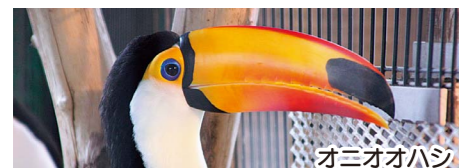
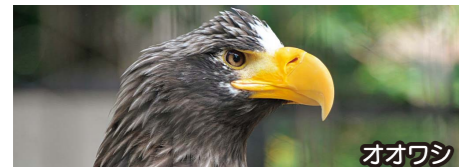
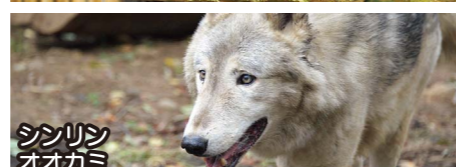
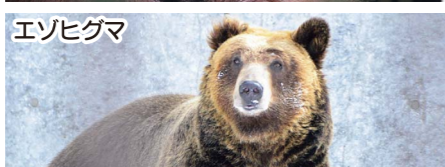
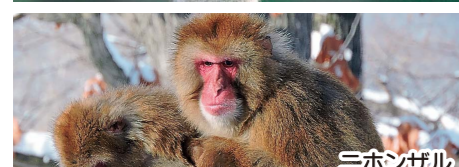
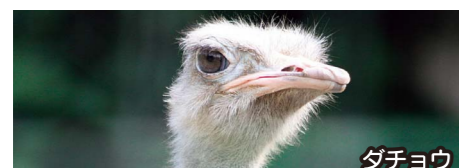


ひょうし きた あ  
表紙の答え合わせ!



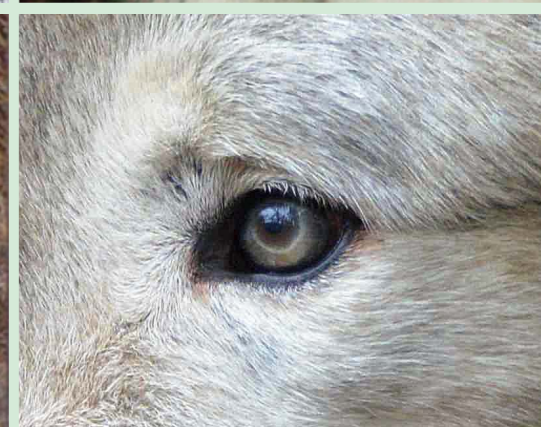
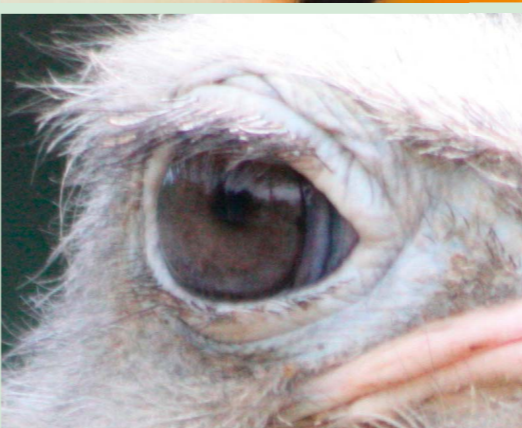
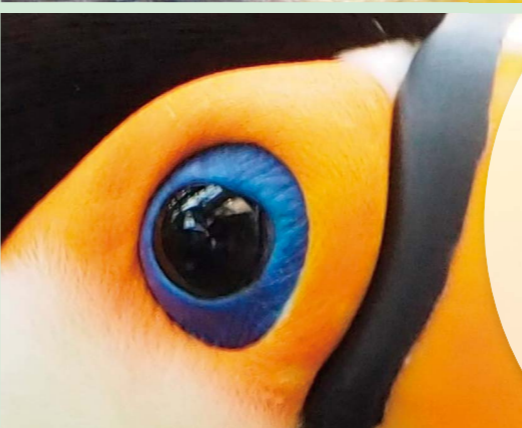
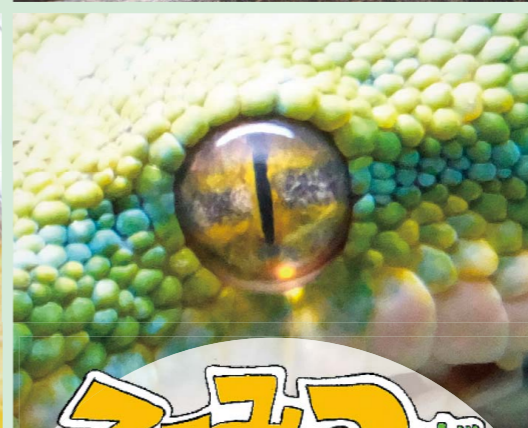
どうぶつ  
どの動物の目か  
わかったかな?!



Sapporo Maruyama Zoo  
2020 Vol.170  
夏号  
さっぽろ  
円山動物園  
だより

編集・発行：札幌円山動物園  
令和2年(2020年)7月20日発行

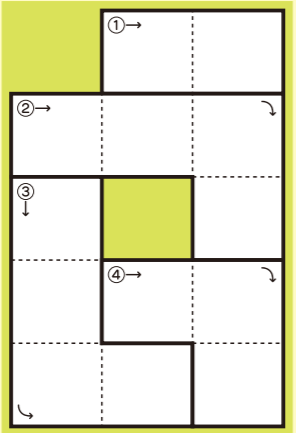
〒064-0959  
札幌市中央区宮ヶ丘3番地1  
TEL/011-621-1426 FAX/011-621-1428  
http://www.city.sapporo.jp/zoo/



まる やま どうぶつ えん ねん なつ ごう へん  
さっぽろ円山動物園だよりのナゾ～2020年夏号編～

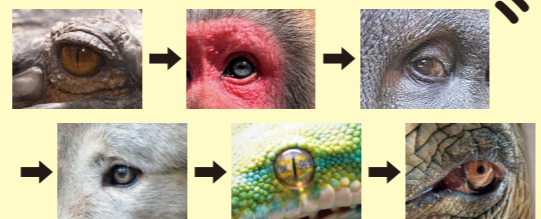
【Step1. だよりの中に隠されしコトバを探し出せ!】

- ①目が顔の横についていると  
が広い
- ②動物園の動物たちも目の  
になることがある
- ③ など目がほとんど  
動物もいる
- ④ は感覚器で水の振動を  
するといわれる



【Step2. ナゾを解説せよ!】

Step1の解答欄はこのだよりのどこかの  
ページに対応しているようだ。その時、こ  
これらの動物の目が示す動物の名前は…?



ナゾの答えはカタカナ6文字!

答え

--	--	--	--	--	--

答えを記入して、クイズに正解すると動物園センター総合受付で「動物カード」がもらえます! なお答えはHP、動物園だより秋号でもお知らせします。  
※動物カードは枚数に限りがあるため、他の動物カードに変更となる場合があります。

●さっぽろ円山動物園だよりのナゾ～2020年春号編～の答えは「サーバルキャット」です! 解説できたかな?

開園時間	3月1日～10月31日…午前9時30分～午後4時30分 11月1日～2月末日…午前9時30分～午後4時
休園日	毎月…第2、第4水曜日(祝日の場合は翌日) ※8月は5日、26日 4月・11月…第2水曜日を含むその週の月～金曜日 12月…29～31日
料金	大人年間パスポート/2,000円 大人/800円 高校生/400円 団体(30名以上)/720円 小人(中学生以下)/無料 駐車料金 普通車/1回700円

飼育動物数 (2020年4月末現在)		
哺乳類	55種	287点
鳥類	40種	163点
爬虫類	49種	295点
両生類	16種	249点
魚類	1種	5点
総計	161種	999点

札幌市円山動物園公式HP  
http://www.city.sapporo.jp/zoo/  
札幌市円山動物園 TEL011-621-1426

動物取扱業に関する表示  
■氏名:札幌市円山動物園 園長 加藤 修  
■事業所の名称:札幌市円山動物園  
■事業所の所在地:札幌市中央区宮ヶ丘3番地1  
■動物取扱業の種別(登録番号):展示(札幌動セ登録第437号)、販売(札幌動セ登録第1081号)、保管(札幌動セ登録第1082号)、貸出(札幌動セ登録第1083号)、訓練(札幌動セ登録第1084号)  
■登録年月日:平成19年5月21日(展示)、平成24年5月21日(販売、保管、貸出、訓練)  
■有効期間の末日:令和4年5月20日(展示、販売、保管、貸出、訓練)  
■動物取扱責任者:山本秀明



どの動物の目か分かるかな? 答えは裏面にあるよ!

生き物にとって「目」とは光の刺激を受けとり、ものを見るときは、目を動かして、物を見ることができるようになっています。動物によって見え方や目の色、かたち、おおきさがそれぞれ違うのはなぜでしょうか？動物たちの「目」のひみつを探ってみましょう。

## 狩りの目と逃げる目

獲物を捕らえて暮らす動物は、しっかりと獲物を捕らえることができるように、天敵から逃げなければならない動物は、いち早く天敵に気づき逃げることができるように、それぞれ進化しました。

**狩**



目が正面についており  
両目で見える幅が広い  
↓  
物を立体的に見ることができ  
獲物との距離感をはかりやすい

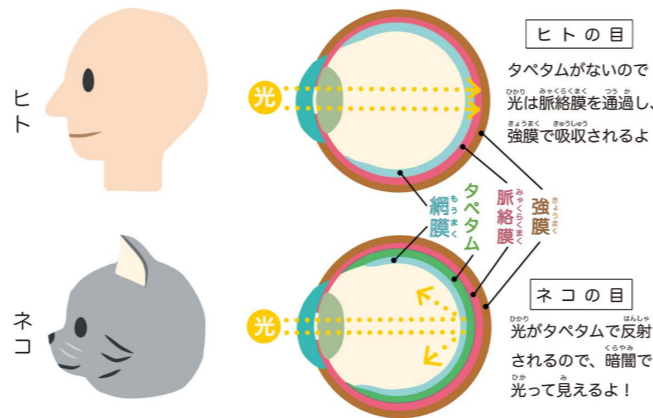
**逃**



目が顔の横についており  
それぞれの目で見える幅が広い  
↓  
視野が広く全く見えない幅が狭いため  
後ろから近づく天敵にも気づきやすい

## 光る目のひみつ

夜行性動物は暗いところで目が光ることがあります。これは、網膜の後ろに「タペタム」と呼ばれる反射板の役割をもった層があり、光を「タペタム」で反射させることにより、もう一度網膜に送り返しているからです。この動きにより、光の少ないところでも、物を認識することができます。暗闇の中で目が光って見えるのは、この「タペタム」に反射した光が見えているためです。



## おしえて獣医さん!

## 「目を守る」



動物園の動物たちも、目の病気になることがあります。目の表面に傷がついたり、アレルギーが原因で炎症を起こしたり、ドライアイになってしまったり、合や、老齢や糖尿病が原因で、目が白く濁る白内障という病気になることもあります。角膜に傷が無いかなどを確認する検査や、目薬を点眼する時など、治療の時に動物が怖がりストレスにならないように白頃からトレーニングを行う等工夫をしています。円山動物園では、動物がフラッシュでびっくりしたり、赤い光の出るオートフォーカス補助光で目がくらむことがないように、園内でフラッシュやオートフォーカス補助光を使った撮影を禁止しています。特に夜行性の動物の目は桿体細胞という光を感じるための細胞が多く、まぶしく感じやすいのです。驚いてパニックになると、走り回って壁や柵に激突したり、高いところから落ちたりして、大ケガをするかもしれません。わたしが子供の頃に訪れた夜の動物園で、当時飼われていたコンドルが懐中電灯の光を浴びせられた瞬間、高い止まり木から「バサバサッサリ!」と落ちてしまったことがあります。幸いケガは無かったようですが、みんなで気をつけましょうね。



アザラシの点眼の様子

## 目にたよらない生き方

目が退化しほとんど視力のない動物もいます。住む環境にあわせて、目ではなく他の器官を発達させています。

### ハダカデバネズミ

暗い地中で暮らしているため目は退化し、周りの明るさを感じることができる程度の視力しかありません。そのため、嗅覚や大きな前歯、感覚毛と呼ばれる長く長い毛で辺りの様子を探っています。◎キリン館で展示しています



### ミツユビアンフューマ

目にはまぶたがなく、視力は非常に弱いといわれている一方で、嗅覚が発達しています。また、頭部にはミシン目状の感覚器が並び、水の振動を感知するといわれています。◎は虫類・両生類館で展示しています

