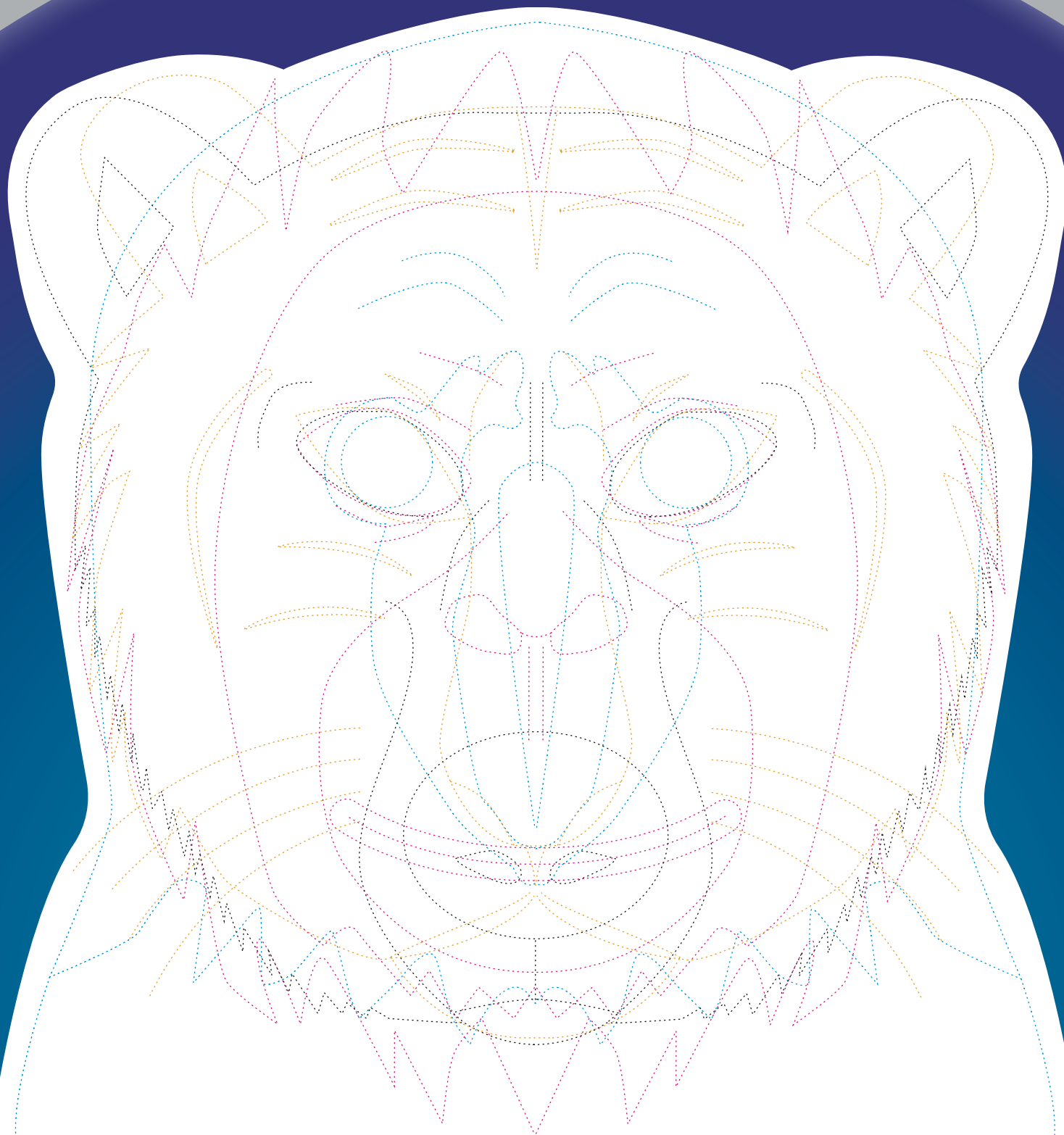


どうぶつのちきゅう



こども おとな いっしょ よ ちきゅうおんだんか まな
子供と大人と一緒に読み、「地球温暖化」について学びながら、
どうぶつ ちきゅう かんが
わたしたちが動物や地球のためにできることを考えてみませんか？



みらいのぼくへ みらいのわたしへ

 ホッキョクグマは いますか？  トライは どうですか？

 オランウータンは げんきですか？  ペンギンは？

どうぶつたちは すみやすそうですか？

「いつか いなくなってしまうかもしれない」と言われている ^い動物たちがいること ^{どうぶつ} 知っていますか？ ^し



みらいの てんきよほう

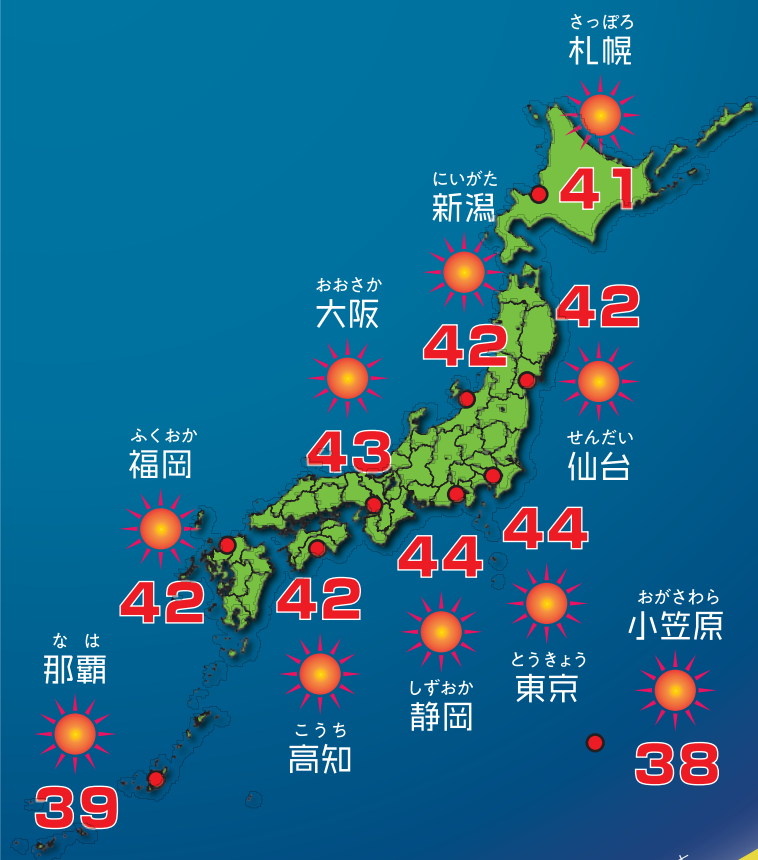
2100年 8月

これは未来の夏の天気予報です。

このまま地球が暖かくなると (地球温暖化)

静岡の夏は 44 度に!?

地球温暖化とはなんでしょう?



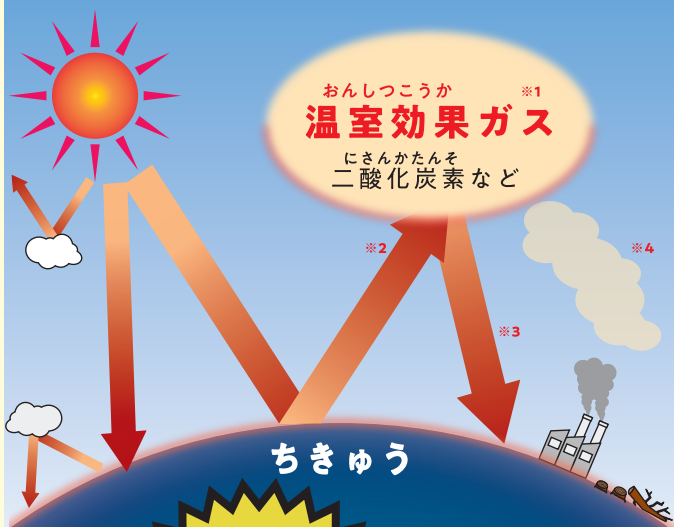
出典: 環境省

地球温暖化防止コミュニケーター資料

※人間が今よりもさらに地球温暖化対策を行わなかった場合の予報です。

地球温暖化って?

地球はどうなるの?



地球の大気に含まれる二酸化炭素などは、「温室効果ガス」と呼ばれ、地球の外に向かう熱を吸収して、もう一度地球の表面に戻しています (温室効果)。温室効果ガスが何もないと、地球の平均気温は -19°C となり生物が住めなくなってしまうますが、温室効果ガスのおかげで地球の平均気温は約 14°C に保たれています。しかし、この「温室効果ガス」が人間の活動 (電気を使う、車に乗る、ごみを出す等) や森林の減少などによって増えてしまうと、地球の温度は少しずつ上がっていきます。このように地球の温度が上がることを「地球温暖化」といいます。

こまった!

夏の気温が高くなりすぎる!? 熱中症にかかる人が増える!?

短時間に降る雨の量が増える!? 海水の温度が上がる!?

地球に住む私たちや動物たちに、困ったことが起き始めています!

こまった！
1

ホッキョクグマ

ほっきょく ちきゅうおんだんか えいきょう ねんかん ほっかいどう 1 ? こぶん りょう こおり
北極では、地球温暖化の影響により、1年間で北海道 個分の量の氷が
へ 減っています。ホッキョクグマが狩りの時に足場にする氷が減ってしまうと、十分
にエサをとることができず瘦せてしまいます。海を覆う氷が溶ける時期が1週間
はや 早まると、ホッキョクグマの体重が10kg 減り健康状態が悪くなったことも確認
されました。特にメスグマは、北極の気温が1℃上がると、体重が 2 ? kg
も落ちることがあります。(WWF 日本のウェブサイトより <http://www.wwf.or.jp>)
また、出産のときに母グマの栄養が足りていないと、産まれた仔グマも栄養不足
で死んでしまう可能性が高くなります。



こたえ 1 約 1 2 22



こまった！
3

フンボルトペンギン



やせい ねんまえ まんば いじょう げんざい
野生のフンボルトペンギンは、100年前は 100万羽以上いましたが、現在は
4 ? 万羽にまで減ってしまったといわれています。これは、人間がペンギ
ンの巣をつくる地層を発掘しすぎてしまい、フンボルトペンギンが巣を作りづ
らくなってしまったことが原因の一つとされています。また、地球温暖化の影
響などから海水の温度が上がり、エサとなる魚が減ったことや大量の雨で巣穴
が流されてしまったこともペンギンの減少につながっています。

こたえ 4 約 4

アムールトラが住むロシアの森では、異常な暑さなどで発生した森林火災が原因で、静岡県 3 ? 個分 (240 万ヘクタール) の森が焼かれてなくなっていました。(WWF 日本のウェブサイトより <http://www.wwf.or.jp>)

また、きびしい寒さで大雪になり、食べ物がなくシカなどが死んでしまったことで、シカをエサにしていたアムールトラも大変な状況になりました。

これらの気候変動は、地球温暖化が原因の一つともいわれています。また、毛皮や漢方薬の材料のためにアムールトラを捕まえてしまう人間もいて、大きな問題になっています。



静岡市立日本平動物園 園内マップ



こたえ 3 約 3



オランウータンが住む東南アジアの森も地球温暖化の影響を受けています。気温が上がったり、雨の降る量が増えたりすることで、オランウータンのエサである果物が減ってしまう可能性があります。メスのオランウータンは果物を十分に食べることができず、5 ? ことができなくなってしまうのです。

また、焼畑農業により、オランウータンの住む森が人間の手で少なくされています。温暖化や人間の影響により熱帯林は最近 50 年間で約半分になってしまったといわれています。

こたえ 5 あかちゃんをうむ

こまった!
2

アムールトラ

こまった!
4

オランウータン

わたし

にんげん

どうぶつ

ちきゅう

私たち人間が動物と地球のために できることはどんなことでしょうか？

紙のムダ使いは
やめよう！



鉛筆は最後まで
使い切ろう！



使っていない部屋の
明かりは消そう！



冷蔵庫のドアは
すぐにしめよう！



みづか

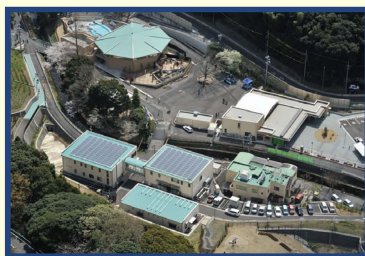
はじ

身近なことから始めてみよう！

にほんだいらどうぶつえん

日本平動物園ではこんなことをしています！ 園内で探してみしょう！

ソーラーパネル



日本平動物園の事務所の
屋根やオランウータン館
の屋根にはソーラーパネ
ルが設置されています。
二酸化炭素を出さずに、
太陽の光で電気を作るこ
とができます。

みずじょうかそうち
ソーラー水浄化装置



太陽の光で水中のプロペ
ラを回しています。池の
中に流れを作ることです
を綺麗にします。フライ
ングメガドームの池に2
つ、野鳥の森の池に1つ
取り付けられています。

かぜ ふうしゃ
風レンズ風車



展望広場には、風の力で
電気を作る小型の風車が
あります。この風車で作
られた電気は、展望広場
のトイレや授乳室の照明、
電動車いすの充電にも使
われています。

どうぶつ え えが かべ
動物の絵が描かれた壁



絶滅してしまうかもしれ
ない動物の絵を壁に描い
ています。壁画でしか動
物を見ることができなく
なってしまうために、
動物園では環境に優しい
取り組みをしています。

ご家族、保護者のみなさま

日本平動物園環境学習プログラムを手にとっていただきありがとうございました。今、世界規模で地球温暖化が問題となっています。私たち人間以上に、動物たちへの影響は大きく、地球温暖化防止の取り組みを進めていかなければなりません。家庭でも、日本平動物園で感じたこと、発見したこと、地球温暖化防止のために何ができるかを振り返り、お子様と一緒に考えていただければと思います。

また、以下の自由記入欄の使用や表紙の「お面づくり」を通して、家族のコミュニケーションをお楽しみください。^{※1}
そして「紙」として生まれた資源が情報だけではなく、遊びや行動、思い出を生み出してくれることを願っています。

※1 動物達がびっくりするので、お面は動物園内では着用せずご自宅でお楽しみください。

じゅうページ (どうぶつえんの おもいで、べんきょうしたこと、どうぶつのえ、じゅうにかきましょう。)



こんど、どうぶつえんにいったとき、
きいてみたいことや しらべたいことを
かいておきましょう。

また どうぶつたちに あいにきてください。

まなんだあとは

どうぶつのおめんをつくろう



おめんづくりにひつようなもの

- この本の表紙
- ペン（油性ペンのように濃いもの、太いものがオススメ）
- 輪ゴムかゴムひも（おめんを顔につけるために使います）
- はさみ

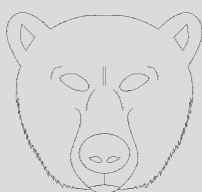
注意: はさみを使います。小さなお子様の場合は大人の方と作業をしてください。

どうぶつたちがびつくりするので
どうぶつえんでは かぶらないでね。
おうちで たのしんでください。

おめんのつくりかた

おとなの人といっしょに作りましょう

表紙(おもてめん)の点線には4種類の動物が隠れています。



黒の線はホッキョクグマ、黄色の線はトラ、ピンクの線はオランウータン、青の線はペンギン。



① 動物を選んで、その色の線をペンでなぞる。(トラなら黄色の点線の上をなぞります。)

黒などの濃い色、太い線で描くのがオススメです。(色も自由に塗ってみましょう。)

② 形に合わせてハサミで切る。

ゴムを通すための左と右の小さい穴を切り落とさないように注意。

③ 輪ゴムやゴムひもなどをゴム穴に通して、お面の完成。

おうちで動物の気持ちになってみましょう。



静岡市立日本平動物園環境学習プログラム 「考えよう 動物達の地球のこと」

お問い合わせ：静岡市環境局環境創造課

〒420-8602 静岡市葵区追手町5番1号 TEL. 054-221-1077 FAX. 054-221-1492