

## 11 奈良公園のシカ

—奈良と言えば、やっぱりシカです—

よしおくん、でんわを ありがとう。ようちえんの えんそくは ならこうえんですか。よいおてんきに なるといいですね。

では、3つのしつものに おこたえます。

1 どうして ならこうえんには シカが いっぱいいるの？

こうえんの ひがしにある かすがたいしゃ(春日大社)におまつりされている かみさまが シカにのって ならに こられたという いいつたえがあります。



それで ならの まちの ひとたちは シカを たいせつに してきました。だから、いまのように たくさんの シカが いるように なりました。

2 シカは なんびきいるの？

ならの シカあいごかいの ひとが しらべたら 1200 とう だそうです。でも こうつうじこに あったり よくない たべものをもらったりして しんでしまうシカも いるそうです。

3 シカは なにを たべているの？

おもなたべものは こうえんに はえている シバです。ほかに きのみなども たべています。こうえんに きたひとが くれる シカせんべいは おやつです。

続いて、お姉さんの美紀さんへのお返事です。

## 1 シカの糞(ふん)はどうしているのですか。

1200 頭もいる奈良公園のシカです。糞の量も相当なものです。でも、安心してください。公園にたくさん住んでいるフン虫(コガネムシ)が食べてくれています。また、ミミズや微生物も糞を分解してくれ、最後はシバの肥料になります。そのシバをシカが食べているというのは素晴らしいリサイクルですね。「食物連鎖」と言われるこのことは、もうじき中学校の理科で勉強すると思います。

おじさんの答えはこの程度ですが、大学時代の友達に、このことを研究して卒業論文にまとめた人がいますよ。

## 2 シカ寄せについて教えてください。

以前は、特別な時に行われていたシカ寄せですが、最近は奈良にやってくる観光客が少なくなる夏や冬にも行われているようです。朝 10 時、飛火野にシカの大好物であるサツマイモを背負ってやってきた奈良の鹿愛護会の人々が吹くホルンの音にシカが集まってくるのです。長い間に、この音のところに行くとおいしいサツマイモがもらえることを覚えたのですね。理科で学習する条件反射です。この奈良公園に響くホルンの音は、ベートーベンの田園の 1 節で、「残したい日本の音 100 選」の「春日野の鹿と諸寺の鐘」に含まれています。美紀さんは吹奏楽部でしたね。ホルンではなかったのかな。ではまた。

(やまと・平成 19 年 5 月号所載)

## スポットの案内

奈良のシカを守る取り組みをしているのが(財)奈良の鹿愛護会(電話 0742-22-2388)です。この会では、シカを守るための標識や看板を設置したり、パトロールをしたりしています。保護が必要なシカのために春日大社の参道の南側(奈良市春日野町 160)にシカの保護施設・

鹿苑(ろくえん)があります。また、ここでは秋にシカの角切りが行われます。以前、ここにあった資料展示室はなくなりましたが、質問には答えてくださるそうです。日曜日・祝日はお休みです。

## 理科のワンポイント「食物連鎖」

農家の人たちが一生懸命に育てているイネを食べるのがイナゴです。農家の人たちの敵です。このイナゴはカエルに食べられます。でも、カエルも安心してはおれません。ヘビがねらっています。ヘビもタカなどの肉食動物に食べられます。

海の中でも同じことです。海の中では、植物プランクトンが動物プランクトンに食べられ、動物プランクトンはイワシに食べられています。イワシはイカに食べられますし、イカはアシカのえさになり、アシカはシャチにねらわれます。

こうした「食べる・食べられる」関係を食物連鎖といいます。上の例でいうと、光合成によって有機物を作るイネのような植物を生産者、これを食べる動物を消費者といいます。イナゴ、カエル、ヘビ、タカは消費者です。そして、イナゴは一次消費者、カエルは二次消費者のように呼ばれます。



ここに登場した生物を考えてみると、イネはその個数が最も多く、次がイナゴです。カエルはイナゴより少なく、ヘビはもっと少なくなります。もっとも個数の少ないのがタカです。これを積み重ねるとピラミッドのようになります。これが食物連鎖のピラミッドと呼ばれる

ものです。これらの数のつり合いがとれているときは安定した状態といえます。

しかし、いろいろなことが原因となってこのバランスが崩れることがあります。アメリカのカイバブ高原には約 4000 頭のシカがいて、狩猟の対象となっていました。しかし、このシカがコヨーテなどの動物に食べられるため、「これでは困る。狩猟ができなくなる」とシカを食べるコヨーテなどを捕獲しました。すると、シカが増え始め 20 年ほどたつと 25 倍の 100000 頭にまで増えたそうです。シカにとっては良い環境のように見えましたし、狩猟をする人たちにとっては「良かった。良かった」となるところだったのですが、このあとシカは 2 年間で 60% が死んでしまいました。それは、シカが増え過ぎて、えさである草を食べつくしたからなのです。人間が手を加えなければシカが増えればそれをえさにするコヨーテなどが増え、シカが減り、つりあいがとれていただろうと思われる例です。

では、コヨーテなどの肉食動物はどうなるのでしょうか。これらが死んだ後は、これを食物とする動物に食べられますし、最後には分解者とよばれる生物によって分解され、それらは植物の養分となって成長を助けるのです。生産者、消費者、分解者のそれぞれがかかわりあって自然界のつりあいが保たれているのです。

私たちは、こうした自然界のつながりを大切にしなければなりません。自分たちの都合だけを考えてはいけません。