



科学の眼

まなこ

発行:姫路科学館 (〒671-2222 姫路市青山 1470-15 電話:079-267-3961)
<http://www.city.himeji.lg.jp/atom/>

生物シリーズ

嘴（くちばし）の不思議

姫路科学館 専門員 三谷 康則

鳥類は世界に約9000種が生息しているといわれていますが、それぞれの種の嘴（くちばし）は、独自に進化をしてきました。今回、ご紹介するのは、変化に富んだ嘴を持っている代表的な鳥たちです。

鳥の嘴は餌の食べ方によって大きく変化しています。肉などを引きちぎって食べる鳥の嘴は鉤状になっており、肉などを引きちぎるのに適した嘴になっています。また、サギ類のように、魚を捕獲する鳥は嘴が細長くなっています。カワセミもサギ類と同じように細長い嘴になっています。

鳥の嘴でもっとも変化しているものはシギの仲間です。ダイシャクシギは嘴が長く大きく湾曲し、オオソリハシシギは嘴が上方に大きく反っています。また、嘴が「しゃもじ」のような型をしたヘラシギもいます。このように鳥の嘴は、餌の採餌方法によってもっとも適した形に進化してきました。

■ ハヤブサ

ハヤブサ（写真1）は時速300km以上の猛スピードで鳥を捕獲し、捕獲した鳥は鋭い



写真1 ハヤブサの嘴

嘴で引きちぎって食べます。そのため、嘴は鉤状になっています。鳥は歯がないために、骨や羽毛も一緒に飲み込みますが、消化できなかったものはペリットとして、口から吐き出します。ハヤブサの餌の大半はドバトですが、ツグミやヒヨドリなど小型の鳥を食べています。

モズはスズメ目の鳥ですが、昆虫やトカゲなどを食べるために、ハヤブサと同じように鉤状の嘴に進化しています。

■ ヘラサギ

ヘラサギ（写真2）は嘴が「シャモジ」の型をしたトキの仲間です。ヘラサギは水面の微小な生物をこして食べるために、このような嘴に進化しています。同じような方法で採餌するシギの仲間のヘラシギや、カモの仲間のハシビロガモも「シャモジ」型の嘴をしています。これらの鳥も水面の微小な生物をこして食べるために同じような嘴に進化をしました。採餌方法が同じだというだけで、まったく違う種類の鳥が同じような嘴に進化するのには不思議だと思います。



写真2 ヘラサギの嘴

■ イスカ

イスカ（写真3）ほど嘴が変化した鳥はいないでしょう。イスカの嘴は太くて先端が鋭く曲がり、上下がくい違っていています。これは、マツなどの堅果をその特殊な形の嘴でこじ開けて種子を食べるために進化したものです。しかし、生まれた時のヒナの嘴はくい違っておらず、普通の鳥と同じ嘴をしています。嘴は、ヒナから成鳥への過程で変化していきますが、マツなどの堅果を採餌するために、もっとも採餌しやすい嘴として進化したものです。



写真3 イスカの嘴

■ オオソリハシシギ

オオソリハシシギ（写真4）は大型のシギの仲間ですが、嘴が上方に大きく反っています。ほとんどのシギの仲間は渡り鳥で、春と秋に日本を通過していきます。オオソリハシシギは干潟などでカニや貝などを食べていますが、餌が捕獲しやすいように嘴が進化しました。これとは反対にダイシャクシギは嘴が大きく湾曲しています。また、オグロシギのように嘴がまっすぐなシギもいます。このように、シギの仲間は捕獲する餌によって嘴が大きく変化しています。



写真4 オオソリハシシギの嘴