from Sapporo Markvama Zoo

2006. 09. 08.

動物風からごんにちは

札幌市立伏見中学校 第2学年理科資料

鳥類の特徴の一つに「かたい殻のある卵を産み、その卵の世話をする」ということがあります。実際にはどのように世話をしているのでしょうか。今回は、鳥類の卵の孵化についてです。



こども動物園の鶏舎の巣箱には、♀の「ショウジョウチャボ」がうずくまっています。そっと手を入れてからだの下を確かめると卵がありました。抱卵していたのです。もともと体温の高い鳥類ですが、羽毛が少なく毛細血管が集まっている部分が

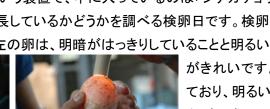




あり、そこで卵を暖めていたのです。ここで実験、は虫類の卵 と同じように上部中央に×印を マーキングしておきました。翌

日チェックしてみると新しく産んだのか卵は6個に増えていました。そしてマークの×印は、それぞれバラバラの方向を向いています。鳥類は抱卵時に卵をひっくり返して均等に熱が伝わるようにしていたのですね。これは鳥類の卵には胚が常に上向きにくるように「からざ」というしくみがあるからできることなのです。

さて、右の写真は、孵化に適した温度湿度を保つだけではなく、卵の向きも 自動的に動かす孵卵器という装置で、中に入っているのは「シナガチョウ」の 卵です。今日は順調に成長しているかどうかを調べる検卵日です。検卵器の ライトで透かしてみます。左の卵は、明暗がはっきりしていることと明るい部分



がきれいです。右の卵は全体的にぼんやりしており、明るい部分に血管も見られいます。

右が正常に発生している卵で、左は発生の途

中で止まってしまった中止卵で

す。ていねいに観察することで殻の内側の様子も判断できるのですね。割ってみると、全く成長していなかったものと途中で止まってしまったものがあります。ここで失敗してしまいました。検卵器で発生のあとが見られないので割ってしまったのですが、でも正常に発生していたのです。中からでてき



た目がくるんと動きました。でもすぐに死んでしまいました。卵の外では生きられないのです。卵の中は、本当に完全な環境だったのですね。(キジ目キジ科、カモ目カモ科)

今回紹介した孵卵器は、動物科学館と熱帯鳥類館にあり、それぞれお客様からも観察できるようになっています。もしかすると誕生の現場を見ることができるかもしれませんね。発見は、確実に記録して、学校にレポートしてくださいね。では、また。



~ 失敗 ~

あっと、声を上げたときには、生まれくる命は失われた あとでした。よく観察しておけばと悔やまれます。でも3 人の目で見て確認できなかったのですから仕方ありませ ん。ちょっとしたことで失われてしまうのが、命なのです。 大事にしてくださいね。