

ナナフシ目 メモ

ナナフシ（七節、竹節虫）は、節足動物門昆虫綱ナナフシ目に属する昆虫の総称。草食性の昆虫で、木の枝に擬態した姿が特徴的。「七節」の「七」は単に「たくさん」という程度の意味で、実際に体節を正しく7つもっているわけではない。また、「竹節虫」は中国語由来の表記である。

ナナフシ目の学名の“Phasmatodea”は「異様なもの」を意味する phasma と、高次の分類群を示す odea を合わせたもので、学名についてはこの他に“Phasmida”とする場合もある。

Wikipedia と 昆虫エクスペローラを参考に作成
独断と、偏見で一部改変 (Tentoumushi Oda)
2018. 2. 15

■ 形態・生態

細長い体で、その姿は葉や枝などの植物体に擬態している。また、硬い卵殻に覆われた卵も植物の種子に似ている。体長は数cmから50cmを超えるものまでさまざま。

不完全変態。基本的に両性生殖だが、ナナフシモドキ（オランダ語版）などは単為生殖を行い、オスが非常に稀である。

翅や飛翔能力を失ったものが多い。退化の程度は様々で、雌雄とも完全な飛翔能力を有するものから、オスのみ飛翔能力を有するもの、雌雄とも完全に無翅のものまである。コノハムシのメスのように、上翅を有するものの飛翔能力は失われている例もある。

防御手段の一つとして、敵に襲われた際に脚を自ら切り離す自切を行う種が多い。失われた脚は、自切が若齢幼虫時に行われたものであれば、脱皮とともに再生していくが、成長段階の終わりに近い時期の自切ほど再生され難く、終齢幼虫・成虫での自切は再生されない。

ナナフシは自重の40倍の重量を運搬することができ、従来は自重の1/20程度の重さしか運べなかった産業用ロボットを改良するためミュンヘン工科大学などで幅広く研究され、ナナフシモデルと呼ばれる6脚ロボットが開発されている。

■ 分布

熱帯から温帯に分布する。

■ 分類

世界には約2,500種のナナフシの仲間がいるとされている。ただ、ナナフシの分類は大幅な見直しが進められており、以下に記述されている日本国内種についても、これから整理される可能性があるため注意が必要である。



○ コブナナフシ亜科

- ・コブナナフシ *Datames mouhoti* (Bates, 1865) 体長：オス37 - 42mm、メス45 - 51mm。分布：日本（九州（大隅半島）、沖縄本島、久米島、宮古島、西表島）、中国、台湾。両性生殖を行う。

○ ナナフシ亜科

- ・ナナフシモドキ（ナナフシ） *Baculum irregulariterdentatum* (Brunner von Wattenwyl, 1907) 体長：オス57 - 62mm（非常に稀で数匹しか見つかっていない）、メス74 - 100mm。分布：日本（本州、四国、九州）。
Phraortes elongatus (Thunberg, 1815) と混同する例が多いが、*Baculum* 属は触角が短く、*Phraortes* 属は触角が長いことで区別できる。
- ・イシガキナナフシ *Entoria ishigakiensis* (Shiraki, 1935) 分布：日本（石垣島、西表島）、台湾。*Entoria okinawaensis* と同種の可能性がある。
- ・ヤマトナナフシ *Entoria japonica* (Shiraki, 1911) 原記載論文では Yoshihama で採集との記録。Shiraki (1935) では神奈川県 Yoshihama と記載。その後は記載がなく、詳細は不明。
- ・オオナナフシ *Entoria magna* (Shiraki, 1911) 原記載論文では Yoshihama で採集との記録。Shiraki (1935) では神奈川県 Yoshihama と記載。その後は記載がなく、詳細は不明。
- ・*Entoria nuda* (Brunner von Wattenwyl, 1907) 分布：日本（奄美大島、石垣島、大東諸島）、台湾。
- ・オキナワナナフシ *Entoria okinawaensis* (Shiraki, 1935) 分布：日本（奄美大島、沖縄本島、久米島、南大東島、宮古島、石垣島、西表島）。ミヤコナナフシ *Entoria miyakoensis* (Shiraki, 1935) とナゴナナフシ *Entoria nagoensis* (Shiraki, 1935) は同種。
- ・*Rhamphophasma japonicum* (Brunner von Wattenwyl, 1907) 分布：日本。

○ トビナナフシ亜科

- ・ニホントビナナフシ *Micadina phluctainoides* (Rehn, 1904) 体長：オス36 - 40mm、メス46 - 56mm。分布：日本（本州、九州、奄美大島、沖縄本島、久米島）。本州の個体は単為生殖を行うが屋久島以南の個体は両性生殖。リュウキュウトビナナフシ *Micadina rotundata* (Shiraki, 1935) は同種。
- ・ヤスマツトビナナフシ *Micadina yasumatsui* (Shiraki, 1935) 分布：日本（本州、四国、九州）。単為生殖を行い、オスは未知。
- ・シラキトビナナフシ *Micadina fagi* (Ichikawa and Okada, 2008) 分布：日本（北海道）。単為生殖を行い、オスは未知。

○ ヒゲナナフシ亜科

- ・トゲナナフシ *Neohirasea japonica* (de Haan, 1842) 体長：メス57 - 75mm。分布：日本（本州、四国、九州）。トゲナナフシモドキ *Neohirasea lugens* (Brunner von Wattenwyl, 1907) は同種。
- ・エダナナフシ *Phraortes illepidus* (Brunner von Wattenwyl, 1907) 体長：オス65 - 82mm、メス82 - 110mm。分布：日本（本州、九州）、台湾。体色は緑色型、茶褐色型、灰褐色型と様々である。日当たりの良い雑木林などで見られる。
食性はサクラ、ノイバラ、カシ、コナラなど様々。都市近郊にも多く生息する普通種。ナナフシ *Phraortes elongatus* (Thunberg, 1815) と *Phraortes mikado* (Rehn, 1904) は同種と考えられる。なお、ナナフシモドキを *Phraortes elongatus* (Thunberg, 1815) と混同する例が多いが、*Baculum* 属は触角が短く、*Phraortes* 属は触角が長いことで区別できる。
- ・ミヤコエダナナフシ *Phraortes miyakoensis* (Shiraki, 1935) 分布：日本（沖縄本島、宮古島、石垣島、西表島）。
- ・タイワントビナナフシ *Sipyloidea sipylus* (Westwood, 1859) 分布：日本（九州、奄美大島、沖永良部島、沖縄本島、石垣島、西表島）、中国、台湾、東南アジア。単為生殖を行い、オスは非常に稀。

ナナフシ（ナナフシモドキ）私の昆虫図鑑 Index NO. 1440_00



♀：東京都八王子市裏高尾（2009. 8. 26）昆虫エクスプローラ

エダナナフシ 私の昆虫図鑑 Index NO. 1441_00



♀：埼玉県横瀬町芦ヶ久保（2008. 7. 16）昆虫エクスプローラ

ニホントビナナフシ（トビナナフシ）私の昆虫図鑑 Index NO. 1442_00



♀：大阪府東大阪市（2014. 11. 6）昆虫エクスプローラ

トゲナナフシ 私の昆虫図鑑 Index NO. 1443_00



♀：神奈川県横須賀市観音崎（2011. 11. 20）昆虫エクスプローラ