



# モユク★カムイ 98

NO.

●モユク・カムイとはアイヌ語で「エゾタヌキ」のことです。 July 2018

## ASAHIYAMAZO NEWS

あさひやまどうぶつえんニュース

ハヤブサ

*Falco peregrinus*



### もくじ

ぼくは動物大使 その59

最速ハンター

ハヤブサ.....1.2

特集 みんなだいすき! うちのお話!...3.4

飼育研究レポート

カバの百言と旭子の成長と今後の展望②.....5

こども牧場からのお手紙

~新たなスタート~.....6

主なできごと

編集後記・飼育動物数.....7

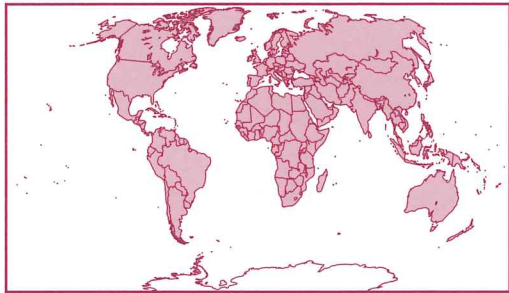
# ハヤブサ

学名 *Falco peregrinus*  
分類 ハヤブサ目 ハヤブサ科

南極大陸をのぞく世界に広く分布しており、多数の亜種が確認されている。日本では亜種ハヤブサ *F.p.japonensis* が留鳥として北海道から九州まで繁殖し、冬鳥として南西諸島に分布するほかオオハヤブサ *F.p.pealei*、アメリカハヤブサ *F.p.anatum*、ウスハヤブサ *F.p.calidus* が確認されている。

主に崖のある海岸や山地、ダム、原野や都市部などでも見ることができる。国内では環境省レッドリストで絶滅危惧Ⅱ類 (VU) 指定されている。

## ハヤブサの分布



南極大陸をのぞく世界に広く分布

## ハヤブサとタカは何が違うの？

皆さんはタカとハヤブサの違いがわかりますか？ともに昼行性で肉を食べる猛禽類で、外見は似ているように見えますが、実は違いがたくさんあるのです。そもそも最近まではハヤブサは分類上はタカ目というタカの仲間に入っていました。しかし、近年DNA解析での研究が進んだことによって、ハヤブサはタカよりもスズメやインコに近縁だということがわかりました。

嘴の形、虹彩の色、鼻孔、換羽の仕方、糞の仕方などなど様々なところに少しずつ違う点があります。ぜひ動物園でタカとハヤブサを見比べて違いを探してみてください！



スズメ



ハヤブサ



タカ

どっちに似ているかな？

# ぼくは動物大使 その59

# 最速ハンター ～ハヤブサ～

**体** 全長 38～51cm  
翼開長 84～120cm  
体重 600～1300g  
※♀の方が大きい

**嘴** 上嘴の縁の中央に突起があり、それに合わせ下嘴部分には窪みがある。ここでしっかりと獲物の鳥を掴み、首を折るときに役立っている。

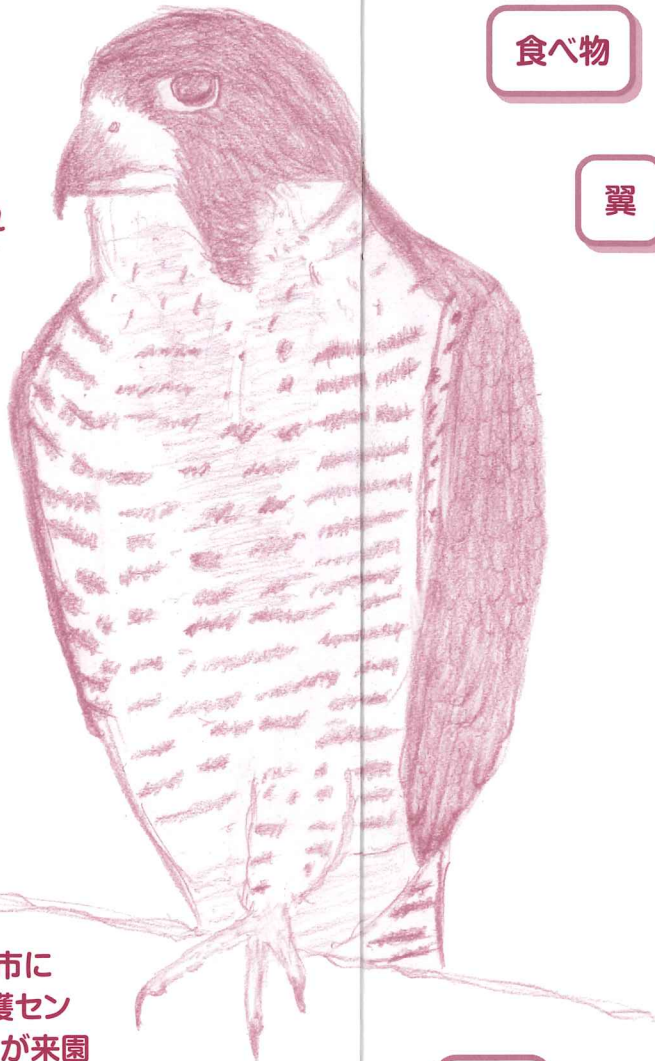
**繁殖** 崖地の横穴や窪みを利用し繁殖する。3～4卵を産卵し、一ヶ月ほどで孵化し、一ヶ月半ほどでヒナは巣立つ。

ハヤブサはゆっくりロードで見ることができます



今年の4月に苫小牧市にあるウトナイ湖鳥獣保護センターより3羽のハヤブサが来園しました。

3羽とも人工物に衝突し翼を骨折したり、目が見えなくなってしまう野生に帰ることができませんが、動物園で展示することで人との関わりについて皆さんに考えてもらったり、繁殖にも挑戦していきたいと思っています。



**食べ物** 小型-中型の鳥類を主に餌とする。旭山では冷凍のウズラやヒヨコを給餌。

**翼** ワシやタカは翼を広げた時に羽が広がり指のように見えるが、ハヤブサは先端がまとまり尖ったように見える。小廻りは適さないが、高速での飛行に適している。



## ハンティング

空高く上昇した後、一気に急降下し獲物を蹴り落としたり、空中で捕まえたりする。急降下の際には時速300km以上のスピードが出る。

## ハヤブサ髭

目の周りから頬の部分にかけての黒斑のこと。まぶしさの軽減や獲物にどこを見ているのかわからなくするためにあると言われています。

## 鼻孔



鼻の穴にあたる鼻孔に突起がある。この突起は急降下する際に鼻から入る空気量を調整し負担を軽減する役割があるとされている。最近の研究ではスピードを感知したり、嗅覚に関係しているとの見解もあります。

## 日本で見られるハヤブサの仲間

シロハヤブサ  
*Falco rusticolus*

チゴハヤブサ  
*Falco subbuteo*

チョウゲンボウ  
*Falco tinnunculus*

コチョウゲンボウ  
*Falco columbarius*

アカアシチョウゲンボウ  
*Falco amurensis*

日本ではハヤブサを含め6種のハヤブサの仲間（ハヤブサ類）が分布しています。ほとんどの種が全国で見ることができるので、皆さんも地元でハヤブサの仲間を探してみてください！

旭山動物園ではハヤブサの他にチゴハヤブサを飼育しています。（ハヤブサの隣で展示しています。）

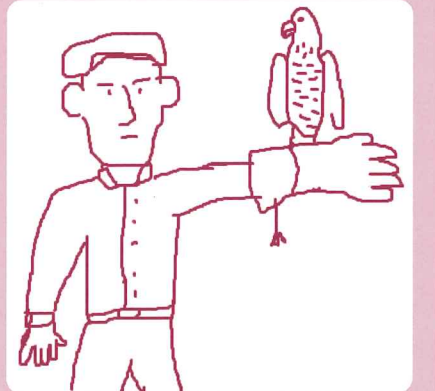


ハヤブサよりも小さく、下腹部が赤みを帯びています。北海道や本州北部に夏鳥として渡ってきます。

## 鷹狩りとハヤブサ

世界各地において鷹狩りは古くから行われており、ハヤブサもそのスピードを活かして多くの獲物を捕らえるために使われています。

日本では森林が多く面積も広くないため鷹狩りにはオオタカなどを使うことが多いですが、ひらけた広大な土地が多い外国では主にハヤブサが使用されています。英語で鷹狩りのことをFalconryと言いますが、これはハヤブサに由来しています。



# みんなだいすき！ うんちのお話！



ヒグマのうんち

みなさん「うんち」のイメージは臭い・汚いですよね？  
普通はそうなのですが、動物園の飼育係にとって「動物のうんち」とは実はとても大事なモノなのです。

## うんちは健康のバロメーター

ヒトが生きていくうえで大切な事は衣食住と言われますが、その中には今回のお話に関係する食があります。食べ物を食べると必ず排泄物として出てくるのが「うんち」。

そのうんちのタイプはいろいろあります。健康なヒトは良好なうんち、おなかを壊したら下痢、脱水症状の場合にはカチカチうんちだったりします。

動物の場合もそう、元気なときは良いうんち、体調が悪いときには形が悪かったり、量が少ないなど、いつもとは違ううんちになります。でもペットと違い、動物園で飼育している野生動物の場合、体調が悪い時などはそれを隠す傾向にあります。弱みを見せる、ということは一番最初に外敵に狙われやすいことを知っているからです。そのため、飼育動物の体調管理は行動からだけではなく、うんちもしっかりと観察することによって個体の体調を知る一つの目安になっています。

## どんなうんちがあるのかな？

動物によってさまざまなうんちがあります。粒状のもの、棒状のもの、形がハッキリしないもの、小さい・大きい等々、うんちだけで博覧会ができるくらいさまざまです。この違いは食性（草食・肉食・雑食）による違いや、体の大きさ、ほ乳類と鳥との違いなど、さまざまなうんちがあります。

## うんちの仕方あれこれ

ヒトの場合はトイレでするものですが、野生動物はトイレなんてものはありません。

草食獣などの襲われる側の動物は外敵からいつ襲われるか分かりません。そのため、歩いたり走ったりしている最中でもうんちをします。逆に、襲う側の肉食獣などはゆっくり落ち着いて用を足しています。

カバなどは「まき糞」といって、雄のカバはしばしば使ってうんちを盛大にまき散らします。これは自分のテリトリーを示すための臭いつけ（マーキング）です。タヌキなどは「ためフン」と言



カバの「まき糞」



タヌキの「ためフン」

て、同じ場所にうんちをして、山のようになります。これは臭いを通して、情報交換をしていると言われています。

## 動物のうんちの活用法

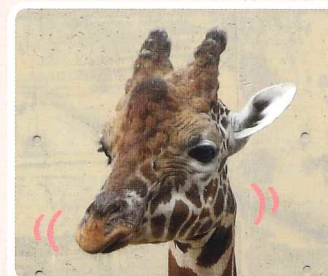
昔は自分たちの畑に肥料として肥やしとして人糞をまいていた時代がありました。今で言うリサイクルです。ですが衛生的に良くないとのことで今では人糞を肥料として使っていません。その代わりに家畜などの糞を堆肥として活用しています。

堆肥は動物の糞がバクテリアによって発酵・分解

## 草食動物のうんち

草食動物の間には、反芻動物と呼ばれている偶蹄目の仲間（ウシやシカ、キリンなど）がいます。効率よく食べ物から栄養を吸収するために、一度飲み込んだ食べ物を何度も繰り返し吐き戻し、食べ物を咀嚼します。そのため、うんちを調べてみると植物の繊維がとても細かくなっていることがわかります。

反芻動物の胃は基本的に4つあり、食べ物が通っていく順番に第一胃～第四胃まであります。食べ物を飲み込むと第一胃～第二胃の二カ所を往復し、吐き戻して口に返し咀嚼します。数回繰り返



キリンがもぐもぐ反芻しています。



キリンのうんち…これを



分解してみると、食べた物が細かい繊維状になっています。



カバのうんち。草の形が残っています。

## 鳥のうんちは？

歩いているとよく地面に落ちている鳥の糞を見かけると思います。車に乗る方などは自分の車にかけられていることもあるのではないのでしょうか？ではどんなうんちか知っていますか？

鳥のうんちを見てみると、いつもベチャっとしています。これにはちゃんと理由があります。

まず、鳥のうんちが出てくるところは総排泄孔と言います。おしりの穴とおしっこが出る穴が一

緒になったものなのです。鳥のうんち、実はおしっこも混ぜていたのです。そのため白く見えているのはおしっこに含まれる成分（尿酸カルシウム）です。



され堆肥となり、堆肥によって野菜などの植物がよく育ち、草食動物・雑食動物がそれを食べ、また糞を出す。この繰り返しが生態系です。

他の国では動物の糞を乾燥させて燃料にしたり、ある動物の糞から出てきたコーヒー豆などは高価なものとしてされているようです。

調べてみるとうんちもおもしろいと思いませんか？最後まで読んでいただけたのなら、うんちに興味が出てきたはずですよ。

これからもいろいろな特集をしますので興味を持ってもらえる様な内容をお届けします！



# 飼育研究レポート



## ～カバの百吉と旭子の成長と今後の展望②～

前号ではカバ2頭の紹介をしました。今回は今後の展望をお話したいと思います。百吉(♂7才)旭子(♀5才)は若くて元気な2頭です。カバは子どもから大人へと成長段階は早いですが体はまだまだ大きくなります。そこで楽しみなのが繁殖へ向けての同居(ペアリング)です。

屋内プールでは、バリエーション豊かな動きを見せてくれ、お互い鼻声を出してコミュニケーションを取って屋内外に響き渡っています。寝室では、隣同士の部屋ですが昨年11月から仕切りののぞき扉を外して、お見合いの時間も増えました。百吉が大きい口を開けたり、のぞいたり鼻声を出すと旭子も鼻声で返します。旭子も百吉の口を舐めたりしてお互いスキンシップしています。

旭子の発情兆候が、2016年12月ころから始まり、約30～35日置きに来ています。百吉も旭子に誘われ2頭とも鼻息を荒くしながら体を震わせています。

発情周期が約2～4日続くので展示ができない時もありました。今年の4月の閉園期間から2頭の同居を始めようと飼育環境を整えたり、将来親子で使う寝室にも慣れてもらうため開放したりしました。

発情予定の約2週間前の4月24日、寝室での同居を始めました。最初はお互い距離を保ちつつ、百吉が旭子に顔を近づけると旭子が威嚇したりしましたが、お尻の匂いを確かめたり舐めたりする様子は見られました。しかし、旭子が主導権を握り、百吉はなかなか近寄れません。百吉の迫力あるまき糞も少なくなりました。

同居5日目でお互い初めて外のプールと一緒に入りましたが、わずか10分もしないうち旭子が陸へ上がり百吉も追いかけてきます。そんな時、百吉の歯が旭子の体を傷つけてしまいました。本当にうまくいくのか心配にもなりました。

これがきっかけになったのかわかりませんが、少しずつ口を開けたり体を舐めたりコミュニケーションが取れて認め合うようになりました。

そして旭子に発情が5月7日から9日によってきました。鼻息を荒くしながら体を寄せ合い興奮している2頭。8日には、水中では旭子の体に百吉がマウントする姿が何度も見られました。カバは水中で交尾や出産・授乳などを行います。屋内プールはきれいなので交尾の確認をしたかったのですが残念ながらできませんでした。

夕方、収容時間になり寝室にそれぞれ分けているのですが離れずに、初めて同じ寝室2頭で一晩を過ごしました。



寝室での様子。百吉(奥)・旭子(手前)

翌日、屋外プールでは10数分間も続けてマウントしていました。わずか2週間でのこんな行動を見せてくれ今後が非常に楽しみです。



外のプールでのマウントの様子。百吉(上)・旭子(下)

百吉と旭子の繁殖に向けての第一歩がスタートしたばかりです。皆さんもこの2頭の赤ちゃんカバの誕生を期待して待っていてほしいと思います。

出産となると雌のカバは気性も激しくなるので慎重にならなければなりません。(旭子は気が強いので心配ですが…)旭山動物園でカバ繁殖となりますとゴンとザブコのペアの末っ子ナミコ(現・神戸市王子動物園)が生まれた1992年以来的のことになります。

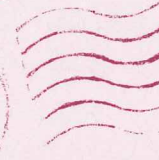
(カバ・タンチョウ担当 高井正彦)



# こども牧場からのお手紙



## ～新たなスタート～



今年は「食育」を新たなテーマとし、21年目のこども牧場がスタートしました。

こども牧場にいる動物たちは、「食」「毛」「羽」という点で、私たちの暮らしを支えている大切な動物たちです。それを皆さんに知ってもらいたいと思います。また、動物たちを見てもらい「ありがとう」という感謝の気持ちを持ってもらいたく、新たに2つのことに挑戦を始めました。

その挑戦について紹介していきます。

## 「いただきますパネル」の展示開始

いただきますパネル② ～モルモット編～

食育  
南米では現在でも食用肉としてモルモットの飼育や育てている種類約6500頭を飼育されています。アフリカなどには動物園施設などにも、様々な種類の動物が飼育・繁殖が盛んに行われていて、成長が速いといわれています。

食生活  
日本では実験動物として私たち人間の役に立っています。モルモットは、アレルギーに対する遺伝子が人間に近いので、アレルギーの研究に欠かせない存在といわれています。

「食べる」と「利用」をテーマに動物を伝え、人はどのような恵みをもたらしているかをより深く知ってほしいというパネルです。

例えば、「いつも食べているお肉の部位はどの場所?」や「こんな利用をされていたんだ」など、詳しく説明をしています。

そして、「いただきます」という言葉は、動物たちへの感謝の気持ちも忘れずに…。

いただきますパネル③ ～ニワトリ編～

食育  
鶏は鳥類の中で最も身近な動物です。鶏は約2億5千万羽を飼育されています。アフリカなどには動物園施設などにも、様々な種類の動物が飼育・繁殖が盛んに行われていて、成長が速いといわれています。

食生活  
日本では実験動物として私たち人間の役に立っています。ニワトリは、アレルギーに対する遺伝子が人間に近いので、アレルギーの研究に欠かせない存在といわれています。

いただきますパネル⑦ ～ブタ編～

食育  
ブタは哺乳類の中で最も身近な動物です。ブタは約1億頭を飼育されています。アフリカなどには動物園施設などにも、様々な種類の動物が飼育・繁殖が盛んに行われていて、成長が速いといわれています。

食生活  
日本では実験動物として私たち人間の役に立っています。ブタは、アレルギーに対する遺伝子が人間に近いので、アレルギーの研究に欠かせない存在といわれています。

「いただきますパネル」はカイウサギ・モルモット・アヒル・ニワトリ・ヤギ・ヒツジ・ブタ・クジャクの8種類の動物のところに掲示しています。探してみてくださいね!

## 「ブタ」の展示開始

第2こども牧場では、元々ポニーを展示していた場所で、ブタの飼育展示を始めました。4月の閉園中(当時2ヶ月齢)に来園してきたメス2頭です。家畜動物の中では、中々見ることがないブタ。そんなブタを知ってみたいと、飼育を始めました。

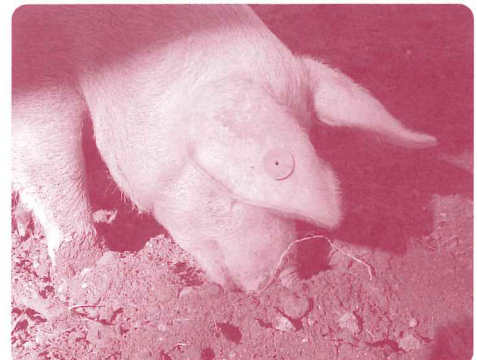


来園した2頭のブタ

「なぜ動物園にブタ?」って思われるかもしれませんが。ブタはイノシシを改良して作られた動物ですので、習性は受け継いでいます。穴を掘ってエサを探すという動物らしさを見ていただくこと。

また、来園したブタは、品種で言うと大ヨークシャー(オス)とランドレース(メス)の子どもになります。ちなみに、みなさんが食べているブタは生後約5～6ヶ月齢のブタの肉なのです。

そして、その肉が食卓に出てくるということ。食卓に…というと、「かわいそう」という声も聞こえてきそうですが、ブタを見て「いただきます」という感謝の気持ちを持ってもらえれば…。そんな思いでブタを飼育しています。



穴を掘るブタ

(こども牧場担当:佐賀)

## 主なできごと

- 4月 8日 平成29年度冬期閉園日  
 9日 シマフクロウ自然孵化(1卵目)  
 10日 ライオン・レイラ死亡  
 (麻酔覚醒時死亡・循環不全・老衰)  
 12日 ブタ2頭来園(こども牧場)  
 13日 シマフクロウ自然孵化(2卵目)  
 18日 アフリカタテガミヤマアラシ来園  
 (平川動物公園より)  
 ハヤブサ3羽、シロフクロウ1羽、  
 コミズク2羽、オオコノハズク1羽来園  
 (ウトナイ湖野生鳥獣保護センターより)  
 28日 平成30年度夏期開園日  
 ととりの村リニューアルオープン  
 ジェフロイクモザル・ジュン子宮腫瘍摘出手術  
 「旭山動物園の四季」写真展開催  
 (7月16日まで予定)

- 5月 6日 旭山動物園の自然観察会「春の草花・野鳥  
 に会いに行こう」開催  
 15日 トナカイ出産(雌)



- 22日 クマタカ自然孵化  
 28日 飼育勉強会  
 29日 シロフクロウ1羽来園(日本平動物園より)  
 6月 7日 イワトビペンギン自然孵化  
 8日 エゾシカ1頭出産  
 9日 アライグマ死亡(腫瘍)  
 13日 チンパンジー「ニコル」死亡(頭部外傷)

## 平成最後の1年がスタート

閉園期間に入ってすぐにライオンのレイラが死亡しました。22才と高齢となり食欲がない日が続き、検査のための麻酔を行っていましたが、麻酔から覚めることなく死亡しました。解剖の結果、老衰と診断されました。これで昨年からのライオンのライラ、アムールトラのノン、クロヒョウのパックが相次いで老衰により死亡し、もうじゅう館オープン当時の動物がいなくなることになり、世代交代を感じる出来事でした。一方ではシマフクロウが旭山動物園では初めて(国内では2園目)の繁殖成功といううれしい出来事もありました。また、4月末から同居をはじめたカバの百吉と旭子には5月8・9日と交尾が確認できました。こちら繁殖に期待がふくらみます。どんな1年になるのか楽しみにして下さいね。



巣立ちを迎えたシマフクロウの雛



外のプールでのカバの交尾の様子

## 編集後記

1年間にわたる改修工事が終わり、ととりの村がリニューアルしました。ハクチョウやカモ達は一昨年の秋から約1年半、室内の越冬施設で暮らしていたので、私達も久しぶりに水鳥が飛ぶ姿を見ましたが、やっぱりいいですね。また、室内で繁殖できなかったのも、繁殖にも期待です、この号が出る頃には親の後ろを泳ぐ子カモが見られるカモ?(中村)

### 最新情報はここでチェック!!



公式HP Facebook Twitter Instagram

## モユク・カムイ No.98 平成30年7月15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 ●表紙絵:中田 真一
- 編集/丸 一喜・高橋 伸広・大内 章広・鈴木 悠太・中村 亮平  
佐賀 真一・中田 真一
- 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

平成30年7月1日現在

- 哺乳類 42種・295点
- 鳥類 59種・337点
- は虫類 5種・17点
- 合計 106種・649点