

雨竜町および北竜町におけるコウモリ類の分布

佐藤雅彦¹⁾・村山良子²⁾・佐藤里恵¹⁾

¹⁾ 〒097-0401 北海道利尻郡利尻町杓形字栄浜 142 道北コウモリ研究センター

²⁾ 〒098-5821 北海道枝幸郡枝幸町栄町 154 日本野鳥の会道北支部会員

Distribution of Bats in Uryu and Hokuryu, Northern Hokkaido

Masahiko SATO¹⁾, Yoshiko MURAYAMA²⁾ and Rie SATO¹⁾

¹⁾Research Center for Bats in Northern Hokkaido, 142, Sakaehama, Kutsugata, Rishiri Is., Hokkaido, 097-0401 Japan

²⁾Do-hoku branch, Wild Bird Society of Japan, 154, Sakae-machi, Esashi, Hokkaido, 098-5821 Japan

Abstract. A distribution study of bats was carried out in Uryu and Hokuryu, Northern Hokkaido in 2015 and 2016. Four species of bats: *Myotis ikonnikovi*, *M. frater*, *M. macrodactylus* and *Murina ussuriensis* were recorded. In addition, echolocation calls of *Rhinolophus ferrumequinum* were recognized in Uryu. All species are newly recorded from both towns.

はじめに

雨竜町（面積 191km²，人口約 2,500 人），北竜町（面積 158km²，人口約 2,000 人）は，ともに旭川市の西南西約 40km に位置する東西に広がる町で，西側には暑寒別岳（標高 1,492m），南暑寒岳（標高 1,296m），恵岱岳（標高 1,060m），などの山岳地帯を持ち，その裾野にあたる東側は山間から流れ出るいくつかの河川と，平坦で広大な農耕地によって構成される．市街地は主に国道に沿って発達し，北竜町の北東部には深川留萌道が走る．

これまで両町から報告されたコウモリは見当たらず，雨竜沼湿原の雪解け時の登山道で撮影されたコテングコウモリの写真が岡本（2006）に掲載されているのみである．そこで，道北地域におけるコウモリ相解明の一環としてかすみ網およびバットデテクター（以下，BD）を用いた調査を 2015 年および 2016 年に実施し，両町のコウモリ相の解明を試みた．

調査の実施にあたり，コウモリの捕獲については環境省（環北地野許第 1505225 号および 1603151

号）より許可を得たほか，国有林内の調査については空知森林管理署北空知支署に様々な便宜を図っていただいた．また，富所秀樹・由美子さん（北竜町）には同町におけるコウモリ情報をご提供いただいた．心からお礼を申し上げる．

調査期間，調査地および調査方法

調査は，暑寒別天売焼尻国立公園を除いた雨竜町および北竜町内で実施された．雨竜町については 2015 年 7 月 16 日から 19 日までの 4 日間と同年 9 月 20 日の 1 日，北竜町については 2016 年 8 月 11 日から 14 日までの 4 日間を調査日とした．

調査期間中，日中は住民などからの目撃情報の聞き取り調査，橋の下や樹洞などにおけるねぐらや糞の痕跡の探索，および調査場所の下見を行い，夜間のかすみ網による捕獲調査を実施するとともに，BD による周辺地域でのコウモリの飛翔状況を調べることに努めた．

かすみ網による捕獲調査は，国有林を中心とする 12 か所（図 1-a ～ 1-d）で実施された．調査により捕

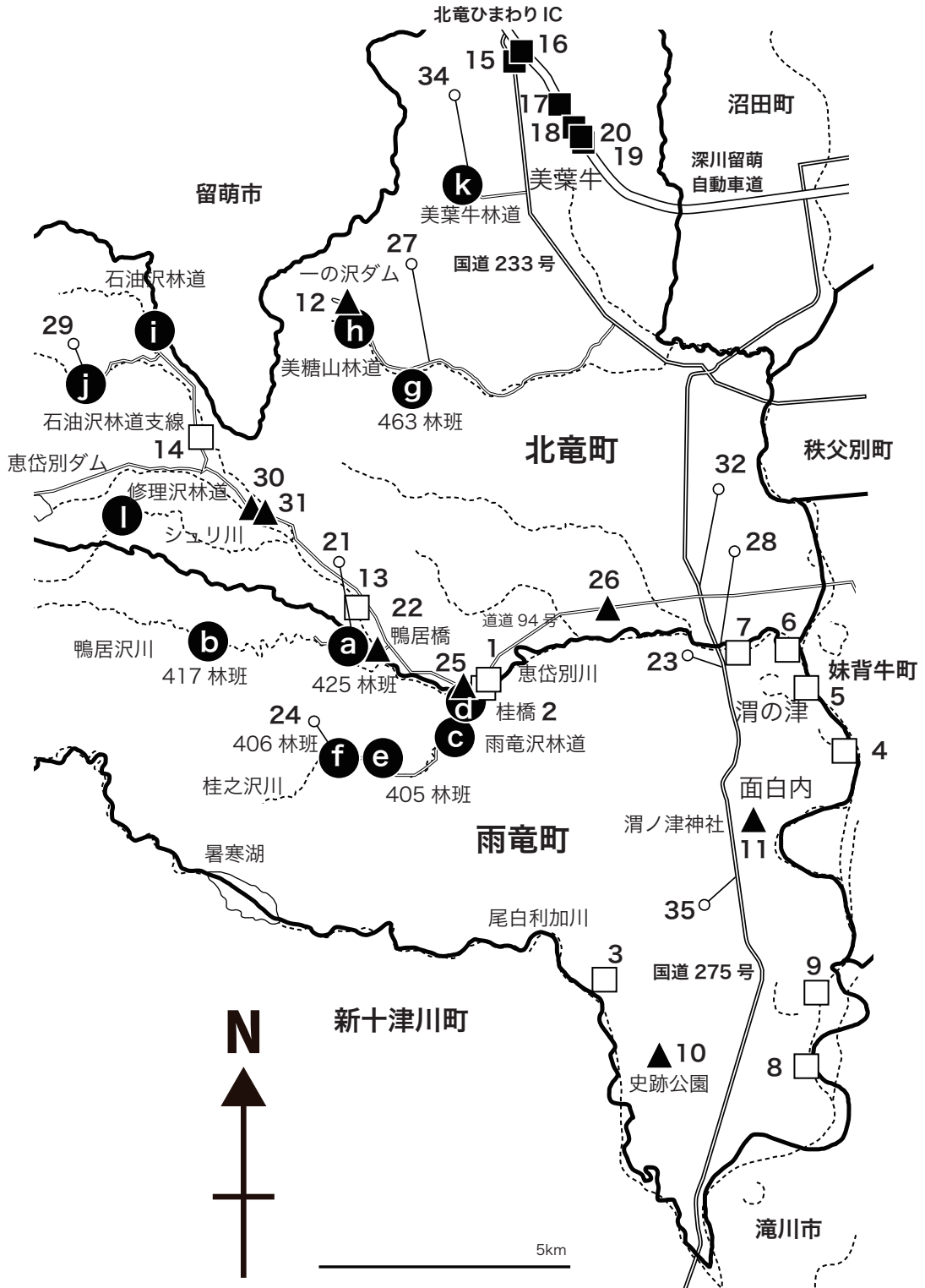


図1. 調査地点, ●; かすみ網による捕獲調査地点, ▲; BD調査で反応が得られた地点, ○; BDによる調査区間, □; 樋門調査地点, ■; カルバート調査地点.

獲されたコウモリは、外部寄生虫の採取のほか、同定・計測作業を行い、一部の個体には個体識別の金属標識を装着後、すみやかに放獣された。

BDによる音声調査は、捕獲調査中のほか、捕獲調査後など、任意の場所で反応を待つほか、区間を決めて車でゆっくりと走行しながら、助手席の調査員がBDの反応を調べた。使用したBDは、heterodyne方式としてはMini-3 (Ultra Sound Advice社)、Batbox duet (Batbox社)、およびBatscanner Stereo (Elekon社)を、Real Time Expansion方式の音声録音にはEcho Meter Touch (Wildlife Acoustics社)と周波数解析にはKaleidoscope 4.0 (Wildlife Acoustics社)を用いた。

ヒメホオヒゲコウモリとホオヒゲコウモリの識別については、Kondo & Sasaki (2005)に基づいて行われた。

結果

【捕獲による調査】

かすみ網を用いた捕獲調査における調査日、場所・緯度経度、植生を表1に、捕獲されたコウモリの捕獲年月日、場所、捕獲時間、学名、性別、齢、計測値（前腕長、体重、下腿長）などを表2に示し、その詳細は場所ごとに以下に記す。

1. 雨竜町鴨居沢425林班 (図1-a)

尾根に向かう比較的急勾配の林道で、トドマツやミズナラが優占する。かすみ網は、林道をふさぐように3枚が設置され、19:30から22:00までにコテングコウモリおよびモモジロコウモリ各1個体ずつが捕獲された。気温は12.1°C (19:40)、10.9°C (21:25)であった。

2. 雨竜町鴨居沢417林班 (図1-b)

417林班中の鴨居沢川に沿って延びる「鴨居沢林道」にあたり、ケヤマハンノキやヤナギの1種、クマイザサ、ヨシが優占する。かすみ網は林道をふさぐように2枚、幅3mほどの溪流に1枚が設置された。調査は17:00から22:15まで行われ、カグヤコウモリおよびモモジロコウモリ各1個体ずつが

捕獲された。なお、林道上ではキクガシラコウモリによるBDの反応が20:30から21:08までに数回得られたが、捕獲には至らなかった。また、BDで20-30kHzを示す声も比較的良好に得られた。調査中の気温は14.1°C (20:02)、13.1°C (20:49)であった。

3a. 雨竜町桂の沢401林班「雨竜沢林道」(図1-c)

トドマツが混じるケヤマハンノキが優占する広葉樹林の林道をふさぐように、1枚のかすみ網が設置された。調査は19:00から21:30まで行われたが、捕獲はなかった。

3b. 雨竜町桂の沢「桂橋」(図1-d)

恵岱別川にかかる「桂橋」の下に、川をまたぐように1枚のかすみ網を設置したところ、ヒメホオヒゲコウモリ1個体とモモジロコウモリ3個体が捕獲された。調査中の19:00から21:30までは雨が続き、気温は20.4°C (19:43)であった。

4a. 雨竜町桂の沢405林班 (図1-e)

桂之沢川にかかる「桂月橋」付近の林道に、道をふさぐように1枚のかすみ網が設置されたが、捕獲はなかった。周囲はケヤマハンノキやヤチダモなどが優占する広葉樹林であり、調査は19:00から21:00まで実施された。

4b. 雨竜町桂の沢406林班 (図1-f)

トドマツが優占する針広混交林の林道上に2枚のかすみ網が設置され、2個体のヒメホオヒゲコウモリが捕獲された。調査は19:00から21:00まで行われ、気温は20.4°C (20:15)であった。

5a. 北竜町西川・463林班 (図1-g)

トドマツが混じるダケカンバ優占の広葉樹主体の森で、樹高は10m以上の高木が多い。林道をふさぐように2枚のかすみ網が設置され、調査は19:00-21:30まで実施された。50kHz付近のBDの反応が数度あったが、捕獲はなかった。

5b. 北竜町岩村・美糖山林道 (図1-h)

表1. 捕獲調査日, 場所および植生

年月日	場所	緯度経度 ¹⁾	主な植生 ²⁾
2015. vii.16	雨竜町鴨居沢425 林班(図1-a)	N43°43'06.8" E141°47'36.5"	トドマツ*, クマイザサ*, ミズナラ*, ツルアジサイ, イワガラミ, ハウチワカエデ, ウツボグサ, アキタブキ, オオバコ, ウド, センノキ, シラカバ, タラノキ, イタヤカエデ, ツタウルシ, ホオノキ, ヒメヘビイチゴ, ヤマニガナ, オガラバナ, ヤナギsp., ヨツバヒヨドリ, シロツメクサ, ミヤマミレ, シナノキ, コクワ, エゾタチカタバミ.
2015. vii.17	雨竜町鴨居沢417 林班(図1-b)	N43°43'12.5" E141°45'30.5"	クマイザサ*, ヨシ*, ヤナギsp., ケヤマハンノキ, チシマアザミ, ハンゴンソウ, ミヤマトウバナ, シロツメクサ, アキタブキ, オオイトドリ, オニシモツケ, ハルジオン, シナガワハギ, ヒメヘビイチゴ, ミゾホオズキ, キツネノボタン, オオウバユリ, エゾノギシギシ, オオヨモギ, オオバコ, ウツボグサ.
2015. vii.18	雨竜町桂の沢401 林班「雨竜沢林道」 (図1-c)	N43°42'09.4" E141°49'09.8"	ケヤマハンノキ*, クマイザサ*, ヤナギsp., ハルニレ, トドマツ, ヤチダモ, オオイトドリ, オオヨモギ, エゾノギシギシ, アキタブキ, ハルジオン, オニシモツケ, オオバコ, ウツボグサ.
	雨竜町桂の沢「桂橋」 (図1-d)	N43°42'33.5" E141°49'17.6"	ヤナギsp.*, ケヤマハンノキ, シラカバ, オニシモツケ, ヨシ, アキタブキ, ミゾソバ, オオハナウド, アブラガヤ.
2015. vii.19	雨竜町桂の沢405 林班(図1-e)	N43°41'55.6" E141°48'04.9"	ヤナギsp.*, クマイザサ*, ケヤマハンノキ*, ヤチダモ*, エゾニワトコ, オオイトドリ, エゾイラクサ, ハルジオン, ヨブスマソウ, チシマアザミ, ゴキツル, クサノオウ, オオヨモギ, ミゾソバ, ミズ.
	雨竜町桂の沢406 林班(図1-f)	N43°41'57.1" E141°48'05.3"	クマイザサ*, トドマツ*, イタヤカエデ, シシガシラ, ミヤマワラビ, ミズ, ツタウルシ, アキタブキ, イワガラミ, キツネノボタン, シラカバ, ミズナラ, ホオノキ, エゾアジサイ, ヤマウルシ, ドロノキ, ダケカンバ, ケヤマハンノキ, オニグルミ, ヨツバシオガマ, オヒョウ, ウド.
2016. viii.11	北竜町西川463林 班(図1-g)	N43°45'53.5" E141°48'31.7"	ダケカンバ*, トドマツ, イタヤカエデ, ナナカマド, シナノキ, クマイザサ*, ツルアジサイ, ヨツバヒヨドリ, ウド, オオヨモギ, ツルリンドウ, シシガシラ, ヤマニガナ.
	北竜町岩村「美糖山 林道」(図1-h)	N43°46'34.6" E141°47'39.3"	ミズナラ*, シラカバ, ヤナギsp., ホオノキ, クマイザサ*, ウド, オオヨモギ, ススキ, オオイトドリ, ヨシ*, アキタブキ, ヨツバヒヨドリ, アカネsp., オオハンゴンソウ.
2016. viii.12	北竜町竜西「石油沢 林道」(図1-i)	N43°46'31.2" E141°44'40.2"	(a)ケヤマハンノキ*, ヤナギsp., オニシモツケ*, オオイトドリ, アキタブキ, イケマ, オヒョウ, ミゾソバ, オオヨモギ, アカソ, アマチャヅル, エゾニユウ, ヨブスマソウ. (b)ヤナギsp., ケヤマハンノキ, ヨシ, シロツメクサ, シロネsp., アカバナsp., オオバコ, クサフジ, オオハンゴンソウ, ハルジオン.
	北竜町竜西「石油沢 支線林道」(図1-j)	N43°45'57.0" E141°43'40.8"	(a)ヤナギsp., ケヤマハンノキ, ハルニレ, ヤチダモ, ヨシ*, オオイトドリ, オオヨモギ, ハンゴンソウ, ヨブスマソウ, クマイザサ, オニシモツケ, ウド, アキタブキ, ツルニンジン. (b)ヤナギsp., ミズナラ, ダケカンバ, トドマツ, ヤチダモ, イタヤカエデ, シナノキ, ヤマブドウ, クマイザサ*, ヨシ, オオヨモギ, アキタブキ, ハンゴンソウ, オオイトドリ, ヨブスマソウ, ミヤマトウバナ, イラクサsp., キツリフネ.
2016. viii.13	北竜町美葉牛「美葉 牛林道」(図1-k)	N43°48'06.1" E141°49'12.5"	ダケカンバ, ウダイカンバ, ヨーロッパトウヒ, ホオノキ, コシアブラ, イタヤカエデ, ナナカマド, ノリウツギ, ハイイヌツゲ, ツルアジサイ, オオカメノキ, エゾユズリハ, ミズナラ, アズキナシ, シナノキ, ハリギリ, ハウチワカエデ, ミズナラ, ヤチダモ, ツタウルシ, クマイザサ*, アキタブキ, ヤマブドウ, ミヤマトウバナ, オオチドメ, コウゾリナ, アブラガヤ, ツルシキミ, シシガシラ, ワラビ, オオバコ, ウツボグサ, ヘラオオバコ, ネジバナ, ヤマニガナ, ツルリンドウ, エゾイチゴ, フランスギク, ササガヤ, キツネノボタン, オトギリソウ.
2016. viii.14	北竜町竜西「修理沢 林道」(図1-l)	N43°44'31.5" E141°44'11.1"	(a)ヤナギsp.*, ケヤマハンノキ*, オニグルミ, ハンゴンソウ, オオイトドリ*, ミヤマトウバナ, クマイザサ*, ヨブスマソウ, ウド, オニシモツケ, オオバコ, エゾイラクサ, ホウチャクソウ, イヌタデ, ヨシ, キツリフネ, ウマノミツバ, チシマアザミ, ミヤマニガウリ, ミゾソバ, ミズタマソウ, アカソ, ミゾホオズキ, タニシバ, エゾシロネ, ツタウルシ, ムカゴイラクサ, ネコノメsp., (b)ケヤマハンノキ*, オヒョウ, ヤマグワ, ヤナギsp., ヨシ*, ハンゴンソウ, オニシモツケ, オオイトドリ, アキタブキ, オオバコ, ミゾソバ, イタヤカエデ, ヤブマメ, ヤマグワ, ミヤマトウバナ, オニグルミ. (c)ヤナギsp.*, ケヤマハンノキ*, ヤマグワ, ウド, ミゾソバ, オオヨモギ, オニシモツケ, オオイトドリ, ハンゴンソウ, アブラガヤ, クマイザサ*, アカバナsp., ヤマニガナ, ヨツバヒヨドリ, アブラガヤ, ミゾホオズキ, ヨシ*, ヤマブキシヨウマ, アマチャヅル, トクサ, エゾアジサイ, ジャコウソウ.

1) 測地系 WGS84

2) *は優占種. アルファベットの個々の設置場所を示す.

表2. 捕獲されたコウモリの計測値など

年月日	場所	捕獲時間	学名	性別	齢	前腕長 (mm)	体重 (g)	下腿長 (mm)	備考 ¹⁾	寄生虫 ²⁾
2015. vii.16	雨竜町鴨居沢425 林班 (図1-a)	20:40	<i>My. macrodactylus</i>	♂	A	37.6	8.8	17.0	HK03356	
		21:40	<i>Mu. ussuriensis</i>	♂	A	29.3	5.9			
2015. vii.17	雨竜町鴨居沢417 林班 (図1-b)	21:45	<i>My. frater</i>	♀	A	39.1	10.6	19.5	妊娠中	<i>B. truncata endoi</i> (1♂, RTMebb1716)
		21:57	<i>My. macrodactylus</i>	♂	A	37.8	7.4		HK03357	
2015. vii.18	雨竜町桂の沢「桂 橋」(図1-d)	19:53	<i>My. ikonnikovi</i>	♂	A	33.1	6.2	16.0		
		20:20	<i>My. macrodactylus</i>	♂	A	37.2	8.4		HK03358	
		21:07	<i>My. macrodactylus</i>	♂	A	37.5	8.5		HK03359	
		21:25	<i>My. macrodactylus</i>	♀	A	38.5	9.3		乳房発達 HK03360	
2015. vii.19	雨竜町面白内「面 白内二号樋門」	-	<i>My. macrodactylus</i>	♀	A	38.4	8.0		乳房未発達 HK03361	
	雨竜町桂の沢406 林班 (図1-f)	19:20	<i>My. ikonnikovi</i>	♀	A	31.5	4.9	15.0	乳房発達・ 腹部脱毛	
		19:25	<i>My. ikonnikovi</i>	♂	A	33.6	6.3	15.5		<i>B. truncata endoi</i> (1♂2♀, RTMebb1717-1719)
2015. ix.20	雨竜町北伏古「逆 川樋門」	-	<i>My. macrodactylus</i>	♂	A	37.1	8.2		HK03788	
		-	<i>My. macrodactylus</i>	♂	A	37.6	7.3		HK03789	
		-	<i>My. macrodactylus</i>	♂	A	38.4	7.8		HK03790	
2016. viii.12	北竜町竜西「石油 沢林道」(図1-i)	20:13	<i>Mu. ussuriensis</i>	♂	J	28.8	4.7			
	北竜町竜西「石油 沢支線林道」(図 1-j)	20:37	<i>My. frater</i>	♀	A	39.3	10.6	19.5	乳房未発達	
		21:58	<i>My. frater</i>	♀	A	37.2	8.1	18.0	乳房未発達	
		22:17	<i>My. macrodactylus</i>	♂	A	38.2	7.6		HK03805	<i>N. pygmaea</i> (1♂1♀, RTMebb1688-1689)
2016. viii.13	北竜町美葉牛・IC カルバート	-	<i>My. macrodactylus</i>	♀	J	39.1	7.7		HK03806	
	北竜町美葉牛「美 葉牛林道」(図 1-k)	19:15	<i>My. ikonnikovi</i>	♀	A	32.1	5.1	13.5	乳房発達	<i>B. truncata endoi</i> (3♂1♀, RTMebb1690-1693)
		21:00	<i>My. ikonnikovi</i>	♂	A	33.3	6.6	15.0		
2016. viii.14	北竜町竜西「修理 沢林道」(図1-l)	20:25	<i>My. macrodactylus</i>	♂	A	37.6	8.1		HK03807	
		20:30	<i>My. frater</i>	♀	A	37.9	9.8	19.0	乳房未発達	
		20:48	<i>My. frater</i>	♂	A	39.6	9.3	21.0		
		21:26	<i>My. macrodactylus</i>	♀	A	39.1	9.8		乳房未発達 HK03808	

1) HKで始まる番号は、装着された金属標識による個体識別番号を示す

2) RTMebbで始まる番号は利尻町立博物館の寄生虫標本番号を示す

ミズナラやヨシが目立つ小規模な沢沿いに走る林道に、2枚のかすみ網が設置された。調査は19:00から22:00まで行われたが、20:48頃に35kHz付近のBDの反応を得たのみであった。調査中の気温

は19.4°C (20:00)、16.6°C (20:38)であった。

6 a. 北竜町竜西・石油沢林道 (図1-i)

ケヤマハンノキが優占する広葉樹林で、林道に1

表3. BD による反応調査

年月日及び時間	場所または区間	反応があった場所, 時刻, 周波数, 備考
2015.vii.16 22:25-22:50	雨竜町・425 林班入口→(北竜町・道道 94 号線) →雨竜町・日の出ドライブイン(図1-21~23)	鴨居橋(図1-22), 22:30, 40-60kHz, 恵岱別川を飛翔
2015.vii.19 21:00-21:30	雨竜町・406 林班→(北竜町・道道 94 号線)→北 竜町・雨竜町・町境界(図1-24~28)	桂橋付近の街灯(図1-25), 21:10, 29kHz 北竜町瑞穂の街灯(図1-26), 21:20, 28kHz
2015.vii.19 21:50-22:00	雨竜町・史跡公園(図1-10)	22kHz, 43kHz
2015.vii.19 22:15-22:20	雨竜町・渭ノ津神社(図1-11)	28-29kHz
2016.viii.11 22:13-22:23	北竜町・一の沢ダム(図1-12)	22:17, 46kHz
2016.viii.11 22:36-22:57	北竜町・463 林班付近の街灯→(北竜町・道道 94 号線)→北竜町・雨竜町・町境界(図1-27~28)	反応なし
2016.viii.12 22:42-23:24	北竜町・石油沢支線→(北竜町・道道 94 号線)→ 北空知信用金庫北竜支店(図1-29~32)	街灯(図1-30), 23:03, 28kHz 街灯(図1-31), 23:07, 28kHz
2016.viii.13 22:18-22:48	美葉牛林道→(北竜町・国道 275 号線)→雨竜町 豊里(図1-34~35)	反応なし

枚, その脇を流れる沢に1枚のかすみ網が設置された。調査は19:00から21:10まで行われ, BDの反応は2回得られ, コテングコウモリの幼獣1個体が捕獲された。

6 b. 北竜町竜西・石油沢支線林道(図1-j)

トマツが多少混じるヤナギの1種が優占する広葉樹中心の森で, 林道の脇には幅3mほどの川が流れる。林道と川をふさぐように1枚ずつのかすみ網が設置され, 40-50kHzのBDの反応が比較的多く得られたほか, カグヤコウモリ2個体, モモジロコウモリ1個体が捕獲された。

7. 北竜町美葉牛・美葉牛林道(図1-k)

起伏のある尾根沿いを走る林道で, ダケカンバやイヤタカエデ, ホオノキ, シナノキなど比較的多様な樹種で構成された広葉樹林が広がる。また林道入口付近では10m以上のヨーロッパトウヒなども植林されている。かすみ網は林道をふさぐように4枚が設置され, 2個体のヒメホオヒゲコウモリが捕獲された。20:31にはコテングコウモリと思われる個体が一旦網にかかったが, 確保する前に逃げられた。BDの反応は, 25kHz付近の弱い反応が度々得られた。調査は19:00から21:30まで実施され, 気温は20.3°C(20:02)であった。

8. 北竜町竜西・修理沢林道(図1-l)

林道はシュリ川の上流部に沿って作られており, ケヤマハンノキやヤナギの1種が優占する広葉樹林が広がる。かすみ網は林道をふさぐように3枚, 林道脇の幅1~2mの川に1枚が設置された。BDの反応は, 40-50kHzの反応が比較的多数得られたほか, 1度だけ25kHz付近の反応も得られた。林道ではカグヤコウモリ2個体, 川ではモモジロコウモリ2個体が捕獲された。調査は19:00から21:40まで実施され, 気温は17.0°C(21:07)であった。

9. その他

雨竜町では2か所の樋門付近, 北竜町では小型の農業用水のカルバートから, モモジロコウモリ合計5個体が得られた。いずれも糞の堆積などが構造物中から確認できなかったことから, 一時的なねぐら利用の少数個体の一部が捕獲されたと考えられた。

【BDを用いた音声調査】

BDの反応の有無を調べた場所および区間は表3に示した5区間および3か所であり, そのうちの8地点からコウモリによる反応が得られた。

【外部寄生虫調査】

捕獲したコウモリ類の体表を肉眼的に精査し, 外

部寄生虫の採集を行ったところ、クモバエ科に属する2種の双翅目の寄生が確認された。カグヤコウモリ、ヒメホオヒゲコウモリからは *Basilia truncata endoi*、モモジロコウモリからは *Nycteribia pygmaea* が見いだされた (表2)。

考察

本調査により、ヒメホオヒゲコウモリ、カグヤコウモリ、モモジロコウモリ、コテングコウモリの4種が雨竜町および北竜町 (以下、両町と記す) とともに捕獲個体により確認されたほか、雨竜町鴨居沢417林班ではキクガシラコウモリによるBDの反応が得られた。よって、雨竜町では5種、北竜町では4種のコウモリの分布が初めて明らかにされた。

ヒメホオヒゲコウモリおよびコテングコウモリは道北北部ではもっとも捕獲されることが多い代表的な2種であり (出羽, 2002; 佐藤ほか, 2009)、幼獣や授乳の痕跡があるメスがみられたことから、近隣の場所で繁殖が行われていると考えられた。

カグヤコウモリは、北海道北部では特徴的な分布記録を示している。それは、日本海沿岸に面する市町村では、利尻富士町、豊富町、幌延町と記録があるが (町田・佐々木, 1987, 北海道開発局, 1972, 阿部, 1974)、天塩町から増毛町までの記録はなく (佐藤ほか, 2002, 2003, 2007, 2012, 2013, 2014, 2015)、石狩市、当別町では再びその分布がみられる (石井ほか, 2008)。その一方で、天塩町から増毛町の内陸部にあたる美深町、名寄市、幌加内町、旭川市では生息が確認されており (前田, 1984, 2002; 佐藤ほか, 2008, 2010)、沿岸部のみが生息が確認されていない分布を示す (図2)。雨竜町、北竜町で今回同種の分布が確認されたことにより、沿岸部におけるこの空白部がより鮮明になった。これら沿岸部でカグヤコウモリが確認されない理由は現時点では不明であるが、その解明のためには更なる分布調査のほか、同種の生態やこれらの地域の自然環境、および森林環境の歴史の変遷などの検証も必要になろう。

モモジロコウモリは、河川のほか、日中のねぐらとして利用されていたと考えられる樋門付近などで

捕獲されたが、今回捕獲されたどの個体にも既存の標識などは装着されていない。筆者らはこれまでに枝幸町および幌加内町の繁殖コロニーなどで標識調査を行い、道北地域のおよそ3,000個体に個体識別用の標識を装着してきたが、枝幸町における同種の標識調査では37km以上の移動は確認されていないこと (佐藤ほか, 2014)、また、授乳の痕跡が残るメスや幼獣が捕獲されたことから、おそらく今回捕獲されたモモジロコウモリは両町やその近隣のコロニーから飛来したものと思われた。

キクガシラコウモリは雨竜町から音声のみの確認となったが、北竜町にはかつて炭坑などもあったとされることから、廃坑跡の坑道などを利用してこれらの地域一帯に生息している可能性も考えられた。なお、今回得られたBDによるピーク周波数は64kHz前後のFM音であった。

以上が、捕獲調査とBDで得られた波形から識別された5種であるが、BDの反応調査ではこれらの種に合致しないと思われる22kHz、28-29kHzの音声を得られている。22kHzは雨竜町の史跡公園のみで得られたFM/QCF型の音声であり、同公園内を飛翔している43kHz前後のコウモリの反応とは別に、数回の反応が得られた。なお、同じ場所で2015年9月20日にも音声調査を実施したが、コ

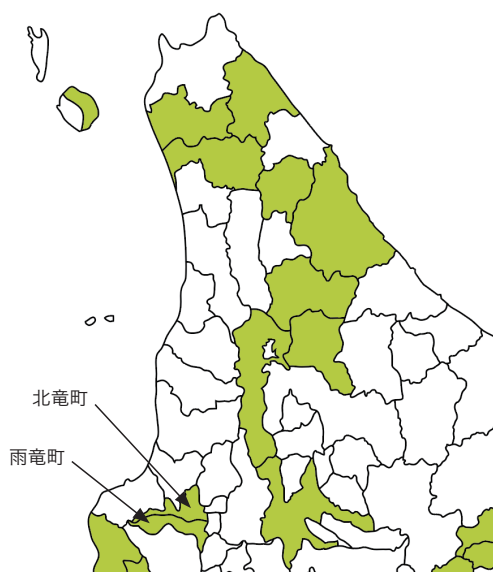


図2. カグヤコウモリの記録がある道北地域の市町村。

ウモリの反応は全く得られなかった。

また、28-29kHzについては両町の田畑地帯を通る車道沿いの街灯などで得られた反応であり、FM/QCF型の比較的強い音圧とバズを伴うものであった。

これらの音声については、類似した音声を発する複数種の分布の可能性があり、音声のみから種の特定を行うことは難しい。保護や死亡個体、コロニーの発見などから、今後、これらの正体が明らかになることに期待したい。

参考文献

- 阿部 永, 1974. 幌延町の脊椎動物. 幌延町史:47-58. 町史編さん委員会, 幌延.
- 北海道開発局, 1972. VII 生物部門. 泥炭地の生態. サロベツ総合調査報告書. 北海道開発局, 札幌. 75pp
- 北竜町史編さん委員会, 1968. 北竜町史. 北竜町役場. 807pp.
- 石井健太・柳川 久・中島宏章, 2008. コウモリ類にとっての防風林の有用性について. 第7回野生生物と交通研究発表会講演論文集, 61-66.
- Kondo, N. & N. Sasaki, 2005. An external taxonomic character suitable for separating live *Myotis ikonnikovi* and *M. mystacinus*. *Mammal study*, 30(1); 29-32.
- 町田和彦・佐々木昌志, 1987. 北海道利尻島の翼手類. 埼玉県立自然史博物館研究報告, (5):1-6.
- 前田喜四雄, 1984. 日本産翼手目の採集記録 (I). 哺乳類科学, (49):55-78.
- 前田喜四雄, 2002. コウモリ類. 新名寄市史, 3: 65-67.
- 岡本洋典, 2006. 自然ガイド・雨竜沼湿原. 北海道新聞社. 119pp.
- 佐藤雅彦・前田喜四雄・村山良子・佐藤里恵, 2014. 北海道北部, 枝幸町におけるコウモリのトンネル利用 - 11年間の観察と標識調査による記録 -. 利尻研究, (33): 35-51.
- 佐藤雅彦・村山良子・前田喜四雄・出羽 寛, 2008. 美深町におけるコウモリ類の分布. 利尻研究, (27): 27-32.
- 佐藤雅彦・村山良子・佐藤里恵, 2012. 苫前町におけるコウモリ類の分布. 利尻研究, (31): 19-26.
- 佐藤雅彦・村山良子・佐藤里恵, 2013. 小平町におけるコウモリ類の分布. 利尻研究, (32): 29-35.
- 佐藤雅彦・村山良子・佐藤里恵, 2014. 留萌市におけるコウモリ類の分布. 利尻研究, (33): 27-33.
- 佐藤雅彦・村山良子・佐藤里恵, 2015. 増毛町におけるコウモリ類の分布. 利尻研究, (34): 19-26.
- 佐藤雅彦・村山良子・佐藤里恵・前田喜四雄・河合久仁子・出羽 寛, 2007. 天塩町および遠別町のコウモリ類の分布. 利尻研究, (26): 39-44.
- 佐藤雅彦・佐藤美穂子・前田喜四雄, 2002. 羽幌町と初山別村におけるコウモリ類の分布 (その1). 利尻研究, (21): 55-64.
- 佐藤雅彦・佐藤美穂子・小野宏治・佐藤里恵・前田喜四雄, 2003. 羽幌町と初山別村におけるコウモリ類の分布 (その2). 利尻研究, (22): 27-32.
- 佐藤雅彦・佐藤里恵・村山良子・出羽 寛・河合久仁子・中山知洋・前田喜四雄, 2010. 幌加内町におけるコウモリ類の分布. 利尻研究, (29): 13-23.
- 雨竜町史編纂委員会, 1969. 雨竜町史. 雨竜町役場. 595pp.