



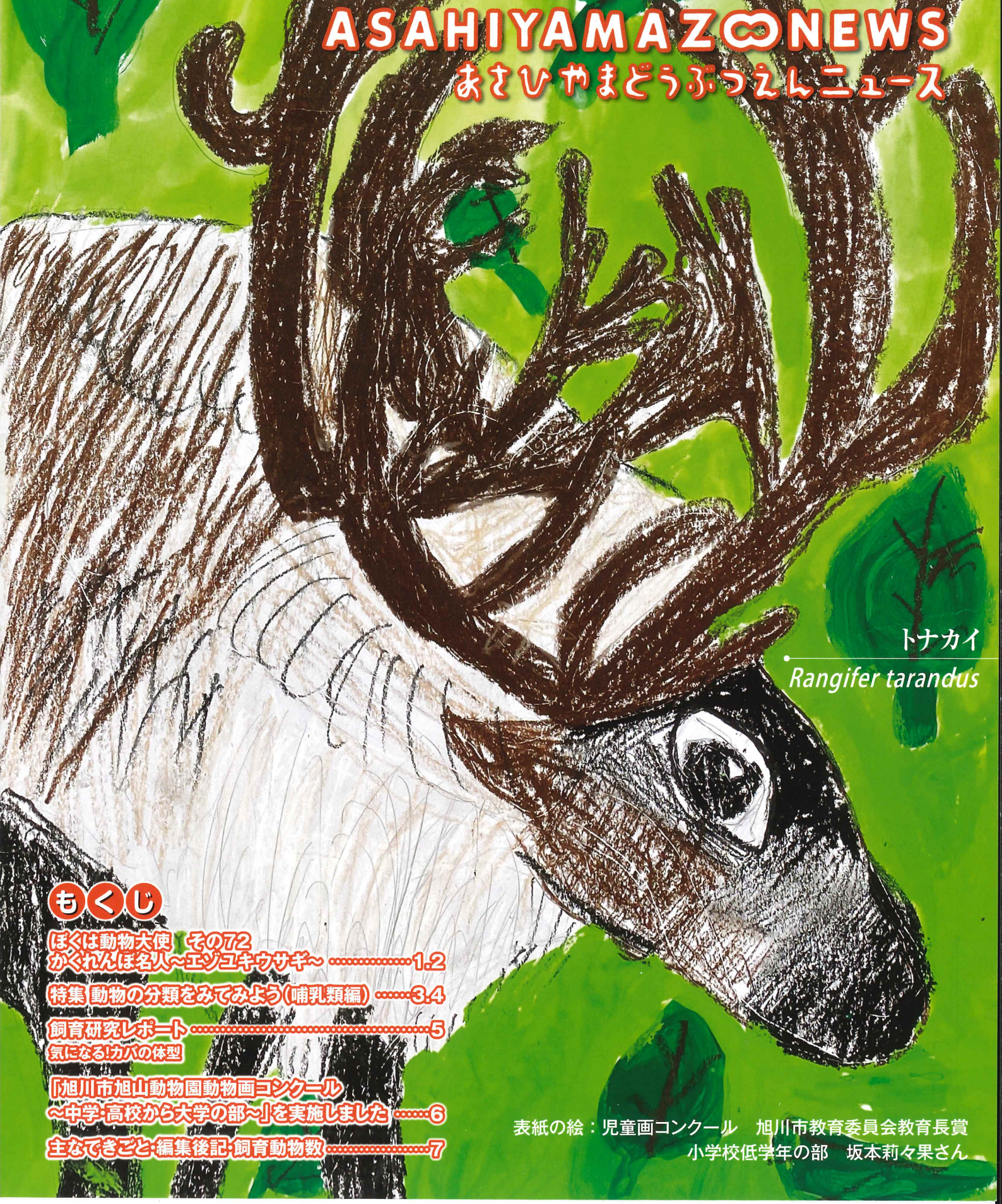
モユク・カムイ 111

NO.

●モユク・カムイとはアイヌ語で「エゾタヌキ」のことです。 January 2022

ASAHIYAMA ZONE NEWS

あさひやまどうぶつえんニュース



トナカイ

Rangifer tarandus

もくじ

ほくは動物大使 その72
かぐれんほ名人～エゾユキウサギ～1.2

特集 動物の分類をみてみよう(哺乳類編)3.4

飼育研究レポート5

気になる!カバの体型

「旭川市旭山動物園動物画コンクール
～中学・高校から大学の部～」を実施しました6

主なできごと・編集後記・飼育動物数7

表紙の絵：児童画コンクール 旭川市教育委員会教育長賞
小学校低学年の部 坂本莉々果さん

エゾユキウサギ

学名 *Lepus timidus ainu*
 分類 ウサギ目 ウサギ科

16種いるユキウサギの亜種で、北海道の平野部から亜高山帯まで広範囲に生息する。本州以南に生息するノウサギとは別種。

主に夜に活動し、昼間は隠れていることが多い。巣穴を持たず、草の茂みや低木の根元に隠れる。

寿命は野生下で3～5年、飼育下で10年以上の例も。

旭山動物園では北海道産動物舎とゆっくりロード2か所の計3か所で6頭を飼育しており、2020年に完成したゆっくりロードの放飼場は屋根がなく雪が降り積もるため、雪景色に紛れる様子を観察することができる。

かつては食用・革製品用目的で多く捕獲された時期があり、その頃には数十万頭が生息していたと考えられる。現在も狩猟獣ではあるが捕獲数は多くない。詳しい生息調査は行われておらず生息数はよくわかっていない。



ゆっくりロードの放飼場

エゾユキウサギの分布



濃い部分=生息範囲

ぼくは動物 大使 72 かくれんぼ名人 エゾユキウサギ

体 頭胴長 50～58cm
 体重 2.0kg～3.9kg

繁殖

春から夏にかけてが繁殖期で、多いと1シーズンに3回繁殖する。1回で1～6頭を出産する。妊娠期間は約50日。こどもは生まれたときには毛が生えそろい目が開いている。授乳は一日に一度で、生後しばらくは草陰に隠れて母親が授乳に訪れるのを待つ。生後数日から草なども口にする。出産時期と草地の草刈り時期が重なるため、かつては誤認保護で動物園にこどもが持ち込まれることがあった。



▲生まれたばかりのこども

換毛

夏は茶褐色、冬は白い毛。季節を通して黒い。夏毛から冬毛にの毛が白くなる。「白化」は足先から抜け始め、下から茶色い毛

フンを食べる

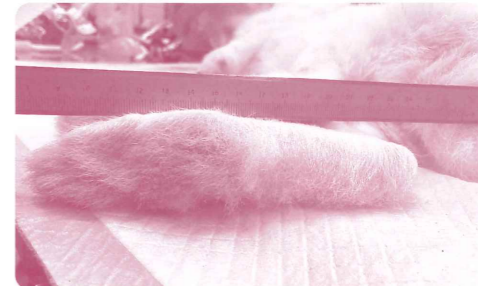
ウサギの仲間は2種類のフンをします。ひとつはコロコロと丸いフン、もうひとつは柔らかく粒が小さいフン。柔らかいフンは「盲腸フン」といい、発達した盲腸でつくられたビタミンが豊富なフンで、肛門に口をつけて食べてしまいます。食べることで栄養を効率よく摂取することができます。

コロコロの丸いフンにはエサの繊維質が多く含まれています。飼育下の個体よりも野生個体のほうが繊維質の多い食事をしているため、腸が活発でフンの粒が大きい傾向にあります。

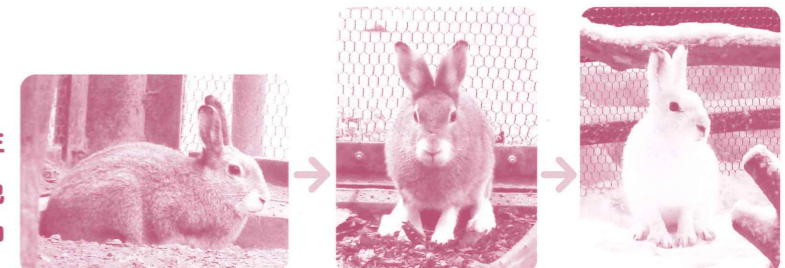
食べ物 植物の葉・芽・枝・樹皮など。
 旭山動物園ではウサギ用ペレット・ニンジン・サツマイモ・牧草など。

足

アナウサギ(カイウサギ)と比べて後ろ足が大きい。これは新雪の上でも沈まずに走れるように「かんじき」の役割がある。また、大きな後ろ足で力強く地面を蹴ることで最高時速80kmで走ることができるといわれている。



▲大きな後ろ足



夏毛

夏毛→冬毛への換毛中

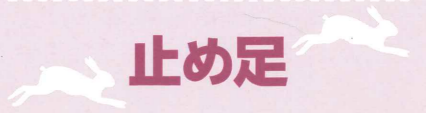
冬毛

日本のノウサギ・北海道のウサギ

本州以南にはニホンノウサギが生息し、地域によって亜種が分かれます。そのほか、奄美大島などに生息するアマミノクロウサギがいます。北海道にはエゾユキウサギのほかエゾナキウサギ(キタナキウサギの亜種)が大雪山系や日高山脈などの高山帯のガレ場に生息しています。ペットのカイウサギはヨーロッパに生息するアナウサギを家畜化したもので、離島などで野生化が確認されています。



「生きた化石」といわれるエゾナキウサギ



止め足

雪が積もると足跡を観察するのが容易となりますが、たどっていくと足跡が途絶えることがあります。エゾユキウサギは自分の足跡を数歩戻り、横に大きく飛んでさらに移動して寝場所へ行きます。この「止め足」をすることで捕食者の追跡を逃れるのです。警戒心が強い個体ほど「止め足」を何度も行ってから休みます。

特集 動物の分類をみてみよう

(哺乳類編)

動物の解説文などで、『～目』や『～科』という言葉を見たことはありませんか?これは動物を近い仲間ごとのグループにまとめた、分類階級と呼ばれるもので、『目』の方が大きなグループ分けになります(『目』の中に『科』が含まれる。例えば食肉目イヌ科など)。同じ『目』や『科』の仲間であれば、同じ祖先からそれぞれ進化してきた動物だということであり、多かれ少なかれ共通の特徴を持っています。

分類は生物全体でみると非常に細かく、わかりづらい部分があるので、今回は旭山動物園にいる動物のうち、哺乳類の中からいくつかの『目』と『科』について紹介します。

※大まかな特徴を解説しています。例外があることにご注意ください。

・鯨偶蹄目(クジラぐうていもく)・

主に蹄のある指を2本または4本もち、人間でいう中指と薬指の2本を中心にして体重を支える。蹄としなやかな脚をもち走行に適した進化を遂げている。陸生では草食に特化したもの、雑食性のものがあるが、完全な水生に進化したクジラ類もこのグループに含まれる。クジラ類は動物食性であり、原始的な鯨偶蹄類のうち肉食のものが海に適応、進化した系統と考えられている。鯨偶蹄目は現在の地球において陸でも海でも大繁栄しているグループの1つと言える。

シカ科

草食性で4つに分かれた胃をもつ。胃内の微生物の力を借り植物質を分解し、反芻(はんすう・吐き戻し)をすることで、より効率的に植物を消化することができる。

オスのみ毎年生えかわり、先が枝分かれする枝角をもつ。(トナカイはオスメス両方に生える)。



シカ科ニホンジカ亜種エゾシカ

カバ科

半水生で多くの時間を水中で過ごす。泳ぎも得意。体毛はほとんど退化しており皮膚は硬く丈夫になっている。主に草食・植物食性で、胃は3つに分かれているが反芻はしない。

現生で最もクジラ類に近い動物とされる。



カバ科カバ

イノシシ科

上下の犬歯が独特で、牙状に伸びるが、上下はかみ合わずに外側に湾曲していく。(上顎の牙も外上向きに伸びたりする)頭は大型で胴体の太さのわりに四肢は細くやや短め。

主に雑食で胃は複数に分かれないシンプルな単胃。



イノシシ科イノシシ亜種ニホンイノシシ

旭山の鯨偶蹄目は他に、キリン科、ウシ科がいます。

ここで紹介した以外に旭山ではげっ歯目(ネズミの仲間)、重歯目(ウサギの仲間)の哺乳類を飼育していますが、これらの目も科も哺乳類全体から見るとほんの一部ですし、動物全体、生物全体から見るとごく僅かです。分類の視点で見ると生物がいかに多様であるかを感じられるのではないのでしょうか。

一方で人間の影響によりすでにたくさんの種が絶滅し、現在も多くの種が絶滅の危機に瀕しています。生物の多様性を維持し、人間も人間以外の生き物も、ともに未来まで生きていける世界を早急に作っていかねばなりません。

みなさんもぜひ環境、生物、人間のつながりについて考えてみてください。

・食肉目(しょくにくもく)・

主に肉食が雑食で、大きな犬歯や裂肉歯という、はさみのように肉を噛み切るための特殊な臼歯をもつ。陸生、樹上生、半地下生、海棲など色々な環境に適応し、多様な種が現生している。

ネコ科

犬歯は大型。裂肉歯より奥の歯が退化傾向で、肉を食べるのに特化した純粋な肉食性に近いグループ。瞬発力に優れ、高い狩猟能力をもつ。多くの種がするどいかぎ爪を出し入れ出来る。



ネコ科トラ
亜種アムールトラ

イヌ科

鼻面が長めで獲物に噛みついて狩りをするのに適している。裂肉歯より奥の歯もしっかりしており、様々なものが噛み砕ける。そのため種によるが肉から果実まで食性は幅広い傾向がある。



イヌ科タイリクオオカミ
亜種シンリンオオカミ

クマ科



クマ科ヒグマ
亜種エゾヒグマ

短い尾と太い四肢を持ち、顎が強力。すぐれた嗅覚をもつ。

裂肉歯は発達せず、幅広で、切るより砕くのに適した形になっている。食性は幅広く様々な物を食べる。かぎ爪は出し入れできないが、長く湾曲して、物を引き裂いたり、木登り、穴掘りにも適した形になっている。

アザラシ科



アザラシ科
ゴマフアザラシ

クマ科と同じ祖先から海に適応した進化を遂げた、鰭脚類(きぎやくるい)に含まれる。鰭脚類には他にアシカ科とセイウチ科がいる。

水の抵抗の少ない流線型の体と鰭(ひれ)のような四肢を持ち泳ぎに特化。陸上での動きは不得意だが出産や授乳は陸上で行う。

歯は魚などを捕らえやすい形になっているが、基本的に丸呑みで食べるので、裂肉歯は役割を失い他の歯と変わらなくなっている。

旭山の食肉目は他に、イタチ科、アライグマ科、レッサーパンダ科がいます。

・霊長目(れいちょうもく)・

ヒトを含むいわゆるサルの仲間のグループ。かぎ爪を持つ物もいるが、基本的に平爪という平たく湾曲しにくい爪を持ち、これが指先の器用さにつながっている。5本の指のうち親指は他の4本と向き合い、ものをつかめるようになっている。両目が顔の正面についており、立体視に優れ、目標との遠近感をとらえやすくなっている。雑食であり、歯の形は特殊化していない。サル類の一部のグループは3色型の色覚(ヒトと同じ)を復活させ、色を見分ける能力が他の哺乳類より優れる。(多くの哺乳類は2色型以下の色覚)

オナガザル科



オナガザル科
アビシニアコブス

テナガザル科の次にヒト科に近いグループ。

多くの種が社会的な群れをつくる。頬袋をもつものが多く、エサを頬袋に一旦入れ、安全を確保してから本格的に食べるということが出来る。

胃が複数に分かれ、植物食に高度に適応したグループ(コロボス類)もいる。

ヒト科



ヒト科
ボルネオオランウータン

現生ではチンパンジー類、ゴリラ類、オランウータン類、ヒトが含まれる。

全体として脳が大きめで高い知能をもつ傾向がある。サルの仲間としては大きな体と長い寿命をもつ。尾は無い。

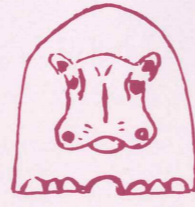
食性は全て雑食で、植物質を多く食べるが、チンパンジーとヒトでは肉食性が強まっている。

旭山の霊長目は他に、クモザル科、キツネザル科、テナガザル科がいます。



飼育研究レポート

～気になる!カバの体型～



2020年の11月にカバの飼育担当になりました。大型草食獣の担当になるのは13年前にミナミシロサイを担当していた以来です。それ以降もトナカイやワピチなどの草食獣を担当しましたが、カバの担当になって思ったことは、今まで担当した草食獣とは違う、その独特の体型についてです。

大きな頭にずんぐりとした身体。肢に被さる肉に3重アゴ。これは太っているからなのか、それとも標準でこれなのか。適正な体型とは何なのか、担当者としてははっきりさせなくてはなりません。

そこで今回、体型を判断する目安として活用したのがボディコンディションスコア(BCS)です。

BCSとは見た目と触れた状態から、体型を5または9段階で評価する指標で、イヌやネコなどのペット類や家畜などでは一般的なのですが、なんと動物園で飼育されるような野生動物のものも存在するのです。

Score	1: Emaciated	2: Thin	3: Good	4: Fat	5: Obese
Outline Depiction					
Pelvic Bones & Tail Base	<ul style="list-style-type: none"> Pelvic bones are very prominent. Deep cavity around the tail base. 	<ul style="list-style-type: none"> Pelvic bones are visible, but some slight cover. The tail base is covered. 	<ul style="list-style-type: none"> Pelvic bones covered, can only be felt with firm pressure. No cavity around the tail. 	<ul style="list-style-type: none"> Pelvic bones rounded and cannot be felt. Root of tail set deep in surrounding fat. 	<ul style="list-style-type: none"> Pelvic bones very well rounded (cannot be felt). Further deposition of fat impossible.
Loin	<ul style="list-style-type: none"> Loin is very narrow. Sharp edges on transverse spinal process. Flank very hollow. 	<ul style="list-style-type: none"> Loin is narrow. Only slight cover to edge of transverse spinal process. Flank is rather hollow. 	<ul style="list-style-type: none"> Edge of transverse spinal process can only be felt with firm pressure. Flank is full. 	<ul style="list-style-type: none"> Transverse spinal process well covered and cannot be felt. Flank full and rounded. 	<ul style="list-style-type: none"> Transverse spinal process well covered and cannot be felt. Slight hollow between ribs of fat.
Back	<ul style="list-style-type: none"> Backbone vertebrae prominent and sharp throughout the length of the backbone. 	<ul style="list-style-type: none"> Backbone vertebrae are obvious. Some cover further back. 	<ul style="list-style-type: none"> Backbone vertebrae are covered and felt only with firm pressure. 	<ul style="list-style-type: none"> Backbone vertebrae cannot be felt. 	<ul style="list-style-type: none"> Backbone appears as slight hollow between ribs of fat.
Ribs	<ul style="list-style-type: none"> Individual ribs very prominent. 	<ul style="list-style-type: none"> Rib cage is apparent. 	<ul style="list-style-type: none"> Rib cage is not visible. Very difficult to feel any ribs. 	<ul style="list-style-type: none"> Ribs are well covered and cannot be seen or felt. 	<ul style="list-style-type: none"> Thick fat cover, ribs cannot be seen or felt.

カバのBCS

このBCSをもとにカバの百吉(オス)と旭子(メス)の体型評価を行ったところ、旭子は適正体型のスコア3でした。しかし百吉は… 残念ながらスコア5=太りすぎという評価になってしまいました。

大型で寿命の長いカバは、肥満による脚への負担が懸念されます。当園の先代カバも大型で長生きしましたが、晩年は明らかに脚への負担が大きくなっていました。若年のうちからきちんと体型管理を行うことで、将来の脚への負担を少しでも減らしたい!という想いから百吉の減量を試みることにしました。

動物の減量方法は大きく分けて2つの方法があります。一つは給餌内容の変更や減量、もう一つは運動量の増加です。

百吉は広い屋内プールを日々泳ぎまくっていることで運動量は十分と判断し、給餌内容を見直すことで減量を試みることにしました。

主食である牧草の量は変えず、少し栄養価の低い牧草との混合給餌へと変更し、固形の濃厚飼料の量を25%減らすことにしました。ヒトと同じく急な減量は身体に良くありませんので少しずつです。

減量の過程は定点からの写真撮影で定期的に記録します。胴回りを実測することはさすがに無理なので、撮った写真から体高に対する胴の高さの割合を算出し、減量の効果を追うことにしました。

2020年12月に減量を開始してから現在までの成果はというと…

なんとなく痩せた気はするのですが、はっきりとした変化は現れず、写真をつかった胴回りの測定は方法に問題が生じ、データを正しく収集することは残念ながらできませんでした(泣)



最近の百吉。少し痩せた気がします。

新しい試みに失敗はつきもの!と前向きに、今後も測定を試みたいと思います。

焦らずゆっくと、百吉とともに理想のボディを目指していきます。

(かば館担当 佐橋智弘)

旭川市旭山動物園動物画コンクール ～中学・高校から大学の部～を実施しました

旭山動物園では、幼児及び児童の描画教育と動物愛護精神の向上を目的として、児童動物画コンクールを実施しており、今年で53回目を数えます。今年新しい試みとして、中学の部、高校から大学の部を新設しました。10月上旬に審査会、11月3日に表彰式を実施しています。募集期間が臨時休園期間と重なってしまったため、応募総数は35枚と少なかったのがすこし残念でしたが、受賞作品はどれもクオリティが高く、構図や色彩が巧みで、画面から動物たちの息づかいや迫力が伝わってくるような素晴らしい作品でした。来年度以降も継続して実施し、幅広い世代の人たちに動物に興味・関心を持ってもらうとともに、動物を観察して描くことをとおして、動物たちの命の輝きや尊さを伝えていきたいと思っています。

銀賞 増毛町立増毛中学校 野村 英春さん



銅賞 旭川市立明星中学校 中島 萌香さん



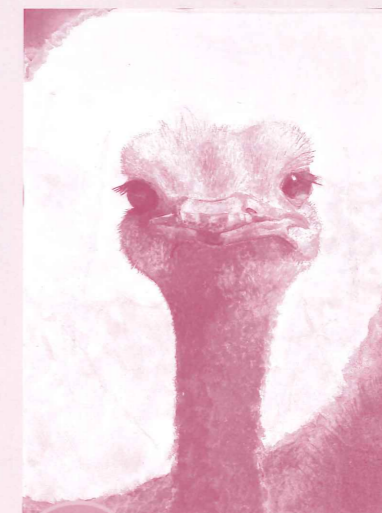
中学の部

金賞 旭川市立北星中学校 小足 恵実架さん



金賞 北海道教育大学旭川校 田中 楓さん

高校から大学の部



銀賞 北海道旭川西高等学校 清水 美衣さん



銅賞 札幌光星高等学校 小野寺 楓さん

審査員講評(要旨)

入賞作品は、構図や色彩の美しさはもちろん、動物の表情や模様、羽や毛の様子、習性をよく観察し、描かれています。どの作品も、個体の特徴をしっかりと捉えており、動物たちの動きや性格が伝わってくるようでした。

主なできごと

- 8月22日～9月4日
獣医学生実習(北海道大学より3名)
- 8月27日～ 臨時休園(9月30日まで)
- 8月29日 キングペンギン1羽孵化
- 9月23日 キングペンギン1羽死亡
(6月26日孵化、発育不全)
ニホンザルNo107死亡(心不全)
- 9月27日 ハクガン(オス)搬入(八木山動物公園より)
- 9月30日 オオハクチョウ(オス)死亡(内臓痛風)
- 10月1日 再開園
- 10月13日 シロフクロウ(オス)搬入
(おびひろ動物園より)
- 10月17日 ととりの村、フラミンゴ舎の鳥を室内に収容
(展示は16日で終了)
- 10月19日 アフリカタテガミヤマアラシ(オス)搬入
(茶臼山動物園より)



- 10月20日 ライオン「イオ」(メス)搬入
(とべ動物園より)



- 10月21日 ブラッサグェノン1頭出産



- 10月22日 エゾシカ(メス)死亡(出血性腸炎)
- 10月31日 第53回旭川市旭山動物園
児童動物画コンクール表彰式
- 11月3日 夏期閉園日(旭川市民感謝デー)
旭川市旭山動物園動物画コンクール
中学・高校～大学の部表彰式
- 11月11日 冬期開園日

ライオンの「イオ」がやってきた!

動物のお引っ越しは多くは春と秋に行います。夏は暑さで移動中に体調を崩すことがあり、冬は北海道では寒さが厳しいためです(ペンギンなどはむしろ冬がいいこともあります)。そのため、9月には多くの動物が旭山動物園にやってきました。

その中でも、注目が集まるのはやはりライオンのメスの「イオ」です。はるばる愛媛県のとべ動物園より来園しました。先代ペアのライラとレイラが亡くなった後、2018年に桐生が丘動物園から若いオスの「オリト」がやってきました。当初は1歳と若く、たてがみもなかったオリトですが、3年経ち、たてがみも生えて立派なオスになりました。隣ではアムールトラの繁殖があり、トラの子たちに檻越しに興味を持って見つめている様子を見た方も多いと思います。そんな1頭でいるオリトの様子をみて、群れで暮らすライオンらしい生活のためにペア相手を望む声も多く、今回の来園となりました。

今後のペアリングや繁殖など、今のところはっきりと予定は決まっていますが、「オリト」と「イオ」の様子を見守っていただければと思います。

編集後記

今年は2年ぶりに獣医学生実習生を3名受け入れました。熱心に質問し、治療の補助や与えた課題に取り組む姿を見て、初心を思い出して頑張ろうと感じました。

また、実習生が作成した看板が園内にありますので、ぜひ探してみてください。

(中村)

最新情報は
ここでチェック!!



動物園公式
ホームページ



SNS



バックナンバー



モユク・カムイ No.111 2022年1月2日

- 発行所/旭川市旭山動物園 〒078-8205 旭川市東旭川町倉沼 ☎0166-36-1104
- 発行人/坂東 元
- 表紙/児童画コンクール 旭川市教育委員会教育長賞 小学校低学年の部
坂本莉々果さん
- 編集/大内 章広・中村 亮平・中野 奈央也・佐賀 真一
中田 真一・佐藤 和加子・大西 敏文・鎌上 壘
- 印刷/株須田製版: 〒070-8045 旭川市忠和5条8丁目3-1 ☎0166-62-2266

飼育動物数

2021年11月末現在

- 哺乳類 43種・292点
- 鳥類 51種・311点
- は虫類 10種・24点
- 両生類 5種・17点
- 合計 109種・641点