

ニホンカモシカ“なつ”に関する飼育方法の問題点と改善策について

今回のニホンカモシカの“なつ”が令和2年10月12日に死に至った問題点と改善策について話し合った結果は以下の通りです。

飼育方法の問題点

ニホンカモシカはとてもデリケートな動物であるため、便の状態が不安定になることが多いことから、獣舎内の衛生管理を徹底していました。また、昨年11月頃より便の状態を良好にするために、飼料内容（ペレット）の変更や、本来の冬季の食性であるスギや広葉樹の冬芽を給餌したことにより、便の状態が安定し、長年、便の状態を安定させるために投与していた整腸剤を休止できるまで、健康状態は良好に保つことができ、飼育方法は確立できていました。

しかし、飼育方法について、4月及び10月に行われた担当替えの際に、引継ぎがきちんと行えていなかったことが最大の問題点であり、現担当者とは前担当者の観察・勉強不足も原因の一つでした。また、飼育経験年数に甘えた考えもあったかと思えます。

※“なつ”の死亡にいたるまでの兆候

4月下旬：母親の“くらら”の便の状態が不安定だった時期を深刻な体調不良のサインとは考えていなかった。

7月17日：母親の“くらら”の便状や健康状態は昨年12月から今年の4月下旬くらいまでは安定していたが、その後、便の状態が少し不安定なことが続き、7月17日から便の状態が悪化し、塊状便や軟便に対し投薬だけに頼り、給餌内容についての改善を検討しなかった（まずは多種の樹木の葉の給餌、給餌量不足）。

9月29日：岩手日報に掲載された“なつ”の写真にハエが集っていることに気づくことができなかった。

10月11日：午前中に来園者の方から“なつ”にハエが集っていると連絡を受けていたが、軟便によるものとの思い込み（勉強不足）、すぐに駆けつけず状態の確認を怠った。

日常の飼育管理の問題点

- ・ 初乳の授乳とその後の授乳（動作）は確認できていたが、確実に飲んで（音）のか確認できていない。（10月は授乳確認できず）
- ・ 初産ということもあり安静を重視したということもあるが、体重測定不足であった。9月16日に左後肢を痛そうにしていたため診療するが、診療時に測定するも日誌に記入せず、数値も不明。見た目の体型で安心することなく、定期的な体重測定を実施すべきだった。
- ・ 給餌する飼料（リンゴ）の大きさの指示不足。
- ・ 獣舎（寝室）消毒の徹底（月1回実施せず）。
- ・ 放飼場の排便、残餌（枝）の掃除が不十分。
- ・ 母親“くらら”の健康（栄養）状態が把握できていなかった。

今後のニホンカモシカの飼育方法の改善点として、まずは給餌内容の見直しを行います。整腸剤やペレット、根菜やリンゴに頼らず、本来の食性である樹木の葉や芽を多種適量給餌し、他園の給餌内容を参考に給餌内容を再度見直し、便の状態を安定させます。

また、獣舎内、放飼場の掃除をこれまで以上に徹底して寄生虫を防除するとともに、定期的な体重測定を実施することにより、今後ニホンカモシカの健康管理により一層努めたいと思います。

また改めて、“なつ”の死亡までの経過と診療などについてご報告します。

10月10日

担当飼育員より“ぱっくん”（父）および“くらら”（母）の便状悪化の報告あり。“なつ”についても軟便との報告あり（“なつ”が軟便になったのはこれが初めて）。検便では寄生虫卵など検出せず。夕方より腸内細菌を整えるサプリメントの投与を開始する。

10月11日

10:30頃

お客様より、“なつ”のお尻にハエがたかっていると連絡を受け、飼育員から獣医に報告。肛門付近に便が付着していると予想し、収容時に病院に移動し洗浄する事とする。

14:00

お客様より、“なつ”が木に挟まれていると連絡を受け、担当飼育員がすぐに収容。木に挟まったのではなく、動けなかったことが判明。収容時には自力で立つのがやっとの状態だったため、園内の動物病院に移動し治療を開始する。

病院での診察時には力なく目もうつろ。座り込み、頭が下がり、その後横たわる。心拍がやや低下・不整あり。可視粘膜やや白い。体重 4808g やや痛そうな鳴き方あり。静脈留置、ショック防止のためのステロイド投与。 抗生剤、鎮痛剤、消炎剤、下痢止め、止血剤、ブドウ糖など投与。その後肝庇護剤やビタミンを添加した静脈点滴を開始する。

緊急処置後に状態の詳細確認。肛門・陰部にハエウジ発生。肛門周囲・陰部粘膜炎症 腰部背側の被毛にハエ卵がかなりの数産み付けられていた。削瘦も認められた。

15:00

やや状態が戻り立って動き出す。保定の上採血する。

16:00

再び状態悪化、力なく目をつぶり横たわる。刺激に対する反応が低下するが心拍は安定。状態に注意しながらハエ卵・ハエウジ除去・洗浄する。

18:00

少し目を開けるようになる。頭を上げる回数増え、その後ケージ内移動あり。シリンジで水を飲ませ、ふやかしたご飯を 20～30 cc 食べさせる。

20:00

起立し顔つき回復。動いてケージから出ようとする。リンゴ 2 cm 角を 3 つ自力で食べる（大きくて食べづらい様子）。その後、リンゴをスライスにし半個分入れておくと食べる。

23:00～

顔つき良好。触ると頭突きしてくる元気あり。軟便排出（便にもウジ付着）、排尿あり。取りきれなかったハエの卵が羽化し、ウジが大量発生。ブラッシングと洗浄でひたすら落とす。その後処置室を消毒。抗生剤、鎮痛剤、止血剤、下痢止めを投与する。

1:00

鳴いたり、ケージから出ようとしたりしていていたが、そのうち落ち着き座る。
顔つきは良好。帰宅できると判断する。

10月12日

8:30 横たわり鳴く。呼吸増加、静脈留置が閉塞。

9:10 留置の入れ直しの際に意識低下。

10:15 呼吸停止、死亡確認する。

13:30 剖検、死因：肺炎

【剖検所見】

円形心、心褪色、肺うっ血水腫、肝褪色・変性、腎三層構造不明瞭、副腎皮質膨隆、脾臓委縮、第一胃未発達、第4胃粘膜糜爛、十二指腸粘充血、削瘦

【備考】

※胃内には枝葉が中等量あり（異臭なく新しい胃内容）直前まで採餌していたと思われる
※肺炎の背景には栄養不良等の要因が考えられた（葉は食べてはいるが栄養は足りてない）
※肺に関しては外部機関に病理検査を依頼する
※血液検査（10月11日）低タンパク、軽度貧血、軽度脱水、高カルシウム、低リン

前回のお知らせで、死因は肺炎であると報告しましたが、外部機関に依頼した病理組織検査の結果をもとに、死因について再検討した結果、死に至った原因は以下のように推測されました。

「第一胃の未熟な状態で、枝葉からの栄養吸収は少なかったものと考えられ、さらに母乳量不足や母乳の質が低下していたなどの要因から、栄養状態が低下した。その結果、徐々に衰弱し、最終的に循環不全から肺のうっ血水腫による呼吸不全で死亡した。」

今回、“なつ”の体調の変化を見抜けず死亡に至ったことに関して、職員一同非常に残念な思いです。また、今後の成長を楽しみにして下さっていた皆様にも大変申し訳なく思っております。今後、動物たちが健康でより良い環境で過ごせるよう、これまで以上に努力をして参ります。

盛岡市動物公園 ZOOMO

園長 辻本 恒徳