大集合!!

4/27 5/5 6/23 トリプル☆プリキュア

4/27 5/28 6/29 ヒーロー大集合

5/12 5/26 6/9 アンパンマン

北海道グリーンランド 札幌市中央区南1条西5丁目7-1 豊川南一条ビル9F 株アドバコム エコチル編集部「北海道版4月号応募」係

0126-22-2121

【土日祝】9:00~17:00
【4/28~5/2・6】8:30~17:00
【5/3~5】8:00~19:00
【平日】9:30~17:00

入園料(税込) 当日券 前売券
おとな(高校生以上) 1,600円 1,400円
こども(3歳~中学生) 1,000円 900円

【応募方法】
 ①郵便番号 ②住所 ③電話番号 ④参加希望者全員の氏名(ふりがな)
 ⑤お子さまの学年・性別 ⑥職業を明記の上、下記宛先までご応募ください。

件名「北海道の豆で作ろう親子で和菓子作り教室in中標津」係
 ●ハガキ 〒060-0031
 札幌市中央区北1条東4丁目 8-8 大竹ビル2階 (株)ブレナイ社
 ●FAX 011-231-1714
 ●メール mame@brenaisha.com