

## 鳥取砂丘のイソコモリグモ

### ■ 選定理由

イソコモリグモ *Lycosa ishikariana* (S. Saito, 1934) (コモリグモ科) (図1) は鳥取砂丘を代表する大型の節足動物である。本種の分布はほとんど日本海側の海浜砂丘に限られており、また、日本海側でも健全な生息地は非常に少なくなっている。また営巣習性をもつため観察しやすい動物であり、鳥取砂丘の自然観察では是非注目してほしい種である。

### ■ ねらい

イソコモリグモの巣穴は他の動物の巣穴とどこで区別できるか。巣穴は鳥取砂丘の中でどのようなところに多いか。鳥取砂丘の生態系が周囲の海洋や樹林からの有機物の流入で支えられていることに気づかせることが重要なポイントとなる。砂丘の一斉清掃などで海岸の有機物のゴミを過度に持ち去ることにはどのような問題があるだろうか。

### ■ 実習の手順

調査に適した季節：5～6月。この頃に、海辺の後浜上部やそこに接する段丘上のネコノシタ群落の周囲などを探索すると巣穴を見つけられる。

### ■ 解説

イソコモリグモが属するコモリグモ科は世界に102属2300種以上（日本産は約10属70種）が知られる大きなクモの科である。一部に棚網をつくる種があるほかは、基本的に徘徊性で、営巣習性をもつ種も限定される。この科のクモは雌が卵嚢を腹部末端に付着させて持ち歩き、また孵化後は幼体を腹部背面にのせて保護する習性をもつのでこの名がある。イソコモリグモもこの習性に関しては例外ではない。

イソコモリグモは雌の体長が20mmを超え、日本では本科中最大である。島根県以北のおもに日本側の砂浜に生息する（図2）。現在のところ日本固有種。



図1. イソコモリグモ. 左：雌の成体。右上：鳥取県立博物館にあるイソコモリグモの拡大模型。右下：巣穴写真。

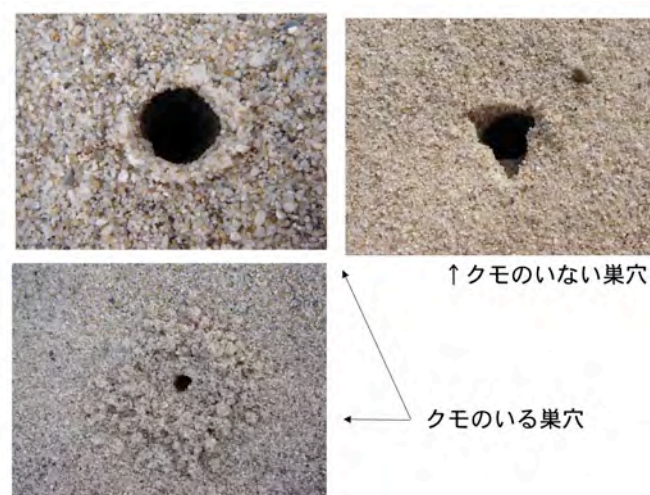


図2. イソコモリグモの巣穴入口。左上：細いため写真では見えないが、入口の縁辺は糸で補強されている。これに注意すれば他の動物がつくる穴とは容易に区別できる。クモがいる巣穴は入口がまるく整えられている。左下：若齢のクモの巣穴。クモが運び出した砂塊が入口の周囲に見えている。右上：クモが死亡したか、別の場所に新規に巣穴をつくったかにより、主を失った巣穴は入口の形がくずれる。



図 3. イソコモリグモの日本における生息確認地。南限は島根県戸田海岸である。タイプ産地（最初に新種と記載されたときにその記載に用いられた標本の採集地のこと）は北海道石狩浜。

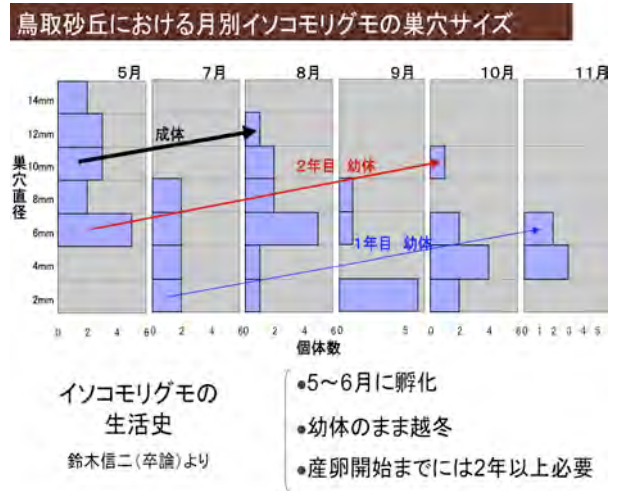


図 4. 鳥取砂丘のイソコモリグモ巣穴入口径の季節変化からみた本種の生活史。鈴木信二(2005)鳥取大学地域学部卒業論文より。

本種は海浜の後浜上部や段丘の植物群落の間などに深さ 20cm ほどのたて穴を掘って棲む習性をもつ。巣穴は鳥取砂丘内ではかなり内陸（たとえば一里松駐車場からの入口付近）で見られることもあるが、巣穴が集中するのは、後浜とそれに続く段丘上のネコノシタ群落の周辺などである。

巣穴は入口が糸でかがられているので、他の動物がつくる穴との区別は容易である。ただし、夏季の日中や雨天時には入口が閉じられていて、発見は難しい。

産卵は3~4月頃におこなわれ、孵化した幼体は6月頃から母親の巣穴を離れ、営巣をはじめた。したがって、巣穴の密度は5~6月に最も高い。かつ、この頃は日中でも開口しているので、巣の存在を把握しやすい。巣穴径のサイズ分布の季節的变化から本種は成体に達するまでに約2年を要するようである(図4)。

#### ■ 実習の注意

鳥取砂丘の大部分は国立公園の特別保護区に指定されている。また、大型種であるイソコモリグモは鳥取砂丘内でも個体数の多い動物ではないので、特別保護区外においても無用な採集は控えたい。

(鶴崎展巨)

#### ■ 文献

- Suzuki, S., Tsurusaki, N. and Kodama, Y. (2006) Distribution of an endangered burrowing spider *Lycosa ishikariana* in the San'in Coast of Honshu, Japan (Araneae: Lycosidae). *Acta Arachnologica*, 55 (2):79-86.
- 鶴崎展巨(2007)日本海の砂浜探訪。イソコモリグモと海浜性巣穴形成アリゾクを求めてト, pp. 16-19. In: 一澤 圭(編)企画展「挑戦者たち @ 動物の適応進化と性淘汰」展示解説書 2007 年度企画展, 鳥取県立博物館, 56 pp.
- 鶴崎展巨「2008」鳥取砂丘の動物. pp. 60-61. In: 田村達也(監修)決定版 鳥取・岩美・八頭ふるさと大百科. 238 pp. 郷土出版社(松本市)
- 鶴崎展巨(2010)鳥取砂丘の動物. pp. 20-21. (財)自然公園財団(編)山陰海岸国立公園パークガイド 鳥取砂丘. 48 pp.
- 鶴崎展巨(2010)鳥取砂丘のイソコモリグモとレッドリスト掲載動物. pp. 69-72. In: 鳥取砂丘再生会議(保全再生部会)(編)山陰海岸国立公園 鳥取砂丘景観保全調査報告書(鳥取砂丘再生会議(保全再生部会)) 79 pp.
- 鶴崎展巨・岡田珠美・有田立身・井原 庸(2008)鳥取県の真正クモ類(クモガタ綱クモ目)山陰自然誌研究, No. 4. pp. 23-48.
- 八幡明彦(2009)自然海浜にすむイソコモリグモ. 自然保護, No. 509. pp. 80-86.