

えほんでしろう!  
きごうのへんか



「うわあ、かっこいいなあ。」

こちらの なつ といえは、よさこいまつり。

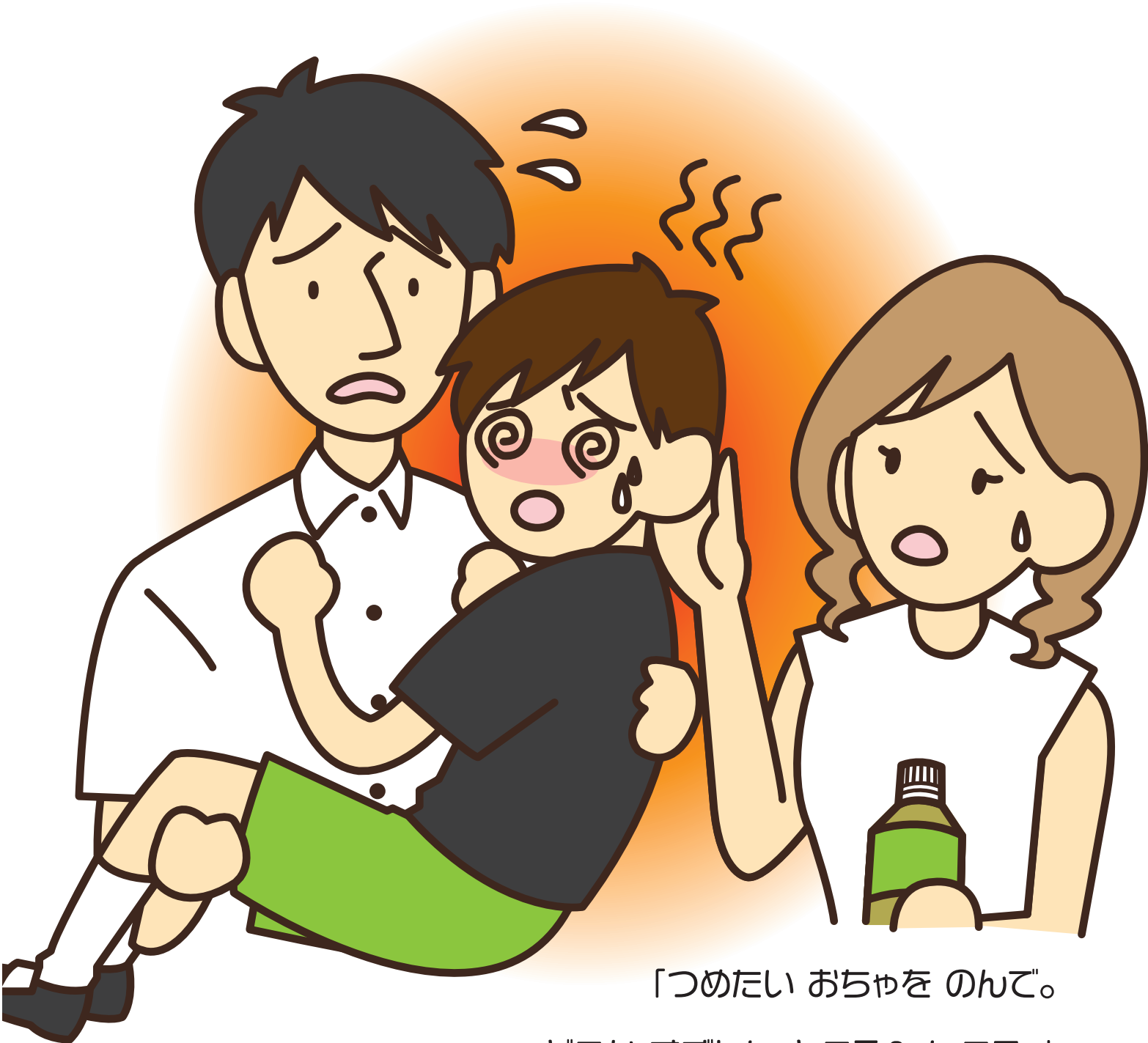
こうちゃんは、おどりに むちゅうです。

でも、あれれ。こうちゃんのようにがなんだかおかしいよ。

「ぼく、あたまが クラクラする…」

「たいへん、かおが まっかだわ。」

おかあさんが びっくりして いました。



「つめたい おちゃを のんで。」

どこか ずずしい ところへ いこう。」

おとうさんが、だっこして くれました。

ずっと暑いとしゃかんで やすんだ こうちゃん。

だんだん げんきになってきました。

「ねえ、おとうさん。ぼく、どうして しんどく なったの？」

「こうちゃんは、ずっと あつい ところに いたから

“ねっちゅうしょう” になりかけて いたんだよ。」



「ねっちゅうしょう？」

「きょう みたいに すごく あつい ひは、

“ねっちゅうしょう” に きをつけないと いけないんだ。」

「“ねっちゅうしょう”も “おんだんか” のえいきょうね。」

おかあさんが こまった かおで いいました。

「“おんだんか” って なに？」

「ちきゅうが あつくなつて きている ことよ。」

「あつくなると、どうなるの？」

「そうね。ちょうど としょかんにいるから しらべて みる？」

「うん！」



# “おんだんか”でこんなことが おきているんだ!



はんきょくの こおりが とける。



うみのみづが ふえる。



しまが しずんで しまう。

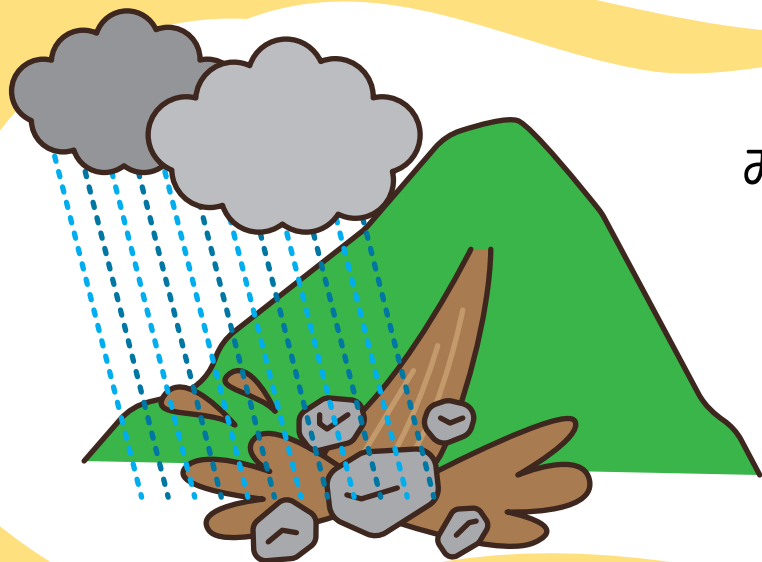
なつに とても あついひが つづく。



あめが ふらなくなる。



のみみづが たりなくなる。

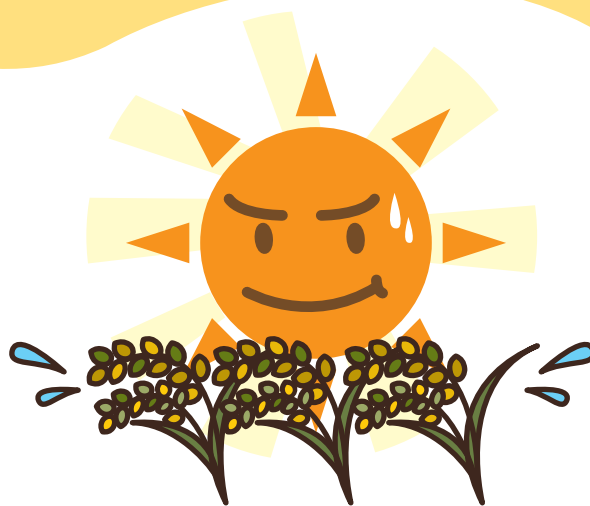


みじかい じかんで つよい  
あめが たくさん ふる。



やまが くずれ  
かわが あふれる。

やさいやくだものが  
ちやんとそだたなくなる。



おこめのいろがかわる。  
われる。



おいしくなくなる。

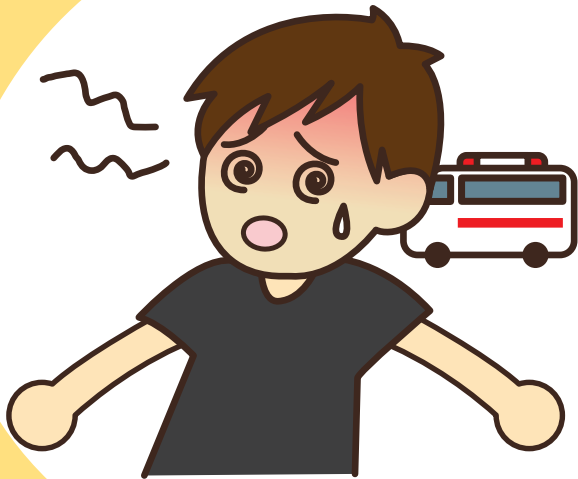
あつさでうしやぶた  
にわとりのげんきがなくなる。



ぎゅうにゅうやたまごが  
たりなくなる。



# ひとにも こまったこと が おきているよ!



“ねっちゅうしょう”になりやすくなる。



きゅうきゅうしゃて はこばれる。

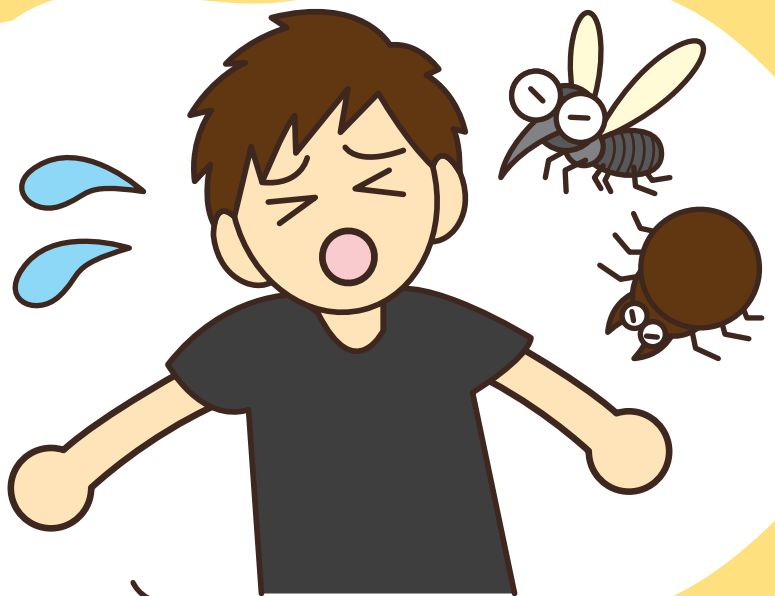


いのちをおとす こともある。

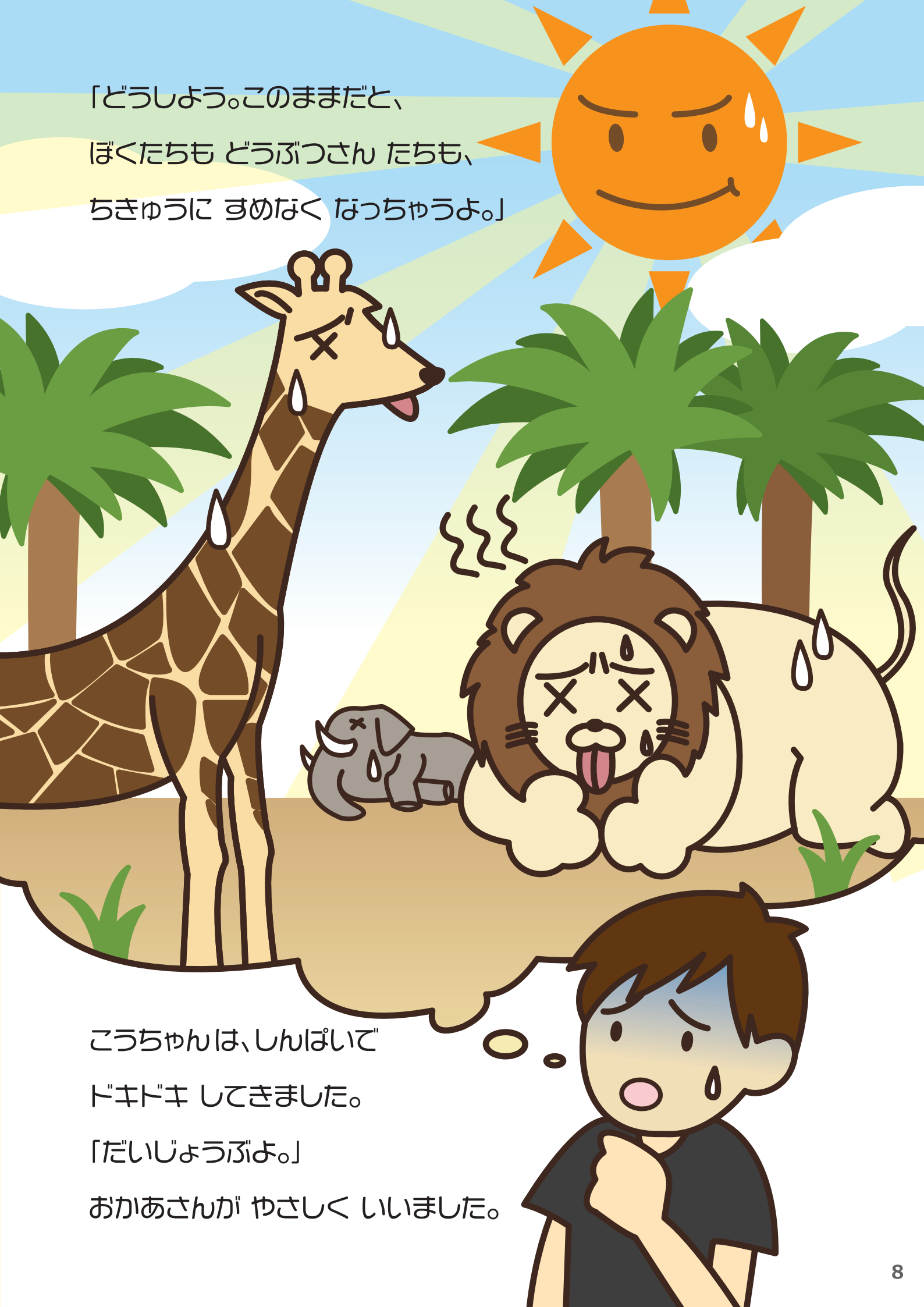
びょうきをはこぶ  
カやダニがふえる。



びょうきがひろがる。







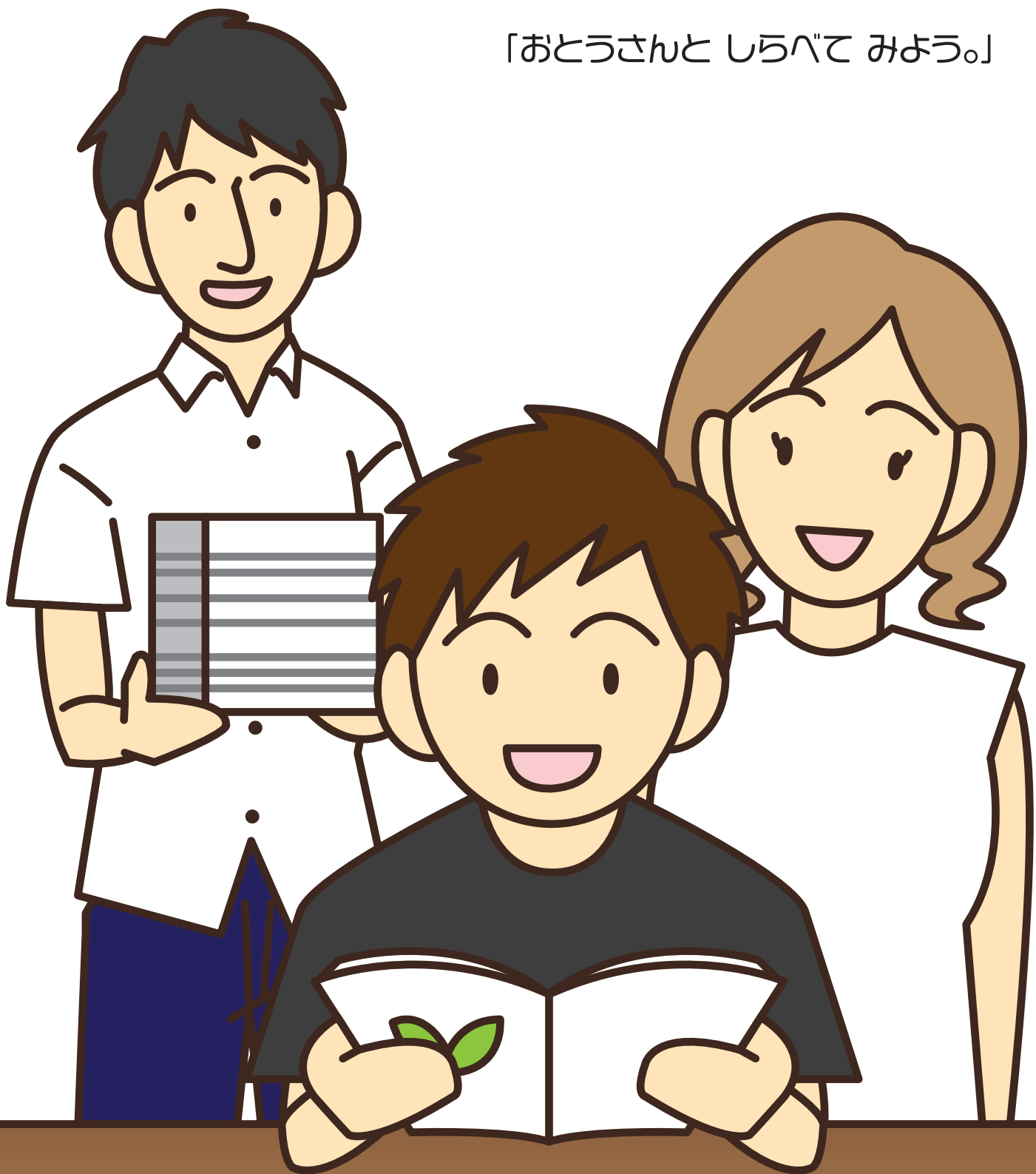
「どうしよう。このままだと、  
ぼくたちも どうぶつさん たちも、  
ちきゅうに すめなく なっちゃうよ。」

こうちゃんも、しんぱいで  
ドキドキ してきました。  
「だいじょうぶよ。」  
おかあさんが やさしく いいました。

「“おんだんか”がすすんでも、ひとやどうぶつが  
くらせるようにくふうすればいいのよ。」

「そっか!でもどんなことをすればいいのかな?」

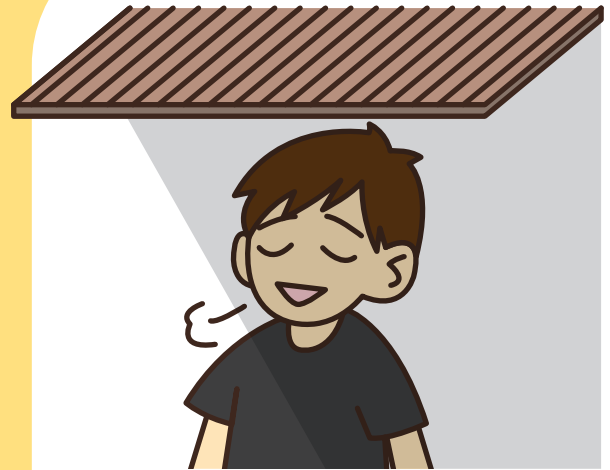
「おとうさんとしらべてみよう。」



# “ねっちゅうしょう”に ならないために



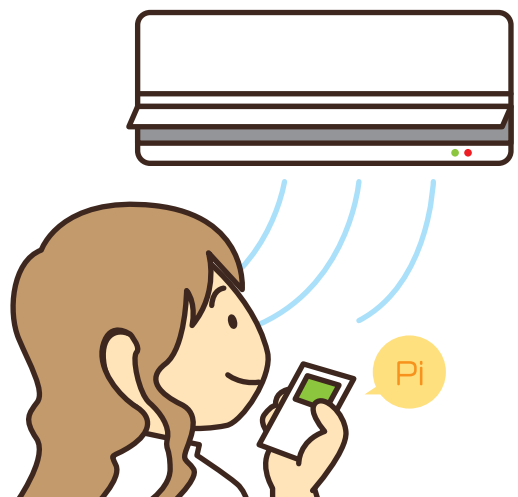
そとに てる ときは、  
ぼうしを かぶる。



あつくなったら  
ひかげて やすむ。



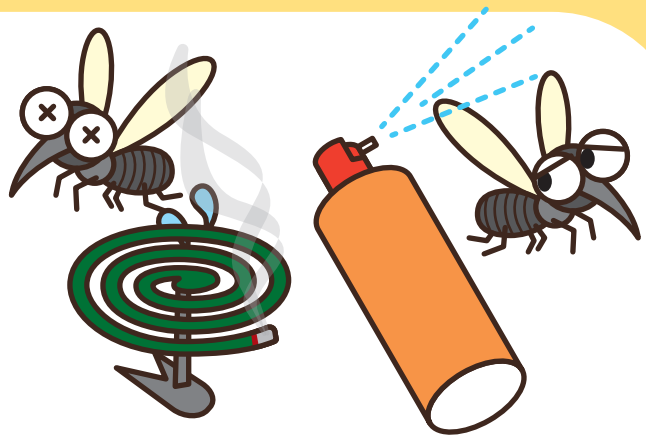
みづや おちやを  
こまめに のむ。



へやに いるときは、  
エアコンをつける。

# むしに さされて びょうきに ならない ために

むしよけスプレー や  
かとりせんこうをつかう。



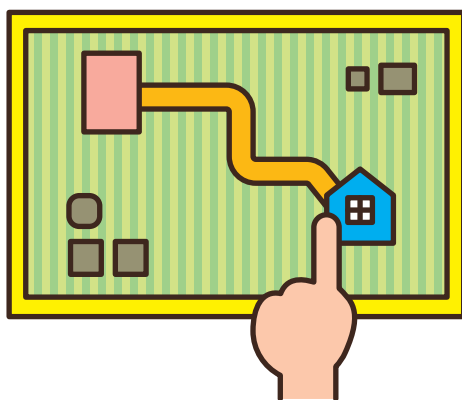
カが ふえないように、  
いえの まわりの  
みづたまりを なくす。

やまに いくときは、  
ながズボンや  
ながそでの ふくを きる。



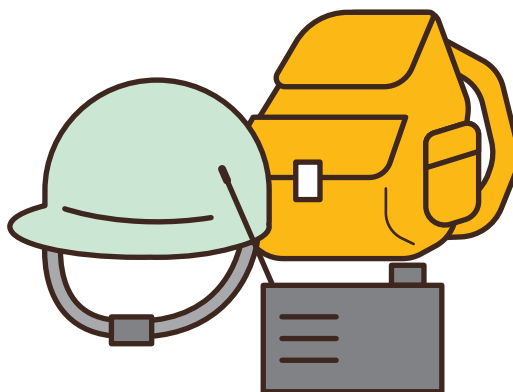
# おおあめや こうずいにて こまらない ために

おうちのひとと  
てんきよほうを  
しっかりみる。



ひなばしよへの  
みちじゆんを  
しらべておく。

ぼうさいグッズを  
よういしておく。



「ほくにも できる ことが いっぱい あるね。

おともだち にも おしえて あげたいな。」

こうちゃん は、うれしく なりました。



おとうさんも うれしそうに いいました。

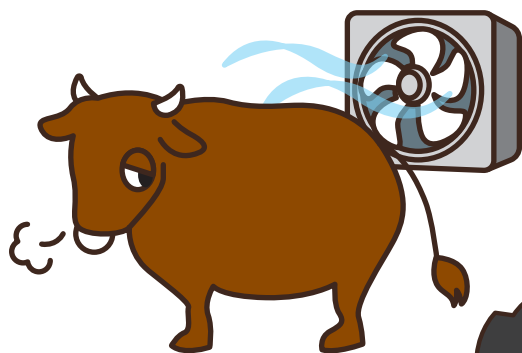
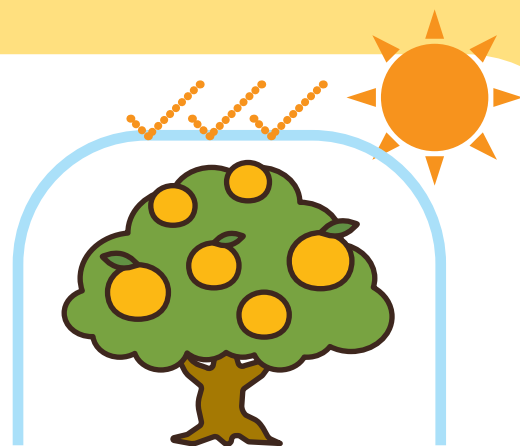
「こうちゃんが ずんでいる こうちけん でも、  
いろいろな くふうを している みたいだよ。」

# こうちけん での とりくみ



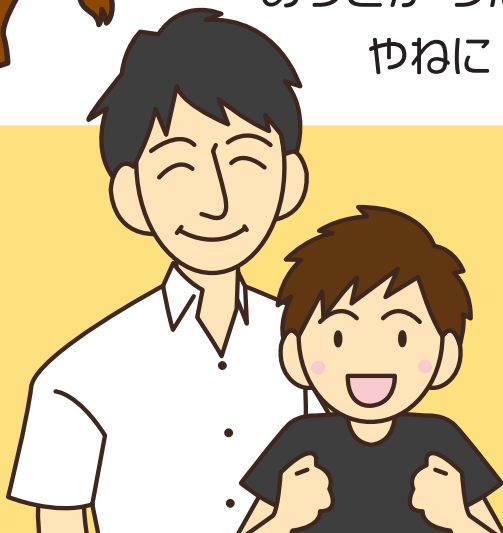
あつさに つよい  
おこめをつくる。

ひよけ をして  
みかんや トマトを  
つよい ひざしから  
まもる。



うし や ぶた をかう  
たてものの なかに  
せんぷうきをおく。

あつさが つたわりにくい  
やねにする。

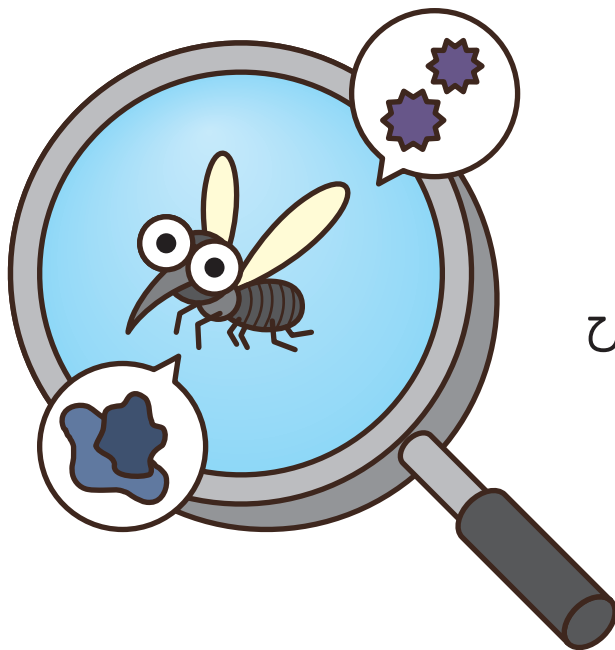
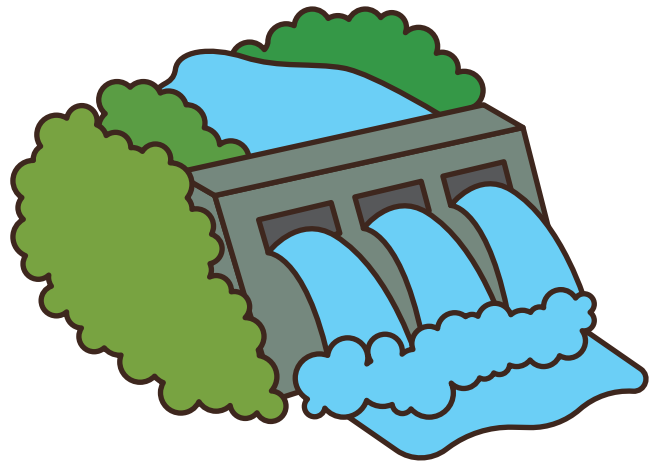


# こうちけんでのとりくみ

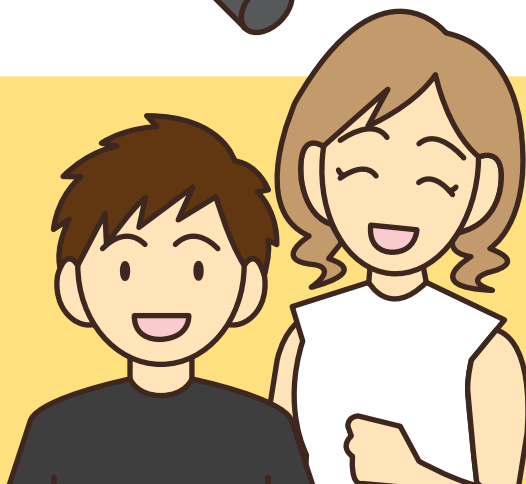
さめうらダムで  
おおあめをためる  
ことができる  
りょうをふやす。



こうずいに  
なりにくくなる。



カをつかまえて  
びょうきをもっていないか  
しらべる。





「おんだんか」でもくらししていけるように

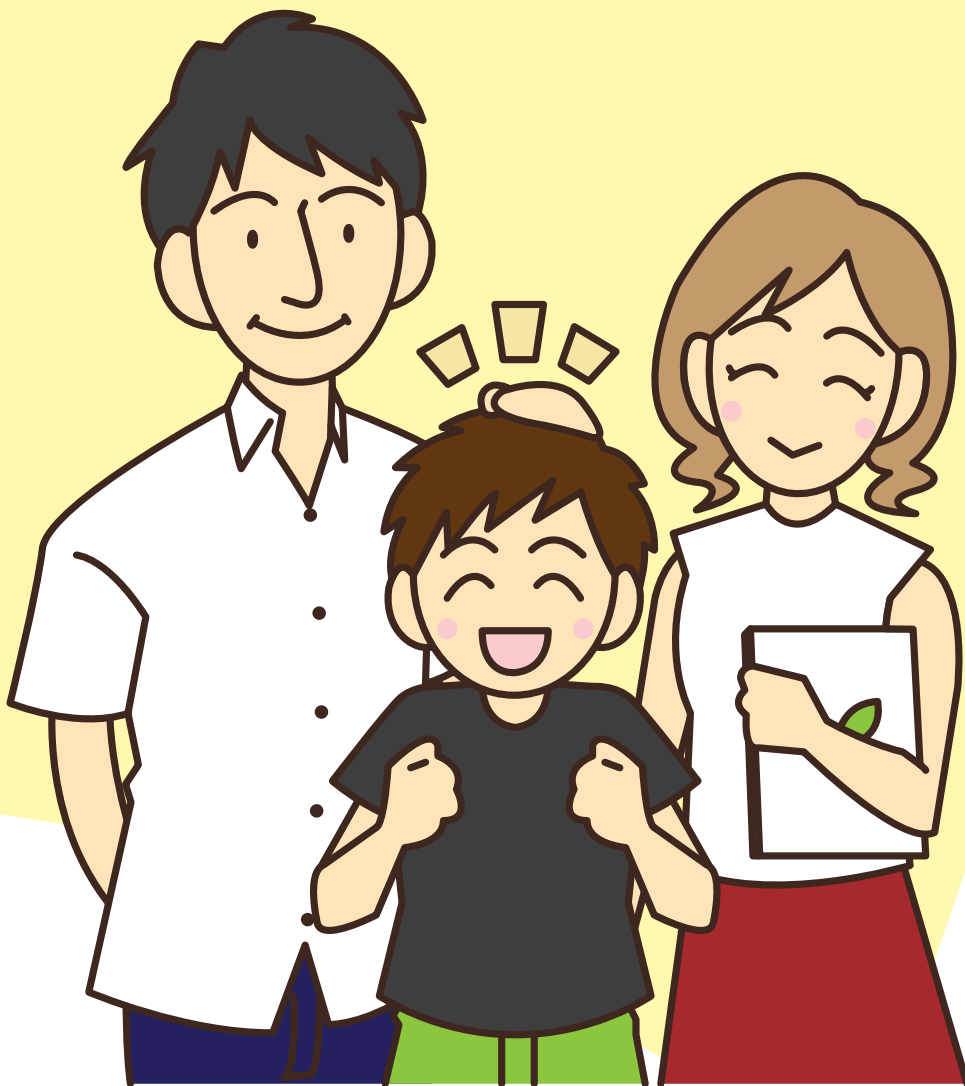
くふうすることは、だいじな ことだね。」

おとうさんが にこっと わらって いました。

「じぶん に できる ことを やって みる ことが たいせつ ね。」

おかあさんが うなづき ながら いました。

「ぼく が できる こと から はじめて みる ね。」



このほんをよんだきみも  
できることからはじめてみよう!

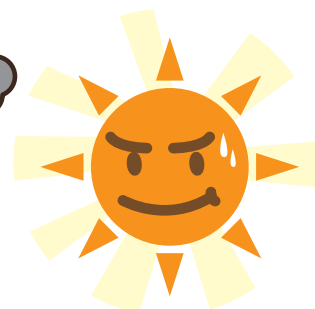
# 先生・保護者のみなさんへ

以前より暑さが厳しくなったり、ゲリラ豪雨など短時間で降る大雨が増え、不安に感じている方が多いのではないのでしょうか。

こうした気候の変化は、この冊子で紹介したように、私たちの食べ物や健康面に様々な影響を与えています。



短時間で降る大雨



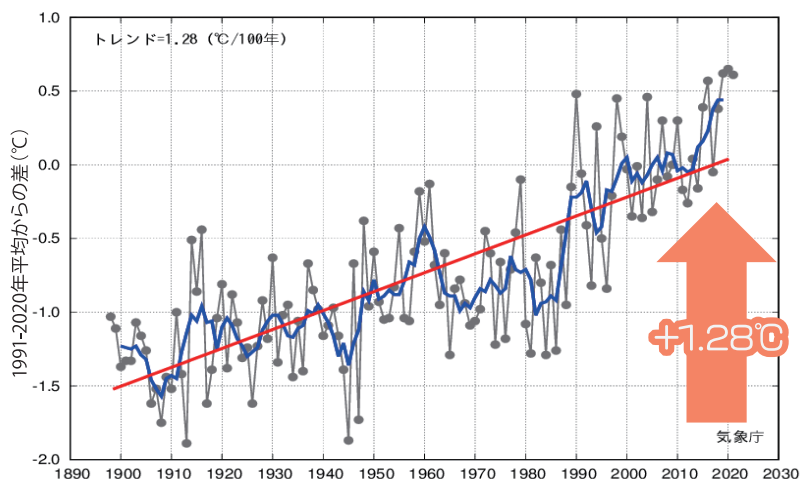
厳しい夏の暑さ

日本の気温は  
どうなっているの？

次のグラフは、1898年から2021年までの日本の年平均気温偏差を表しています。この100年で1.28℃上昇しています。特に1990年代以降は、とても暑い年が続いています。

高知県でも、年間の平均気温が100年前と比べて約1.5℃上昇（高知市）しているのです。

### 日本の年平均気温偏差



グラフ出典：気象庁「日本の年平均気温偏差の経年変化」(1898～2021年)より

なぜ 地球は 温暖化が  
すすんでいるの？



それは、産業が発展する中で、温室効果ガスが増えていき、地球自体の温暖化が進んだことが原因です。

昼間、太陽の熱で温まった地球は、夜になると赤外線を出して熱を放出します。温室効果ガスは、熱の放出をある程度防いでくれるので、地球は一定の温度が保たれています。

しかし、温室効果ガスが増えすぎると、熱の放出を防ぎすぎて、気温が高くなってしまいます。これが地球温暖化なのです。温室効果ガスとは、ガソリンや石炭などを燃やすと発生する「二酸化炭素」や「メタン」、「一酸化二窒素」などをいい、中でも、二酸化炭素が、地球温暖化に最も大きな影響を与えています。

産業革命以降、化石燃料の使用が増えた結果、大気中の二酸化炭素の濃度がどんどん増加したのです。

## 将来の気温は どうなるの？

今後も気温は上昇し続けると予測されています。

温室効果ガスを出し続け、温暖化対策をしなかった場合、高知県の平均気温は、約4.0℃上昇、温室効果ガスを出さない努力をしつかり続け、厳しい対策をとった場合でも、約1.3℃上昇すると考えられます。

厳しい  
温暖化対策を  
した場合

約1.3℃  
上昇

温暖化対策を  
しなかった場合

約4.0℃  
上昇

出典：気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第5次評価報告書(AR5)  
2℃上昇シナリオ(RCP2.6)4℃上昇シナリオ(RCP8.5)

地球温暖化対策には  
「緩和」と「適応」が  
必要！

地球温暖化の対策として私たちにできることは、「緩和」と「適応」です。「緩和」とは、地球温暖化の原因である温室効果ガスの排出をできるだけ抑えること。

「適応」とは、気候変動の影響に対応し、生活などを変えていくことをいいます。この2つの対策は、どちらも欠かすことができません。

この冊子は、地球温暖化のことや私たちが生活の中で取り組むべき適応策、  
県内の産業部門での取組を知っていただくよう作成しました。

1人1人にできることは小さなことですが、  
地球温暖化の防止や気候変動への適応にみんなで行きましょう。

もっと詳しい情報を知りたい方は、是非、こちらをご覧ください。



全国地球温暖化  
防止活動推進センター  
ホームページ



気候変動適応情報  
プラットフォーム「A-PLAT」  
ホームページ



「えほんでしろう!きこうのへんか」

令和5年7月発行

発行元

高知県気候変動適応センター

(高知県衛生環境研究所)

〒780-0850

高知市丸ノ内2-4-1保健衛生総合庁舎

088-821-4960

イラスト

龍馬デザイン・ビューティ専門学校

大家 凜太郎