

# Staff Blog



## スタッフブログ

（スタッフブログ）

### マキのこと、命のこと

2月26日の夕方、当園生まれのクロサイ、マキが息を引き取りました。

享年28歳でした。

約40年前後と言われるサイの寿命にしては、少し早すぎた死でした。

国内のクロサイ飼育頭数は約20頭。

世界的にも少なく、野生では絶滅の危機にある動物です。



（仲良く食事をするマキ（奥）とメトロ（手前））

マキの晩年、3年間は闘病の日々でした。

ここでご報告すること、書いてある内容、私の感情など、整理しきれていません。

でも、みなさまに知ってほしい・お伝えしたいことがあります。

どれだけうまく表現できるか不安ですが…長くなります。

※一部、ショッキングな写真もあるかと思いますので、ご注意ください。

始まったのは、2016年の夏過ぎ。

『なんだかボーッとして、動きや食いがよくないんだよね』

と飼育員からの報告。

『暑いし、日向にいたし、熱中症ぽいのかな？そんなに劇症・緊急性はなさそうだし、日陰にうつして様子をみましょう』

その後、秋になっても調子は回復せず、痩せや皮膚炎、関節炎の症状もみられてきたため、血液検査を実施することに。



(痩せて、皮膚のひび割れや浅黒くなっているマキ)

ただ、このころはハズバンダリートレーニング(診察・健康管理のために、動物に協力してもらうこと)が進んでおらず、マキをなだめながら先輩獣医が採ってくれました。また尿検査も実施しました。



(馴致による採血の様子。バシバシたたくと気持ちよくなると横になります。そこをすかさずチクっと！攻防戦です。)

その結果、貧血や腎臓に負担がかかっているような状態が疑われましたが、当時は、園内で血液検査を実施する体制(機械や予算)がなく、近隣の動物病院さん・県北家畜保健所のご厚意にお願いしており、さらに詳しい項目については調べることができませんでした。

(その節は大変お世話になりました！！！)

結局、当時は原因がつかめず、対症療法として、血中のアンモニアを下げる投薬や皮膚炎の治療を行い、水をたくさん飲んでもらうような飼育管理の工夫を実施していました。

それでも良くならず、同居しているオスのメトロも検査してみることに。メトロは元気だったにも関わらず、マキと同じような結果で…これは、飼料や飼育環境の問題かな？と思うように。

やはり原因の特定、継続的なモニタリングが必要だ！ということから、

血液検査や飼料の検査ができる予算を獲得。  
(市民のみなさまの大切なお金を使わせていただいている。いつもありがとうございます！)

で、詳細な検査を実施してきた&調査・考察してきたところ…

**飼料による慢性高Ca血症からくる多臓器不全がいちばん疑わしい結果に。**

(餌が原因で、血液内のカルシウムが高くなり、その影響が腎臓や肝臓などの機能を壊している状態)

…と、さらっと書いてますが、この考察にいきつぐのに約2年かかってしました。

なぜなら、体調を崩し始めた当時、国内で『サイにはこの餌をあげたほうがいい！』と言わ  
れている餌をあげていたからです。

だから、恥ずかしながら最初は飼料を疑いもしませんでした。

クロサイのよくある病気、報告のある文献、検査結果や症状から

- ・ヘモクロマトーシス
- ・ペレットによるビタミンD中毒
- ・飼料によるカルシウム・蛋白多給、リン・ビタミンE不足
- ・レプトスピラ症
- ・副腎皮質機能低下症
- ・悪性腫瘍
- ・好酸球性肉芽腫
- …などなどを疑い、

あーでもない、こーでもないと

- ・サイの飼育マニュアル
- ・サイの論文
- ・犬猫人牛馬の関連文献
- ・サイ飼育園館をはじめとする他園館への相談
- ・近隣動物病院・家畜保健所・獣医の友人への相談
- ・大学への相談と各種検査
- ・獣医系勉強会での症例相談
- ・飼料会社への問い合わせ・相談
- ・アメリカの動物園の栄養士さんからのアドバイス

をこねくり回して、飼育方法や検査・治療をいろいろ試しながら、  
光が見えたり、見えなくなったり



(サーモグラフィーカメラで体の温感・冷感をチェック！)



(ステロイドの投薬で一気に状態良化！と思ひきや、副作用で小さな傷からの感染・炎症…)

とにかく、マキ・メトロを元氣にすることを第一に、たくさんの方々にご協力いただきました。

本当にありがとうございました。

その後は、マキの調子があがると、メトロが悪くなり。

メトロがよくなるとマキが悪くなり。

2頭ともよくなったり、悪くなったり。



(立ち上がるのもしんどい時期があったメトロ。食欲もほぼ廃絶だったのが…

いまはすっかり元気！)



(角はガサガサ、耳の皮膚はボロボロになった時期も…)

トレーニングにもしっかり協力してくれて、  
体重測定や採血も、治療のための注射も上手に協力してくれるようになります！！！  
定期的にモニタリングをしてきました。



(トレーニングで採血、初成功！の瞬間)

**そして気がつけば、もう約3年。**

この冬は、これまでの検査結果をもとに、飼料や温度に気をつけて飼育してきました。  
調子も良さそうに、よく動き、よく食べていたマキ。



(一時期食べなくなった枝葉もモリモリ食べる！)

しかし、1ヶ月ほどまえから急に皮膚のひび割れや皮膚炎がみられるようになり、

治療や保温強化を行いましたが、改善がみられたりみられなかつたり…



(皮膚のひび割れや皮膚炎)



(保温のための防寒着を作つてみました。体はぽかぽか、皮膚はしっとりしていてよい感じ！)

先週からは、鼻水や皮膚の化膿が進んできたため、抗菌薬の投薬もしていました。

化膿の状態は良化していたようにみえてはいましたが、3日ほどまえから食欲低下・ふらつき・出血傾向が…



(朝いくと、血痕が。おそらく鼻出血。マキの動き自体は良好だったのが本当に不思議…)

これらに対する投薬も行なっていましたが、反応はイマイチ。

ただ、そんな状態でも、顔を上げてくれたり、注射に協力してくれたり、本当に頑張ってくれていました。

### そして、2月26日。

朝も起き上がったり、横になり休んだり、急変した様子はなかったようです。

ただ、その後、起き上がろうとした際に、肢を滑らせたのか、踏ん張りが効かなかつたの

か、態勢を崩してしまったそうで…

起立困難となり、夕方、職員で起立介助・体位変換も試みましたが、そのまま息をひきとりました。



(永眠するマキ)

### ～マキが教えてくれたこと～

- ・一番大事なのは飼育管理。

温度・湿度・床材・飼料・科学的評価で防げたことや改善できたことは多くありました。

国内が、みんながそうだからって、それにあてはまらない個体もいること、状態を見極めることの大切さ。

常に情報をアップデートする努力。

- ・飼育管理だけじゃ、健康にできなかった時の治療。

原因を早く追求して、状況に合わせて的確な治療を園全体で共有、チーム医療を行うこと。

技術や体制を万全に整えること。

迅速な対応。

理論上、やりたい治療はまだまだありました。

それを実現するための自分の能力・サイという動物の制限・治療のリスク・園の体制・予算など…

いいわけに過ぎませんが、叶わなかつたこともあります。

動物園で働く職員、しかも獣医師が、こんな思いを、こんな文章を綴ってはいけないかもしれない。

でも、命って、ほんとにはかなくて、大事に大事にしてないとポッと消えてしまうものなんです。

だから、みんなにもっともっと大切に感じてもらいたい。

それを、肌で感じている私たちが発信しなきゃと思ったんです。

マキの苦しみを思うと、悲しくて、悔しくて、不甲斐なくて、やりきれないのですが、涙はとまらないのですが、

実はここからも勝負です。

**私たちは、『生き死に』をみています。**

※ある学会で聞いた、ストンときた言葉です。

**マキの命を未来につなぐために、最大限活かすために**

- ・しっかりと死因を究明する
- ・今回の事例をデータに残し、ほかのサイの飼育に役立てる
- ・配偶子バンクに、マキの遺伝子を保存してもらう
- ・骨や体を使って研究する
- ・骨や皮膚、体毛、角など、標本を作り保存する

ことを、いましています。

私たちには、泣いている・立ち止まることは許されません。

でも、私はへなちょこ獣医なものでして、感情がすぐ入ってしまいます…

でも、泣きながらも、立ち止まらないことで、なんとか許してもらえると嬉しいです。

動物のプロでありながら、公務員でありながら、  
こんなに感情的な・主観的な内容を綴ってしまい、申し訳ありません。

あふれだす何かが、のどの奥がキュッとなる感じが、  
どうしても止められませんでした。

マキを慕ってくれたみなさま、市民のみなさま、たくさんアドバイスいただいた関係者のみ  
なさま、マキとメトロのこどもたち



(イベントで大活躍だったマキ)



(子育て中のマキ)



(おとなりのボニーと交信するマキ)



(枝葉がひっかかって困っているマキ)

私は、顔向けできるような立場ではありませんが、  
みなさまに、せめてものご報告と、感謝をお伝えいたします。  
ありがとうございました。

マキには頭が上がりません。大先生でした。  
本当に本当にありがとうございました。



動物たちの元気な姿、私たちの生活のひとつひとつ。  
ぜーんぶ、命が源にあって、はかないけど、大切に大切に守っていきたいものです。

今後は、しっかりプロとして、動物園として、  
きちんとしたご報告をさせていただけたらと思います。  
お付き合いいただき、ありがとうございました。



(マキと過ごした4年間は一生の宝物。獣医師・秋葉)

2019年2月27日

### マンドリルの誕生日

#### ☆ケンシロウの誕生日☆

2月7日にマンドリルのケンシロウが13歳の誕生日を迎えました～☆



(おめでとう！ケンシロウ！)

ということで、今年もみんなでお祝いすべく2月9日に誕生日会を行いました！

当日はまさかの雪に見舞われましたが、お祝いに駆けつけてくれたお客さんとともに特製ケーキとフルーツのなる木をプレゼント！！しかし、ケンシロウはケーキではなくお客さんが準備してくださったフルーツのなる木の方に一直線！ケーキは99%リエルが食しました。



(左：特製ケーキ／右：枝にフルーツをさしています！！)



(左：リエル、ケーキゲット！／右：かろうじて残ったケーキを食べるケンシロウ）



(枝についているフルーツの方が気になるようでした)

ケンシロウがかみね動物園に来園したときはまだ4歳と若かったため、体つきも小さく顔の色もはっきりとしないような感じでした。しかし、今では立派に成長し、顔の色もとっても鮮やか、まさに魅力的な大人のオスへと成長しました。



(左：来園して間もないケンシロウ／右：立派に成長しました！）

さて、ケンシロウがかみね動物園にやってきてから9年という月日が経ちましたが、それまでに色々な出来事がありました。お嫁さんであるリエルの来園、赤ちゃんの誕生、わが子であるしんごのお引越し…。少し気の小さい性格のケンシロウでしたが、様々な出来事を経験するたび、少しづつ成長しているように感じます。



(リエルとは相性バツチリ♪いつも毛づくろいをしてもらっています。）



(人工哺育となったしんごとのお見合いの様子。しんごをとても気にしていました。)



(しんごが引っ越しすちょっと前の様子。少しずつではありましたが、距離を縮めていました。)

ちなみに、しんごは昨年12月に豊橋総合動植物公園に旅立ちましたが、2月には一般公開を迎え、今では仲間たちと共に元気に暮らしているようです！！ケンシロウとリエルも、しんごに負けないくらい元気に過ごしていかなくてはなりませんね！



(引っ越ししたしんごの様子。食欲旺盛なのは引っ越しした後も変わらないようです。)

今でも十分素敵なケンシロウですが、これからより一層、魅力的な姿を私たちに見せてくされることと思います。そんなケンシロウの成長を楽しみに、皆様ぜひケンシロウが暮らすサルの楽園までお越しください♪



(リエルと一緒に待ちしております♪)

(誕生日のケーキ作りが大の苦手なマンドリル担当 木村加)

2019年2月17日

## 2月3日は福は～うち！

2月3日は節分の日！

動物園でも節分イベント「動物たちに福をよぼうツアー」をおこないました。



(たくさん的人が集まってくれました。赤鬼も青鬼もびっくり)

案内役の職員についていき、いろいろな動物たちの豆知識を聞きながら福をまきました。

ん？福ってなに？と思った君！

福と言っても人によってさまざまですが、動物たちにとって福と言えば…美味しいごはん！

そこで、今回は福豆や福豆に似た動物たちの大好物をみんなで展示場にまきました。

午前の部はゾウからスタート！



そろり、そろりとゾウの寝室に入って豆知識を披露。とっても大きな寝室でした。



ゾウの足元に、みんなで福は～うち！と豆を優しくまいてあげました。

器用に豆を食べているところも間近で観察できたかな。

ゾウに続いて、午前中はアライグマとヤギの運動場にも福をまきました。



(アライグマはどんなものを食べているだろう？) (ヤギたちにも福をおすそ分け)

午後はマンドリル前に集合して福をよぼうツアー開始！



赤鬼も協力して豆知識を説明中

マンドリルの挨拶の仕方やオスとメスの違いなどたくさんの豆知識を聞いたあとは、みんなでマンドリルに福豆をおすそわけ。



(豆を福ボードの上にころがしながらあげます) (ころがってきた福豆をさがすケンシロウ)

続いて、午後はチンパンジーとニホンザルに福をおすそ分け。



(普段は入れないチンパンジーの屋内観覧室)

（

（チンパンジー舎屋上から福をおすそ

分け。）



福豆をダイレクトに地面から食べたり、器用につまんで食べたり、チンパンジーによって食べ方に個性がでていました。

福をよばうツアー、最後に福をおすそ分けする動物はニホンザル！



ニホンザルって世界中のサルの中でいちばん北に生息しているって知ってたかな？

などの豆知識を聞きながら福をおすそ分けしました。

動物園のイベントで季節や日本の風習を感じながら、ちょこっと動物についても詳しくなれたかなと思います。

今回の節分イベントのような季節のイベントが動物園では意外とありますので、

みなさん月初めは動物園のHPをチェックしてぜひ色んなイベントにご参加ください！

次のイベントでお待ちしております！

2019年2月17日

## 雪の日のお誕生日会

2月7日にチンパンジーのゴウちゃんが8歳のお誕生日をむかえました！



(写真左側。おめでとう☆)

9日にはお誕生日会の開催を以前から決めていたのですが…当日はなんと雪！！

朝はあまり降っていなかったのですが、お昼前から強く雪が舞い始めました…どれ位の方が集まってくれるのかな？と思っていましたが、10名ほどの方が寒いなか参加してくれました！



寒さの苦手なチンパンジーたちですので屋内の運動場で開催。生まれてからこれまでの事を少しお話し、ケーキを盛り付け、食べているところを観察しました。今回は母親のヨウちゃんも一緒にお祝いしようと2個ケーキを用意したのですが、結局ゴウが独占していました。



こじんまりとしていましたが、みんなで一緒にお祝いができるで職員たちはとても嬉しかったです！

実はゴウちゃんのお誕生日会はあと何回できるのか分かりません…

えっ？ どうして？？？

チンパンジーの女の子は年頃になると生まれた群れを出ていき、他の群れへと移行します。

ゴウちゃんはその年頃に突入しました。性皮（お尻の部分）が大きく膨らみ始めたのです。これはホルモンバランスによって膨らんだり、しばんだりするのですが、いわゆる発情と呼ばれるものが関係しています。赤ちゃんを宿すことの出来る体へと変化が始まったのです。



(ピンク色の性皮部分がさらに大きく膨らみます)

また大人たちから子供扱いされなくなり、色々と厳しくされることも多くなってきました。思った通りにいかない事も多くなり、フラストレーションがたまっているのだなと感じることが増えてきました。



(でもまだ不安がある時はお母さんのヨウちゃんのおっぱいを吸って安心感を得ています。)

みんなと楽しそうに遊んでいる時もありまだ子供みたいですが、少しずつ体も心も大人になっているのだなと感じます。



(マツコさんやリョウマ君と遊ぶゴウちゃん)

すぐに他の動物園にお引越しするわけではありませんが、以前よりもその日が近づいてきているとは思っています。

寂しい気もしますがゴウちゃんにとっては必要なことですし、いつかどこかでお母さんになってくれたらとても嬉しいことです。

こんな事を書いているともういなくなっちゃいそうですが、まだそんな事はありませんよー！！



(おからが口いっぱい！両手いっぱい！！)

ぜひ少し大人びててきたゴウちゃんに会いに来て下さいね♪

(花粉の季節が近づいてきているのが恐ろしいチンパンジー担当 おおぐり)

2019年2月12日

## サイエンスショーフェスティバルに参加してきました！

1月27日（日）に開催された、第26回日立サイエンスショーフェスティバルに参加してきました。色々なブースが並ぶ中、動物園は「ぞう粪ペーパーを作ろう」と題して、ぞうのうんちを使った紙づくり体験を行いました。



(シビックセンター科学館にやってきました！)

ゾウのウンチで紙を作るまでにはちょっとした、いや、ちょっとしない準備（ゾウのうんちの中から紙の元になる纖維を取り出したり、洗浄したりなどなど…）が必要となります。しかし！そこから始めるといくら時間があっても足りないので、今回は紙のかたち作りとデコレーションを実際にやってもらいました。

まずははじめにかたち作り！紙のもと（ゾウのウンチからとれた纖維とつなぎとなるパルプをミキサーで混ぜたもの）を枠に流し込み、枠の中で均等に広げていきます。



(左：できたてほやほやゾウのウンチ／右：ウンチから取り出した繊維)



(穴が開かないように丁寧に…！想像以上に難しいです。)

きれいに広げることができたら水気を取っていきます。布に水を吸わせ、ある程度水分が取れたらアイロンでカラカラに乾かします。



(アイロンはスタッフにお任せ！)

この作業が思いのほか時間がかかるので、ここでちょっと気分転換。待っている間に動物うんちクイズに挑戦してもらい、動物による消化器官の違いや各消化管の働きなども合わせて紹介しました。



(普段見ることのないうんちが面白押し！全問正解できたかな？）

さて、クイズに挑戦している間にぞうフンペーパーの完成～！最後に自分の好きなスタンプでデコレーション♪自分だけのオリジナルペーパーとなりました！



(どの作業よりスタンプを押すことにみんな夢中でした…)

動物によって食べる物も様々！消化の仕組みも様々！！ウンチも様々！！！

動物園に来た際には、動物たちが食べているものや、展示場にあるウンチに注目してみてください♪新たな発見があるかも！？動物種によってはもぐもぐタイムも毎日行っているので、こちら也要チェックです！（※動物の体調によっては中止する場合もあります）

さて、動物園のイベントでも、ぞうフンペーパー作りを実施していますが、その際には間近に動物を見たり、食べ物を見たり、ウンチをみたり…また一味違った体験をすることができます。いつ実施するかは未定ですが、イベント開催の際はぜひご参加ください！！

2019年2月10日

正月といえば・・・??

## かみね動物園のお正月イベント！！

早いものもう2月・・・。

お正月といえば何を思い浮かべるでしょうか??

え??なになに??お年玉?

確かにお年玉はお正月の楽しみと言っても過言ではないですね♪

他には？

え？？お年玉しか思いつかない？？

よし、一旦お年玉から離れましょう(笑)

お正月と言えば、そう！年賀状です！！

最近は年賀状を書かない方が増えているそうですが、  
みなさまは書かれたでしょうか？？

かみね動物園では昨年の11月中旬に年賀状を募集し、  
先月31日まで掲示を行いました！



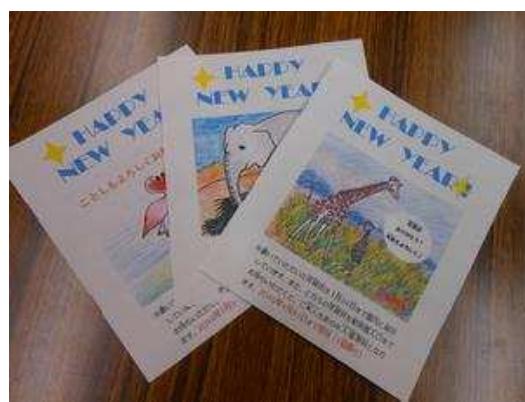
とても多くの方から応募いただき、その数なんと

**531枚！！！**

本当にありがとうございます！！

どれも素晴らしい作品でした！

そして今年は掲示だけで終わらず、  
御応募いただいた中から抽選で100名様に  
返事を書かせていただきました！  
みんなの家には届いたかな？？



<しかもなんと！イラストは飼育員の手書きです！！>

**イノシシ展！！**

そ～し～て！！  
年賀状といえば皆さん欠かせないものがありますよね？？

そうです！干支です！！



今年はイノシシ年ということもあり、動物園ではイノシシ展を開催しました！  
というより開催しています！！



もともと1月31日までの予定でしたが、大好評につき延長！！  
2月28日まで実施しています！

次回のイノシシ展は2031年に開催予定なので、  
これを見逃すとしばらく見ることができません！！  
まだ見てないという方は動物園までダッシュ！！

なお、かみね動物園にはイノシシは飼育していないので本物は  
観ることできないのであしからず・・・。  
日立市内にはワイルドなイノシシがたくさんいるんですけどね(笑)

2019年2月10日