

学修支援センター企画 「ふしぎ探検隊」④ レポート

日時：6月19日（金）18時～20時30分

場所：2号館1階 学修支援センター 学習室1

内容：たまごの不思議

参加者：人間発達学科1年生 1名、人間発達学科3年生 1名、心理福祉学科2年生 2名、
卒業生 1名、教職員 4名 計 9名

たまごの秘密



今回の実験にあたって、ウズラ・ニワトリ・ダチョウの3種類の卵を用意しました。やはりなんといっても、メインはダチョウの卵です。みなさん、興味津々と眺めたり、触ったり、恐る恐る持ってみたり。見た目よりもずっしりとした重さです。

実験の前に30分ほどの座学です。

①サカナやカエル、ヘビやカメ、ワニ、などの卵の違い ②卵のなかみや成分、栄養について ③卵の表面には細かな穴が開いていて呼吸をしていることなどを学びました。

重さ・体積・密度



いよいよ実験開始です。

重さは、ダチョウの卵は1,260g。ニワトリの卵60gの約21倍、ウズラの卵10gの約126倍という結果です。鍋に水を満杯にいれ、そこへ卵を沈めます。そのときに鍋からあふれ出た水の量＝体積です。メスシリンダーが5個分で1,107mlとなりました。顔の高さはどのくらいで、どの目盛を読むのか、メスシリンダーの測りかたを思い出しながら計測しました。

「重さ÷体積＝密度」 $1,261\text{ g} \div 1,107\text{ ml} \approx 1.13$

水は1.0ですので、ダチョウの卵は沈むということが計算上も確認できました。

次に、だちょうの卵を割ります。殻の厚さは約1mm。殻をキレイに残せるよう、ヤスリで削ります。相当な硬さです。きれいに割れるまでに15分ほど時間がかかりました。



割るのに必死な一方で、手の空いたメンバーで学校の裏山に生えているヨモギで卵を染色してみました。予想では緑色の卵になる予定でしたが、カレー粉をつけたような黄色の卵で、触媒を通さないと緑色にならないのかもしれないかもしれません。



調理・試食



ホットプレートいっぱいにひろがったダチョウの卵です。白身部分はニワトリの卵よりも色が薄く、寒天のようなプルプルした感触で、味はほとんど変わりませんでした。

さいごに、殻をきれいに洗って、懐中電灯で中から照らしてみました。ランプシェードとして素敵なインテリアになりそうです。

ダチョウの卵の殻はセンターに保管しておりますので、見たい方、触ってみたい方は、ぜひお越しください。

