

北海道厚岸町で雪中冬眠するコテングコウモリ

深津 恵太^{*1}・照井 滋晴^{*2}

An observation of hibernating Ussurian tube-nosed bat, *Murina ussuriensis*, in the snow in Akkeshi-cho, Eastern Hokkaido
Keita FUKATSU^{*1} and Shigeharu TERUI^{*2}

はじめに

コテングコウモリ *Murina ussuriensis* は朝鮮半島、沿海地方、サハリン、千島列島、日本に分布している(Kawai 2009)。形態に尾膜の上面が毛で覆われ、鼻孔が筒状になっている特徴があり、前腕長は北海道の個体では27.8～34.0mmである(近藤 2018)。本種は樹皮や落ち葉の下など様々な環境でねぐらをとることが知られている(Kawai 2009)。近年では、Hirakawa & Nagasaka (2018) が全国で記録された雪中あるいは雪上での発見例の分析により、本種が雪中で冬眠することを明らかにした。筆者らは2021年3月に北海道東部の厚岸町において雪中冬眠する本種を偶発的に見つけた。厚岸町を含む釧路管内では2001～2005年5～11月の調査により、厚岸町、浜中町、標茶町、釧路町、釧路市、鶴居村で本種の分布が記録されている(近藤ほか 2002; 近藤ほか 2003; 近藤ほか 2005; 佐々木ほか 2006; 近藤・佐々木 2008)。しかし積雪期における冬眠個体の確認は初記録であると思われる。そこで、後日の個体確認場所で実施した植生調査の結果と併せて報告する。

観察日時・調査地

2021年3月23日12時43分、北海道厚岸郡厚岸町サンヌシの別寒辺牛川と大別川に挟まれた標高80m以下の丘陵地で、筆者らは環境調査中に雪中冬眠している本種1個体を発見した。発見時、雪中ねぐら上部の雪は解けていて個体は体を丸めていた(図1)。雪中ねぐらの表面は5×4.5cmの楕円形で、穴の深さは個体に影響を与える恐れがあったため計測しなかった。発見地点は東向きの斜面であり、クリノメーターで計測した傾斜角は12°であった。また、GARMIN社製 eTrex Touch 25J で計測した緯度経度情報から算出した標高は約60mであった。なお調査地は民有地のため詳細な位置情報は伏せた。



図1. 雪中冬眠するコテングコウモリ

気象

当日、周辺の林地の積雪は木の根元を中心に部分的に解けていたが、雪中ねぐら近くの積雪深はおよそ12cmであった。調査地より最も近い太田観測所(標高85m)の気象データ(気象庁ホームページ https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/daily_a1.php?prec_no=19&block_no=1192&year=2021&month=03&day=04&view=pl, 2021年12月25日閲覧)によると当日の最高気温は8.4℃で最低気温は0.1℃、個体発見時の時間帯に近い13時の気温は8.0℃であった。3月1日の最深積雪は31cmであったが、10日は26cm、20日の時点で0cmになっていた。2021年の最深積雪は1月の61cmであった。

植生

本種の越冬環境を把握するために、2021年7月14日に雪中ねぐら周辺の植生調査を実施した。雪中ねぐらを中心に10×10mの方形区を設け、高木の種ごとの本数と胸高直径を調べた。その結果、8科10種を確認した(表1)。その他、主な低木・草本類としてヤマドリゼンマイ *Osmundastrum cinnamomeum* var. *fokiense*、ミヤマワラビ *Phegopteris connectilis*、スズタケ *Sasa borealis*、イワノガリヤス *Calamagrostis purpurea* subsp. *Langsdorfii*、サラシナショウマ *Cimicifuga simplex*、フッキソウ *Pachysandra terminalis*、エゾオオ

*1 NPO 法人釧路湿原やちの会 NPO Kushiro Shitsugen Yachi-no-kai

*2 NPO 法人環境把握推進ネットワーク-PEG NPO Environment Grasp Promotion Network -PEG

表1. 雪中ねぐらを中心とした木本植生 (10 × 10 m)。直径ごとの数字は出現した樹種の本数。

種名	学名 (科名)	胸高直径(cm)						
		1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	25-30	30-35
トドマツ	<i>Abies sachalinensis</i> (マツ)							1
アカエゾマツ	<i>Picea glehnii</i> (マツ)		1					
ホオノキ	<i>Magnolia obovata</i> (モクレン)				1			
キタコブシ	<i>Magnolia kobus</i> var. <i>borealis</i> (モクレン)				1			
ナナカマド	<i>Sorbus commixta</i> var. <i>commixta</i> (バラ)				1			
ミズナラ	<i>Quercus crispula</i> var. <i>crispula</i> (ブナ)		1					
オオモミジ	<i>Acer amoenum</i> var. <i>amoenum</i> (ムクロジ)				1			
モイワボダイジュ	<i>Tilia maximowicziana</i> var. <i>yessoana</i> (アオイ)			1				
アオダモ	<i>Fraxinus lanuginosa</i> f. <i>serrata</i> (モクセイ)		4	1	1			
ハリギリ	<i>Kalopanax septemlobus</i> subsp. <i>Septemlobus</i> (ウコギ)	1						

サクラソウ *Primula jesoana* var. *pubescens* を確認した。

考察

雪中ねぐらを確認した北海道と本州の記録を分析した Hirakawa & Nagasaka (2018) (以下A) と本報告(以下B) の環境状況を比較する。B近くの太田観測所では、2021年の最深積雪は61cmであり、Bにおいても同程度の最深積雪があったと推測される。Aで分析した雪中ねぐら発見場所は最深積雪が50cm以上であり、Bと同様であった。また、Bの雪中ねぐらが発見された当日の気温は、Aの図1Cで示された気温の範囲内であった。Aの分析によれば北海道・本州ともに低標高の雪中ねぐらほど、春先早い時期にねぐらが発見される傾向にあった。Bの標高は60mで発見日は3月23日であった。これはAに示された北海道の春先の発見記録と比較して、最も低標高で早い時期の発見であり、Aの分析結果を支持するものであった。

Bの雪中ねぐら周辺の植生調査では常緑針葉樹のトドマツ *Abies sachalinensis*、アカエゾマツ *Picea glehnii* はそれぞれ1本のみしか見られず、主体となるのはホオノキ *Magnolia obovata*、キタコブシ *Magnolia kobus* var. *borealis*、アオダモ *Fraxinus lanuginosa* f. *serrata* などの落葉広葉樹であった。落葉広葉樹林は常緑針葉樹林よりも樹冠開空度が大きく積雪深が増加する。一方、日光の遮蔽が少ない分、雪解けは早く進む(野口・西園 2010; 阿部ほか 2016)。そのため、本調査地点は常緑針葉樹林と比べ、積雪深が深く、雪解けが早いと推定される。積雪深や雪解けの時期は、植生以外の地形・風向などの要因にも左右されると考えられるが、本種の雪中ねぐら環境の適否に植生が関係している可能性もあると思われる。

謝辞

本報告を作成するにあたり本種の分布資料や冬のねぐら利用について道東コウモリ研究所の近藤憲久所長に、生態について札幌市の中島宏章氏に教示を受けた。また植生調査の種同定に際し道東植物研究所の高嶋八千代氏に、表の作成に際し釧路市立博物館の加藤ゆき恵学芸員に教示を受けた。衷心より感謝申し上げる。

引用文献

- 阿部俊夫・久保田多余子・野口正二. 2016. 東北地方の多雪地帯における2013/2014年冬季の落葉広葉樹林、スギ林の降雪遮断特性および融雪特性. 東北森林科学会誌 21: 6-10.
- Hirakawa, H. & Nagasaka, Y. 2018. Evidence for Ussurian tube-nosed bats (*Murina ussuriensis*) hibernating in snow. Scientific reports 8: 1-8
- Kawai, K. 2009. *Murina ussuriensis* Ognev, 1913. The Wild Mammals of Japan (eds. Ohdachi, D. S., Ishibashi, Y., Iwasa, A.M. & Saitoh, T.) .120-122. Shoukadoh, Kyoto.
- 近藤憲久・アンドレイ クラスネンコ・芹澤裕二. 2002. 釧路東地区のコウモリ相. 根室市博物館開設準備室紀要 16: 15-22.
- 近藤憲久・宇野裕之・芹澤裕二・アンドレイ クラスネンコ・濱裕人. 2003. 厚岸町のコウモリ相. 東洋蝙蝠研究所紀要 3: 1-9.
- 近藤憲久・芹澤裕二・佐々木尚子. 2005. 北海道浜中町のコウモリ相. 東洋蝙蝠研究所紀要 4: 1-6.
- 近藤憲久・佐々木尚子. 2008. 北海道東部「パイロット・フォレスト」のコウモリ相. 東洋蝙蝠研究所紀要 7: 1-8.
- 近藤憲久. 2018. 翼手目. 北海道の哺乳類. pp10-29. 斜里町立知床博物館, 北海道.
- 野口正二・西園朋広. 2010. 積雪期の常緑針葉樹林と落葉広葉樹林における樹冠通過降水量の比較. 日本森林学会誌 92: 29-34.
- 佐々木尚子・近藤憲久・芹澤裕二. 2006. 北海道釧路湿原のコウモリ相. 標茶町郷土館報告 18: 99-115.