



野鳥の 不思議解明 最前線 #106 文 植田睦之

© Japan Bird Research Association, 2014

採食中のオグロシギ。日本でも昼の採食を優先している？ 撮影●渡辺美郎

夜ごはんよりも昼ごはん？

～ 採食量が不十分な時に夜の採食をするオグロシギ～

暑いですね。まだ8月になったばかりで、暑い日は続きますが、生き物の世界は着実に秋が近づいてきています。事務所のゴーヤは少し枯れ始めていますし（これは違う問題かも）、ムシクイなど小鳥の渡りがはじまっています。また、干潟にはシギチドリがやってきています。

一般に鳥は昼行性のイメージがありますが、シギチドリ類は日中だけでなく、夜も活発に活動しています。夜の干潟に行くと、夜の方が活発に活動しているんじゃないかと思うほど、声が聞こえます。

なぜ、シギチドリは夜も活発に活動するのでしょうか？ オーストラリアなどへの長旅の途中で、たくさん食べる必要があるので、「しかたなく」夜も採食するのでしょうか？ それともハヤブサなどの捕食者がいなくて安全な夜に「積極的に」採食しているのでしょうか？

スペインの Santiago-Quesada さんたちのチームはこのことを明らかにするため、春と秋の渡りの時期にオグロシギが昼と夜に採食する頻度と、食べた食物の種類と量から獲得したエネルギー量を推定しました。

その結果、春のオグロシギは主に水田で採食しており、夜間は採食せずに日中のみ落ち穂を採食していることがわかりました。そして日中で得られるエネルギー量だけで、1日にとる必要のあるエネルギー量をみだしてしまっていました。

それに対して秋の渡りの時期にはオグロシギは塩

田でユスリカの幼虫を採食していました。そして春とは異なり、夜間にも採食していました。日中の採食で1分あたりに得られるエネルギー量は 0.27 ± 0.01 kJ で、春の 1.15 ± 0.03 kJ と比べてかなり少ないことがわかりました。そしてこの量は1日の必要エネルギー量より少ないのです。

このことから、食物が十分あるときには、昼だけ採食し、昼だけでは十分な食物がとれない時のみ、夜も採食しているのではないかと思われれます。

ただし、利用している食物の種類も昼に採食するか夜に採食するかに関係しそうです。たとえば春に採食していた落ち穂などは「目で探すタイプ」の食物で、日中は効率的にみつけれられるけど、暗い夜には発見効率がおちそうです。そのため夜ではなく昼に採食していたのかもしれない。逆に夜に活動する生物が主要な食物だったとしたら、夜に採食をするようになるかもしれません。さらに干潟では干満の時間帯も関係するでしょう。さまざまな場所で、さまざまな食物を利用している場合の昼と夜の採食行動があつまってくると、なぜ昼なのか、なぜ夜なのか、といったことが、さらによくわかってきそうですね。

紹介した論文

Santiago-Quesada, F., Estrella, S.M., Sánchez-Guzmán, J.M. & Masero, J.A. (2014), Why water birds forage at night: a test using black-tailed godwits *Limosa limosa* during migratory periods. *Journal of Avian Biology* 45: 406–409.