

## 平成 24 年 8 月 2 日 ウンチと痛風の話

コウノトリは肉食性の鳥で、野生では魚やカエルなどを食べています。生き物なので食べたら出ます。どんなウンチをするでしょうか？こんなウンチです。



水辺に住む鳥なので、ちょっと水っぽいですが、よく見る鳥のウンチです。白い部分と茶色の部分に分かれています。

ところで鳥のウンチはみんな白と茶色に分かれています。どうしてだか知っていますか？

実は白い部分は私たち哺乳類でいうとオシッコの成分です。鳥が液体のオシッコをしているところを見たことがありますか？

フンをしているところはよく見ますが、オシッコをしているところを見ることは無いはず。

鳥はオシッコをウンチと同時に出します。そして、この白いオシッコ成分は、水に溶けない結晶です。

ではどうしてオシッコが白い結晶なのでしょう？

それは、鳥が卵から生まれるところに原因があります。

哺乳類は母親のお腹の中で育ちますので、栄養分を母親から受け取り、いらぬものは母親に渡して、母親に排出してもらっています。

でも鳥は卵から生まれるので、卵の中で、全て自分で処理しなくてはなりません。

卵というのは、ベッド、食事、トイレつきのカプセルです。卵の中の鳥のヒナは、羊膜（ベッド）に包まれて生活し、卵黄（食事）から栄養をとり、尿膜（トイレ）の中に排泄します。卵の中の水分には限りがあるし、卵の中のスペースには限りがあります。水分とスペースを、できるだけ使わないようにやりくりしないとイケません。

そんなわけで、水を使わなくてもいいように、水に溶けない結晶にして、スペース節約のために固めてしまうわけです。

結晶の名前は「尿酸」といいます。哺乳類はオシッコ成分を「尿素」として排泄しますが、鳥は体の中で尿素を尿酸に変化させます。この変化にはエネルギーが必要というデメリットがありますが、これを補ってあまりあるメリットがあるのです。空を飛ぶために体を軽くするのに、重い水を使わない結晶にする仕組みが役立っています。しかも、尿素には少しだけ毒がありますが、尿酸は無毒です。カプセルのなかに溜め込んでしまっても、全然問題ありません。卵の中で育ち空を飛ぶ、鳥にピッタリの排泄の仕組みですね。



ところで尿酸といえば…

夏にピッタリの飲み物、ビール！

ビールは痛風のリスクを高める飲み物として知られています。痛風の原因となっているのは尿酸ですが、**実は鳥も痛風になります。**

それどころか、体の中に尿酸がたまりやすいため、実は人間よりもずっと痛風になりやすいんですよ。（注：痛風になる仕組みは、人間と鳥類では異なります）

人類のみなさんも、この季節、ビールの飲みすぎによる痛風に気をつけましょう！！