

# みんなで参加しよう! 夏のイベント

## 科学と環境を 学ぶ クイズオリエンテーリング

エコパルなごや、名古屋市科学館、  
でんきの科学館をまわりクイズに挑戦しよう!

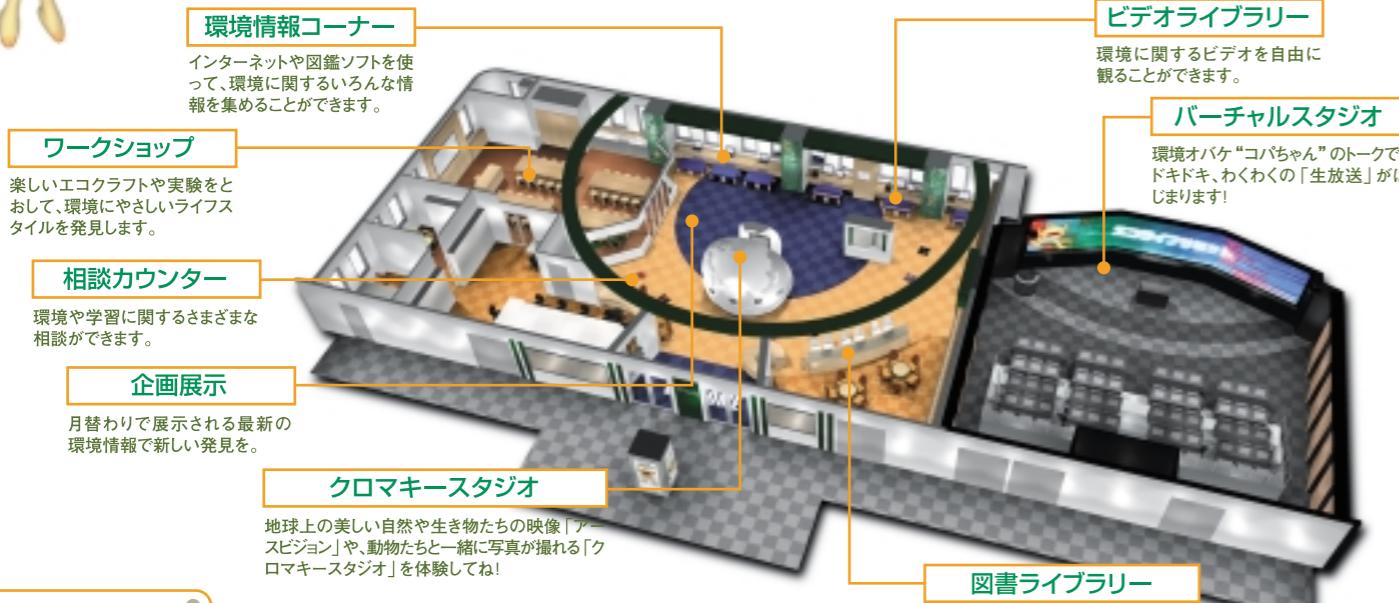
6/12(土)・7/10(土)・9/11(土)

★いずれもその当日の9:30~17:00(参加受付は15:30まで)です。

その他にも、さまざまな環境学習のメニューを用意しています。ぜひ、足を運んでみてください!!



エコパルなごやは  
こんなところです



### マンスリー企画展示

エコパルなごやは、環境問題に熱心で、実際に活動をしているNPOや企業、学校などの活動を「マンスリー企画展示」として、月替わりで紹介します。

※出展予定は、変更となる場合がありますので、ご了承ください。

6月

出展者: ネットワーク地球村  
出展内容: 「地球温暖化と開発途上国」「映画上映」など。6月13日(日)、27(日)

8月

出展者: 名古屋自然観察会  
出展内容: 活動報告パネル展示

9月

出展者: エコパルスクール、  
名古屋市環境科学研究所・名古屋工業大学  
出展内容: 都会の生活・山郷の生活体験レポート  
水質測定ロボット・水質浄化ロボット

7月

出展者: (株)シナジー  
出展内容: 雨水利用と新エネルギー  
屋上緑化ジオラマ、風力発電機など

お知らせ

各種情報など充実した内容で新しくなりました!  
環境学習センターホームページ <http://www2.ocn.ne.jp/~ecopal/>

あなたで 環境守るも 汚すのも



「毎月8日は環境保全の日」



この情報誌は古紙配合率100%・白色度70%の再生紙を使用しています。



## 名古屋市環境学習センター エコパルなごや

〒460-0008 名古屋市中区栄一丁目23番13号  
伏見ライフプラザ13階  
開館時間/午前9時30分~午後5時 入館料/無料  
休館日/毎週月曜日(月曜日が祝日の場合は直後の平日)

お問い合わせは

TEL 052-223-1066  
FAX 052-223-4199

Email: a2231066@kankyokyoku.city.nagoya.lg.jp  
URL: <http://www2.ocn.ne.jp/~ecopal/>

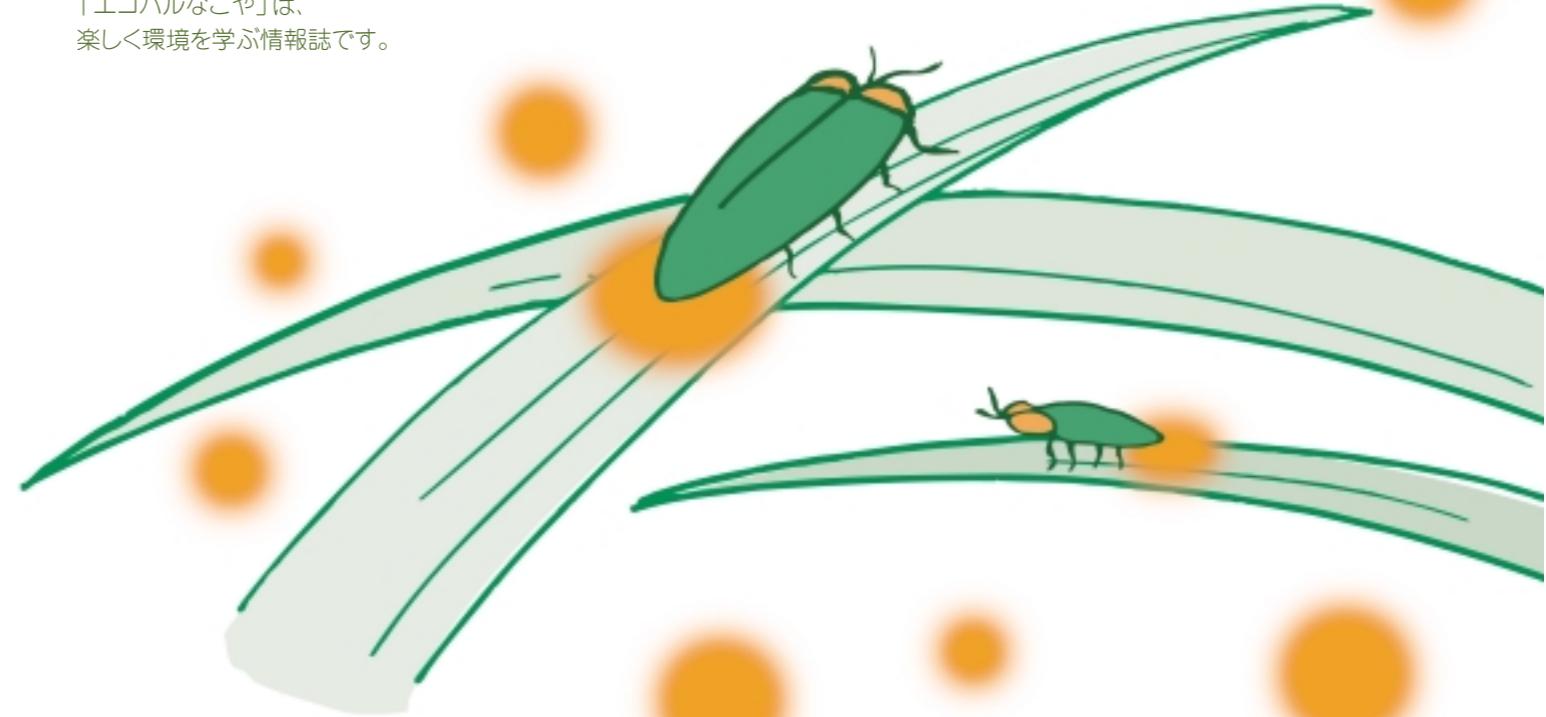
季刊エコパルなごや 第32号 平成16年6月発行  
発行/名古屋市環境学習センター 名古屋市中区栄一丁目23番13号 伏見ライフプラザ13階

# エコパルなごや 夏号 VOL.32

## 地球の温暖化を考えよう!

### 特集 夏号 地球の温暖化ってなに?

みなさん、わたしたちが暮らしている地球が、年々暖かくなっているって知っているかな?  
何が原因でそうなるの?  
寒い冬がなくなって快適かな?  
地球がどんどん暖かくなると何か都合が悪いことがあるの?  
このまま暖かくなり続けたら大変だよ。  
地球の温暖化について考えてみよう。  
「エコパルなごや」は、楽しく環境を学ぶ情報誌です。



いろんな話題、お届けします。

特集

### 夏号 地球の温暖化ってなに?

エコパルNEWS

くらしの環境セミナー  
なごや環境塾  
エコロジー・ワントゥーアー  
エコパルスクール ほか

地球が暖かくなったって、どーってことないね。  
そうかなー…。

今は「痛み」を感じないから…。それが一番の問題だよ。  
「痛み」を感じるには、事の重さを理解しないとね。  
皆さんは、「痛み」を感じていますか?  
地球温暖化について、しっかり考えてみよう。

# 地球の温 暖化を 考 えよう!

## 夏号 地球の温 暖化ってなに?

し  
知  
る

ちきゅう おんданか かんきょうもん  
地球の温  
暖化は、地球環境問題の一つなんだ。地球環境問題は、オゾン層の破壊や酸性雨、熱帯林(森林)の減少、野生生物種の減少など9つあるんだ。

物種の減少など9つあるんだ。地球環境問題は、お互いに関連し合っていて、総合的にとらえることが大切だね。たとえばフロンガスひとつとっても、オゾン層の破壊にかかわっていることはもちろん、温  
暖化にもかかわっているんだ。中でも、

## 地球温 暖化はこうしてすすむ

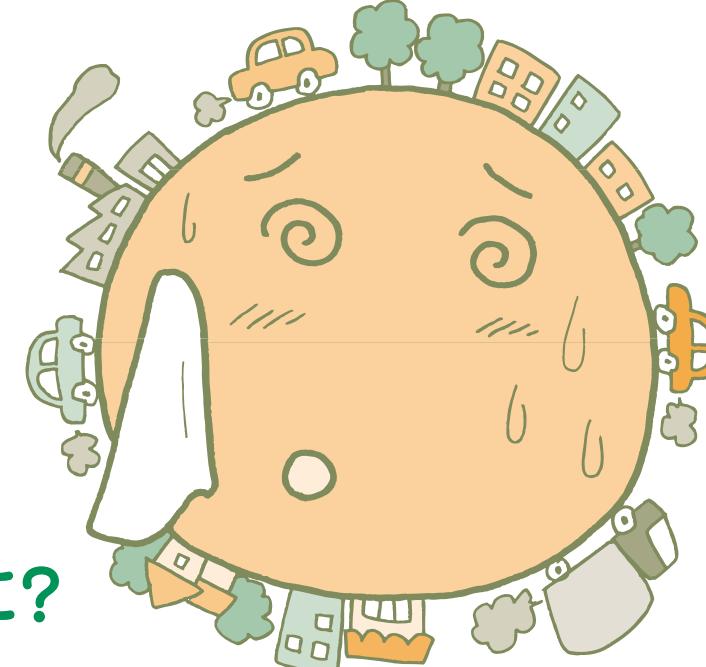
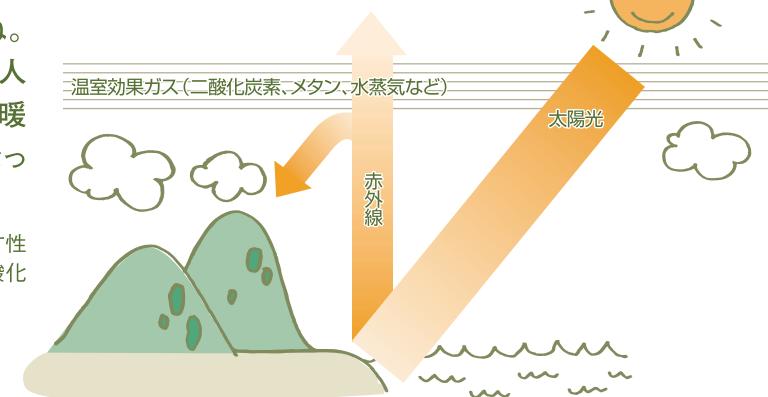
地球温  
暖化は、たくさんの化石燃料(石油や石炭など)を使うことによって生じる二酸化炭素などによって温  
室効果がすすみ、全世界の平均気温が長い年月をかけて上  
がっていく現象だね。この二酸化炭素の世界の排出量は、1950年から4倍にも増えているんだ。

太陽からとどく光は、大気をとおり地表面で吸収されるんだ。熱せられた地表面から、赤外線の形で熱が外に放たれ(放射)、温  
室効果ガスはこの熱を吸収し、さらにその一部を再び下向きに放射するんだ。こうして地表の気温は生物の生存に適した気温に保たれているんだね。

しかし、産業がさかんになり、森林を伐採するなど人の活動により、温  
室効果ガスが増えてしまい、地球温  
暖化がすすむんだ。このすすみ方が今、すごい勢いにな  
っているんだね。

\*温  
室効果ガス=地球の大気中に放出されたとき、温  
室効果を引き起こす性質のある気体の総称。二酸化炭素のほか、メタン、亜酸化窒素、オゾン、フロンなどがある

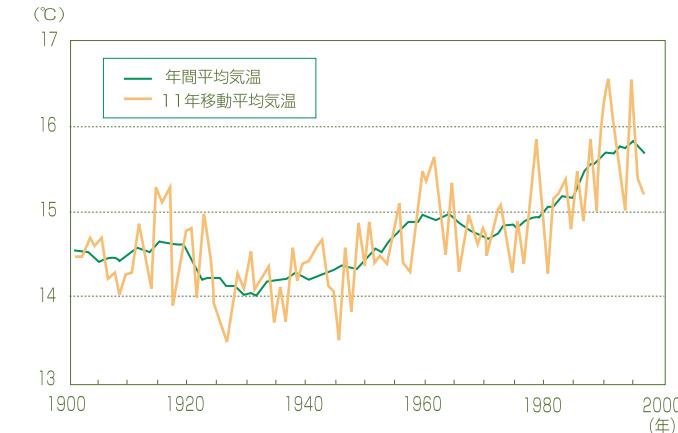
### 地球温 暖化の仕組み



## 地球は年々暖かくなっている

地球の気温は、太陽からとどくエネルギーと地球から放出されるエネルギーとのバランスによって一定に保たれているんだ。

今地球は年々暖かくなっている。名古屋市の気温の推移を見てもわかるね。身のまわりにある電気製品や自動車を使うことにより、生活が便利になる一方で二酸化炭素が増えているんだよ。



参考：名古屋地方気象台資料

## 地球に何が起る

### 陸地が消える

地球温  
暖化は、地球の気温がどこでも同じように上がるわけではないんだ。北極や南極ほど気温の上昇は激しくなり、そこでの氷が急速に減少しているんだ。

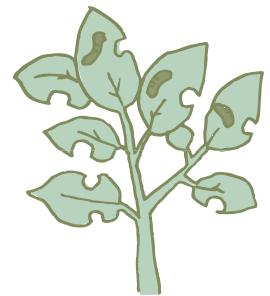


(ヒマラヤ氷河の  
衰退)

北極の氷がなくなることになつたら陸地が少なくなり、水没する国も出るんだよ。

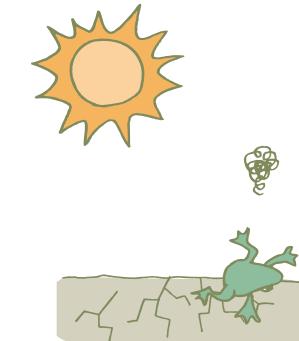
### 作物ができなくなる

集中豪雨に見まわれたり、雑草や害虫の動きが盛んになつたりして、熱帯や亜熱帯の害虫が日本にすみつき、米の生産などの農業に影響が出るんだ。



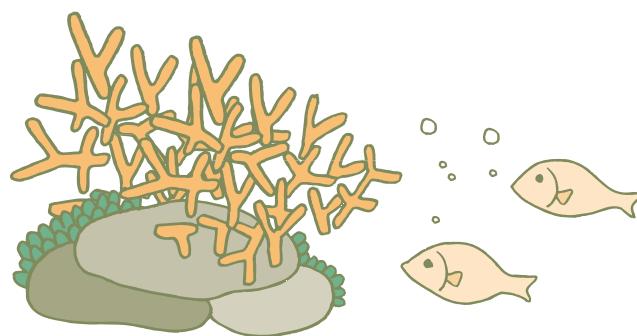
### 水害・干ばつが増える

大雨が降り洪水が多発したかと思えば、渴水や干ばつになり異常気象災害が、世界各地で生じるようになるんだね。温  
暖化がすすむと、地球自ら運転を正常に操作することがむずかしく、暴走するようになるんだ。



### 絶滅する種が増える

動植物はそれぞれに適した地域に生息しているんだ。温  
暖化がすすむと寒さを求める北または高地に移動しなければならないね。行き場を失った生物は、絶滅のおそれがあるんだ。また、海水温が上昇すると、稚魚やプランクトンが減って、マイワシが激減したり、サンゴは水温に敏感だから激減したりするかもしれないんだ。



### 健康が損なわれる

世界のマラリア流行地域は、下の図のようなんだ。マラリアを媒介するハマダラカは、本来、日本では沖縄の南西諸島にのみ生息しているんだ。しかし、気温が上昇すれば、蚊の分布域が拡大し、マラリアやテング熱などの感染症が増加する可能性があるんだよ。そのため、夏の猛暑による高齢者の健康への影響が心配されるんだ。地球温  
暖化は、これに追いつきをかけることになり、マラリアの流行地域がどんどん広がっていく可能性があるんだ。

\*テング熱=熱帯地方に発生するウイルス性伝染病。  
ネッタイシマカによって媒介され、対症療法のみ。



こんなに小さな  
“力”によって  
病気になってしまふんだね





## 温暖化はそんなに速くすすむの？

地球は温室効果ガスの影響で、平均気温が異常に上昇するんだ。20世紀の間に地球の平均気温は0.4~0.8°C上昇しており、1990年から2100年までの間に、1.4~5.8°C気温が上昇する予測されているんだ。(右図参照)

過去1000年の温度変化は、比較的安定していたんだ。しかし2100年の予測では、様々な予測がされており、わずか100年の短い期間に、過去に経験したことのない速さで、気温が上がると予測されているんだね。



## 海面が上昇するってどのくらい？

世界の海面は20世紀中に、10~20cm上昇しているんだ。いろんな説があるけど、このまま温室効果ガスが増え続けると、1990年から2100年までに水位が9~80cm上昇すると予測されているね。

都市の低地部では、住民が移住を余儀なくされ、環境難民が何千万人にも達するとも言われているんだ。外洋に面した砂浜の海岸地帯では、打ち上げる波の高さが、現在よりも高くなり、防波堤防をかさあげする必要が生じると言われているね。

※環境難民=地球温暖化による海面上昇は、21世紀末には最大1mに達すると予測されている。その場合、海岸近くの低地に住む数千万人の移住が必要になると警告している。この移住が必要となる人々をさす。

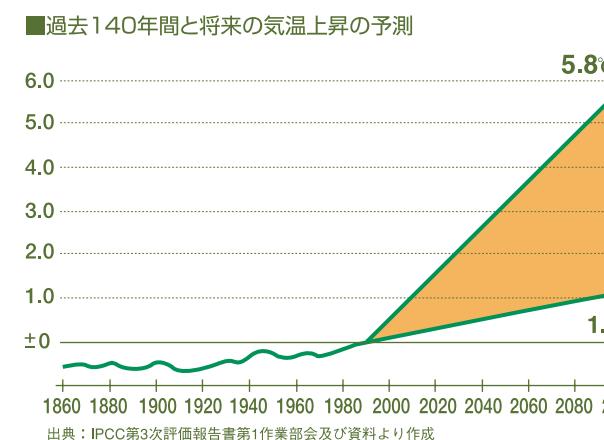
## 食糧不足になるってなぜ？

二酸化炭素濃度が2倍になり温暖化がすすむと、世界の穀物の栽培適地は半分に減少するともいわれているね。早ければ2020年には、二酸化炭素濃度が2倍になるという試算もあるんだ。穀倉地帯は、温暖化がすすむにつれて「寒さ」を求めて北上するんだ。しかし、北アメリカやロシア北部では針葉樹林帯やツンドラに突き当たり、結局作物が生育できる良質な土地がいちじるしく減少することになるんだ。また熱波、高温、干ばつ、大洪水などの異常気象が各地で発生し地球全体が凶作になるため、食糧が不足し大変なことになるね。

※ツンドラ=高緯度地方に広がる凍結した大平原。排水不良で作物の生育に適さない。



長い間雨が降らず、水がかけ、枯れたトウモロコシ。



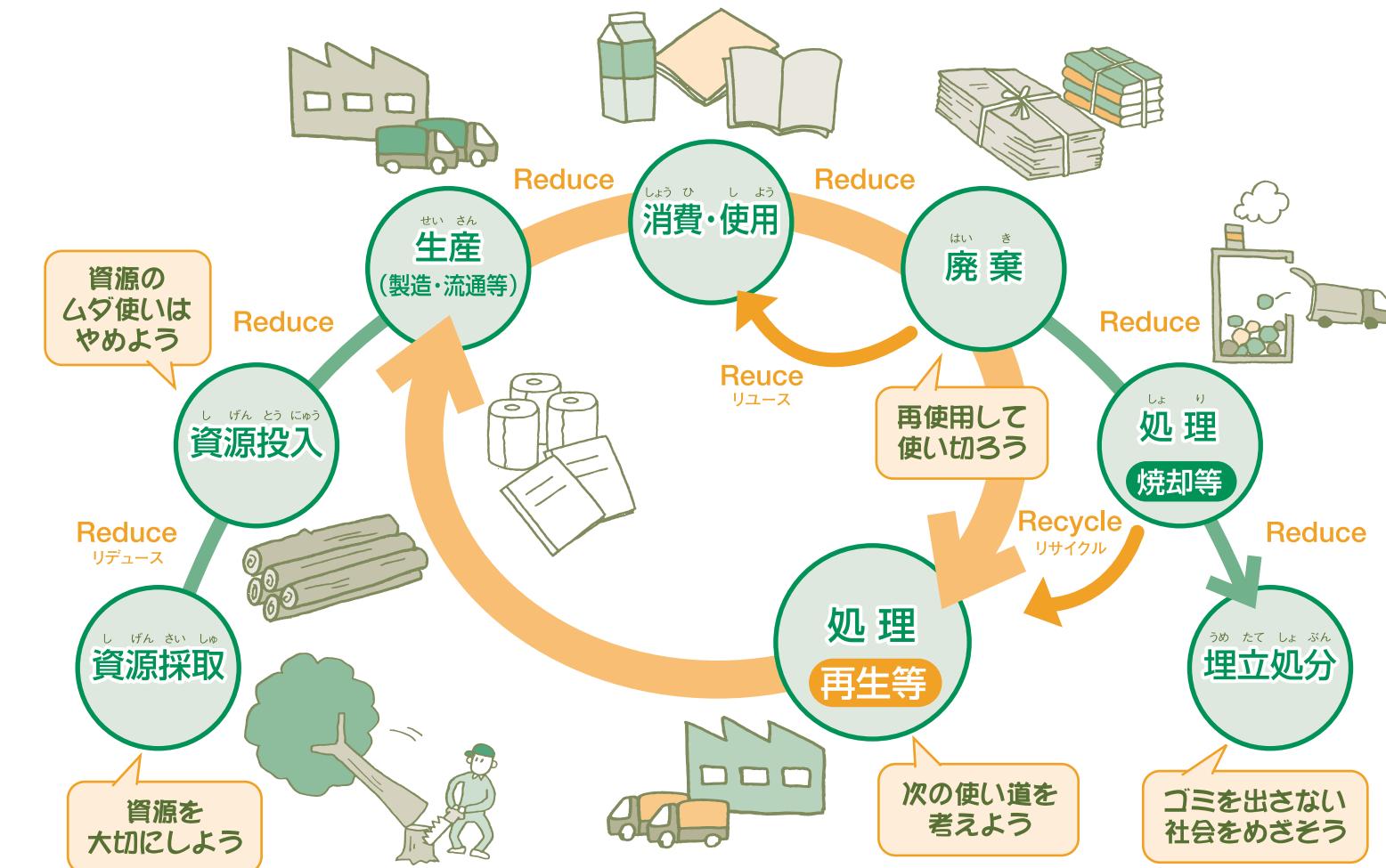
## 循環型社会をすすめよう！

私たちの生活は、ありとあらゆるところで燃料を使っているんだ。身のまわりを見ても身に付いているものから、食品、電気機器など、そして、ごみまでエネルギーにかかわらないものはないね。だから二酸化炭素を減らしていくには、市民や事業者や行政が、それぞれできることをしっかり行うこと(パートナーシップという)が大切なんだ。商品のライフサイクルでエネルギーがどれだけ使われているかが重要なんだ。業者が製品の使用済み以後まで責任を負う(拡大生産者責任という)ようになっているんだね。それぞれの段階でかかる人が、エネルギーを徹底的に節約することが大切なんだよ。(下図参照)

※ライフサイクル=一つの商品が原料から商品になり、使われてごみになるまで(原料→生産→輸送→使用→廃棄までの各段階)をいう。

## 循環型社会の姿

### 21世紀型社会



★“リデュース”、“リユース”、“リサイクル”については、春号(Vol.31)『グリーンコンシューマーについて考えよう』で特集しています。

### お知らせ

次回の情報誌「秋号」は、今回の「夏号」に続いて、地球温暖化を防ぐにはどうしたらよいかについて特集する予定です。また読んでね。

# エコパルNEWS

## くらしの環境セミナー

環境問題は、私たちの暮らしと大きくかかわっています。家庭でできる環境にやさしい暮らし方について、講演や実習などを通じて、皆さんと一緒に学んでいきます。講座は、6月18日(金)スタートです。



## エコパルスクール

小学校4年生から6年生の児童を対象に、野外体験を通じて自然と私たちのかかわりを学び、自然と環境について関心を高める講座です。今年は「まちの中で、自然の中で、五感を使ってしらべてみよう」をテーマに、夏休みに3回、冬休みに1回のシリーズで開催します。長野県の小学校と交流を深める講座も行う予定です。



名古屋の水源地 味噌川ダム

長野県の交流先小学校の外観(築約70年の木造校舎)



## なごや環境塾

環境問題の解決は、私たちの身近なところの取り組みから始まります。地域で環境保全活動を行う指導的役割を担う人材を育成するため「なごや環境塾」を開催します。募集や講座の内容については「広報なごや6月号」と「環境塾のチラシ」をご覧ください。

## エコロジー・ワンデーツアー

小学4年生から中学1年生との保護者を対象に、講義や関連施設の見学、星空観察などを通じて、親子または子供たちで環境について考えます。募集や講座の内容については、「広報なごや7月号」と「チラシ」をご覧ください。



## 参加者募集中

## こどもエコクラブ

環 境 省



小中学生ならだれでも参加できる「こどもエコクラブ」。身近な地域のなかで、仲間といっしょに活動するクラブです。生き物調査や空き缶のリサイクルなど、みんなができる環境にやさしいことを考えて活動します。参加クラブには、環境の情報がのっているニュースレターなどを送ります。

### エコクラブに入るには

- まず数人～30人くらいの仲間を集めよう。(市内在住の小・中学生に限る。)
- みんなの活動を手伝ってくれる大人のサポートーを決めよう。
- エコパルなごやで登録用紙をもらおう!

### 申し込み方法

登録用紙に必要事項を記入して、エコパルなごやまで申し込んでください。

### しめ切り

とくにありません。いつでもどうぞ。