

## 三瓶山北の原におけるワスレナグモの記録

佐藤 隆 人\*

### A Record of *Calommata signata* at Kitanohara plateau of Mt. Sanbe in Ohda City, Shimane prefecture

Takato Sato\*

**Abstract** : *Calommata signata* inhabits relatively dry environments such as grasslands. In the summer of 2025, observations of ballooning behavior and burrows of this species were conducted at Kitanohara plateau of Mt. Sanbe. Ballooning was recorded twice, and both instances showed tendencies similar to previous observations. Burrow observations indicated that *C. signata* is reproducing continuously in this area, and evidence from excavated burrows suggested the use of orthopteran insects as prey.

**Keywords** : *Calommata signata*, ballooning, dispersal, Kitanohara plateau

キーワード : ワスレナグモ、バルーニング、分散、北の原

#### 1. はじめに

ワスレナグモ *Calommata signata* (クモ目ジグモ科) は国内では本州から九州に分布するクモである(新海, 2006)。芝生や草丈の低い草むらなど、よく日の当たる場所の地中に深さ10cm前後の管状の住居をつくり、夜間入り口で獲物を待ち伏せて捕食する(小野・緒方, 2018)。本種の幼体は、草本などの上から糸を風に流して移動するバルーニングをすることが知られており、バルーニングは6~8月頃に観察される(新海, 2006; 小野・緒方, 2018)。

本種は日本全国に広く分布しているとされる一方、一つの産地での発見数は少なく、主要な生息地が人間の生活域と重なっていることから絶滅が危惧されており(新海, 2006; 新海, 2007)、環境省レッドリストおよび島根県レッドデータブックではいずれも準絶滅危惧種に選定されている(環境省, 2020; 島根県, 2014)。島根県において記録のある産地は少なく、隠岐郡隠岐の島町、出雲市大社町、鹿足郡津和野町の3地点が知られている(島根県, 2014)。

筆者は2023年の8月中旬にワスレナグモのバルー

ニングらしき行動を見かけていたが、その日以降は発見できず、周囲に巣穴も発見できなかった。2024年も発見できなかったが、2025年の7月下旬から北の原にてバルーニングが発生していないか探していたところ、8月8日にバルーニングを確認し、その後のバルーニングの発生状況も調査した。その過程でいくつかの巣穴も発見できたので、ここに報告する。

#### 2. 方 法

##### (1) バルーニングの観察

本種のバルーニングは同一地点で複数回見られた報告もあり、10日から25日の期間で2回から3回の観察例がある(浜村, 1981; 成田, 1999; 嶋田・近藤, 2023)。北の原においても8月8日以降に観察できる可能性があったため、8月8日から8月18日の11日間のうち、天候等の関係で観察できなかった10日、12日、16日を除き観察を行った。観察は12時頃から30分程度と18時頃から1時間程度の2回行い、バルーニングあるいは前日までには無かったバルーニングの痕跡を

\* 島根県立三瓶自然館, 〒694-0003 島根県大田市三瓶町多根 1121-8

The Shimane Nature Museum of Mt. Sanbe (Sahimel), 1121-8 Tane, Sanbe-cho, Ohda, Shimane 694-0003, Japan

探し、日付と地点、数を記録した。

(2) 巣穴の観察

バルーニングを確認した地点を中心に、北の原でワスレナグモの巣穴を探し、巣穴の直径を記録した。あわせて、ワスレナグモの存在や食物を確認するため、一つを掘り出して観察した。

3. 結 果

(1) バルーニングの観察

バルーニングは8月8日と8月13日の2日に観察され、この2日以外でバルーニングやその痕跡の増加は確認できなかった。バルーニングとその痕跡は8月8日に5地点、8月13日に5地点確認され、すべての地点は最短でも7m程離れていた(表1, 図1, 図2)。

8月8日、8月13日ともに植物上でまどいを形成し、バルーニングを行う幼体が確認できた(図3)。幼体は12時頃の調査でのみ観察され、夕方には確認できなかった。

(2) 巣穴の観察

今回の観察で、巣穴は19個確認できた。(表2, 図1)。

巣穴は3~4mの範囲内で複数が集まって見つかる場合が多かったが、一つしか確認できない地点もあった。巣穴の直径は、3mm未満のものから10mmを超えるものまで観察された(図4)。

裸地(地点b)で確認できた巣の中で最大の一つを掘り出して観察した(図5)。入り口は斜めに開口し、直径は8.4mmだった。巣は入り口から地中に斜めに延び、底までの深さは10cm程だった。巣全体の長さは16cm程で、入り口から6.5cmの位置で分岐があった。分岐の一方は袋状で2cm程の長さがあり、ワスレナグモのメスがここに潜んでいた(図6)。もう一方は底まで続き、最奥には餌の残滓が残っていた(図7)。残滓は直翅目のものであり、産卵管や後脚腿節の特徴からオナガササキリの可能性が高いことが分かった。

4. 考 察

(1) 観察されたバルーニングについて

2025年はバルーニングの発生が2回確認できた。ワスレナグモのバルーニングは雨上がりの晴れた日に観察されることが多いとされ(奥村, 2015; 奥村,

表1 バルーニング観察記録

地点	確認日	発見時間	備考
St.1	8月8日	12:00	葉上でまどいを形成する多数の幼体を確認。18時頃再確認した際は確認できなかった。
St.2	8月8日	18:10	単子葉草本にバルーニング跡のみ確認。
St.3	8月8日	18:19	単子葉草本にバルーニング跡のみ確認。
St.4	8月8日	18:23	単子葉草本にバルーニング跡のみ確認。
St.5	8月8日	18:27	単子葉草本にバルーニング跡と、死亡した幼体を一体確認。
St.6	8月13日	12:00	葉上でまどいを形成する多数の幼体を確認。18時頃再確認した際は確認できなかった。
St.7	8月13日	18:07	ブタナ等にバルーニング跡のみ確認。
St.8	8月13日	18:13	ブタナにバルーニング跡とかなり弱った幼体を一体確認。St.3より土手の上に向かって6~7m程離れた地点。
St.9	8月13日	18:27	単子葉草本にバルーニング跡のみ確認。
St.10	8月13日	18:30	単子葉草本にバルーニング跡のみ確認。他バルーニング跡と比してかなり低い草本にバルーニング跡。



図1 バルーニング跡および巣穴が観察された場所。地理院タイル標準地図を基に作成。

表2 巣穴の観察記録

地点	No.	直径 (mm)	地点	No.	直径 (mm)
a	1	10.2	c	1	7.9
b	1	5.0		2	10.1
	2	5.6		3	10.3
	3	5.8	d	1	8.4
	4	5.8	e	1	2.9
	5	6.0		2	8.3
	6	6.1		3	8.7
	7	6.2		4	8.8
	8	6.5		5	9.3
	9	8.4			

2020；嶋田・近藤，2023），北の原でバルーニングが観察できた日は両日とも前日に雨が降り，当日日中は晴れて気温が上昇していたため，今回の観察結果はこれと同様の傾向にあった。

バルーニングに伴う糸の痕跡は最長でも3m程度だった。嶋田・近藤（2023）の記録では，糸の痕跡は5m未満の範囲に広がっており，今回確認できたバルーニング跡は近いものでも7m程離れていたため，異なるバルーニング跡は一つの巣穴から出てきた幼体

由来とは考えにくい。そのため，北の原では今年少なくとも10匹のメスの産卵と，それに伴う幼体の分散が起こったと考えられる。

(2) 観察した巣穴について

金野(1994b)は，観察された巣穴の直径を①2mm未満，②2mm以上5mm未満，③5mm以上8mm未満，④8mm以上とランク分けしている。また，ワスレナグモと同じ科のジグモでは，巣穴の大きさと発育段階に相関関係があることが知られている(宮下，1992)。今回の観察では，



図2 バルーニング跡

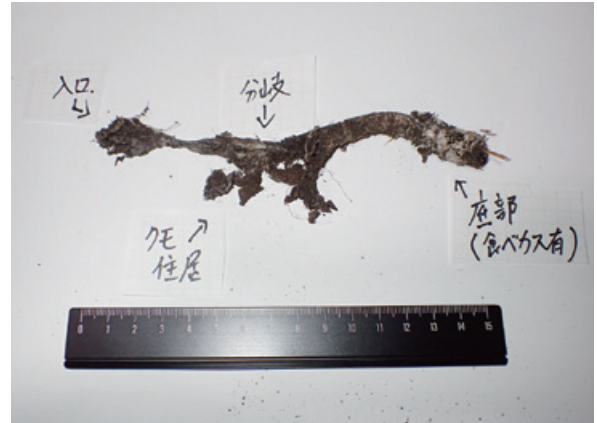


図5 掘り取った巣穴



図3 観察された幼体



図6 ワスレナグモ(メス)



図4 巣穴入口



図7 巣底部の残滓

3mm未満のものから10mm程度のもので、複数のランクの巣穴が見られたことから、北の原では継続的にワスレナグモの繁殖が行われ、様々な発育段階のワスレナグモが生息していると考えられる。

バルーニングが付近で観察された地点eでは、8mmを超える巣穴と3mm未満の小さな巣穴が同所的に確認できた。ワスレナグモは、バルーニングによる移動分散能力があまり高くなくことが示唆されており(佐藤, 2007; 奥村, 2015)、今回の観察結果も分散能力の低さを裏付けるものだと考えられる。草地において、一つの巣穴しか確認できない地点もあったが、草地では巣穴が観察しにくく周辺の巣穴を見落としている可能性もあるため、周辺での探索を続けたい。

ワスレナグモの餌に関して、今回の観察では草間に生息するオナガササキリが獲物として確認できた一方、地表徘徊性の昆虫は確認できなかった。餌の種類として、ゴミムシダマシ類やアリ、カメムシなど地表を徘徊するような昆虫類が主に記録されているため(金野, 1994a; 金野, 1994b; 相知, 2015)、北の原でもこれらを利用している可能性が高く、追加の掘り取り調査を行うことで北の原で利用している餌資源の解明につながると考えられる。

## 謝 辞

ワスレナグモ巣内から発見された餌の種類を同定していただいた皆木宏明氏にこの場を借りて厚くお礼申し上げます。

## 引用文献

- 浜村徹三 (1981) ワスレナグモのまどいについて. *Atypus*, 79, 26-27.
- 環境省 (2020) レッドリスト2020 (その他無脊椎動物). <https://ikilog.biodic.go.jp/Rdb/booklist>, 2025年11月28日確認
- 金野 晋 (1994a) ワスレナグモの記録. くものいと, 15, 20.
- 金野 晋 (1994b) ワスレナグモの記録2. くものいと, 16, 18-19.
- Kazuyoshi, M. (1992) Postembryonic development and life cycle of *Atypus karschi* DÖNITZ (Araneae: Atypidae). *Acta Aracnologica*, 41 (2), 177-186.
- 成田和子 (1999) ワスレナグモの仔は天をめざす. *Kishidaia*, 77, 75.
- 相知紀史 (2015) 継続的観察によって解明した平戸市に生息するワスレナグモの生態. 2015年「科学の眼」賞, 筑波大学, 茨城.
- 奥村賢一 (2015) ワスレナグモ幼体移動分散の観察. *Kishidaia*, 106, 1-3.
- 奥村賢一 (2020) 茨城県土浦市でのワスレナグモ新産地と幼体移動分散の観察. *Kishidaia*, 116, 4-6.
- 小野展嗣, 緒方清人 (2018) 日本産クモ類生態図鑑. pp.481, 東海大学出版部, 神奈川.
- 佐藤隆士・和田年史・中島ちづる・鶴崎展巨 (2007) 新たに確認された鳥取県東部のワスレナグモの生息地. *山陰自然史研究*, 第3号, 6-10
- 嶋田純一・近藤 昇 (2023) ワスレナグモのまどいと分散の観察. *Kishidaia*, 122, 15-18.
- 鳥根泉 (2014) 改訂しまねレッドデータブック動物編.
- 新海 明 (2006) ワスレナグモに関する覚え書き. *Kishidaia*, 90, 17-21.
- 新海 明 (2007) ワスレナグモの全国分布調査結果. *Kishidaia*, 92, 39-52.