



Title	尾瀬のコウモリ類 : 2017年~2019年の調査結果より
Author(s)	安井, さち子; Yasui, Sachiko; 河合, 久仁子 他
Description	電子資料追加
Citation	低温科学, 80, 453-464
Issue Date	2022-03-31
DOI	https://doi.org/10.14943/lowtemsci.80.453
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/84946
Type	departmental bulletin paper
File Information	33_p453-464_EM_LT80.pdf, 電子資料



尾瀬のコウモリ類－2017年～2019年の調査結果より－

安井さち子¹⁾, 河合久仁子²⁾, 佐野舞織²⁾, 佐藤顕義³⁾, 勝田節子³⁾,
佐々木尚子⁴⁾, 大沢夕志⁵⁾, 大沢啓子⁵⁾, 牧貴大^{6,7)}

A survey of bat fauna in Oze region from 2017 to 2019

Sachiko Yasui¹, Kuniko Kawai², Maori Sano², Akiyoshi Sato³, Setsuko Katsuta³,
Naoko Sasaki⁴, Yushi Osawa⁵, Keiko Osawa⁵, Takahiro Maki^{6,7}

- 1) 日光森林棲コウモリ研究グループ
- 2) 東海大学生物学部生物学科
- 3) 有限会社アルマス
- 4) 群馬県立自然史博物館
- 5) コウモリの会
- 6) 筑波大学大学院生命環境科学研究科
- 7) 東京大学大学院農学生命科学研究科

1 Nikko Forest Bat Research Group, Tsukuba, Japan

2 Department of Biology, School of Biological Science, Tokai University, Sapporo, Japan

3 Almas, Kumagaya, Japan

4 Gunma Museum of Natural History, Tomioka, Japan

5 Bat Study and Conservation group of Japan, Ofunato, Japan

6 Graduate School of Life and Environmental Sciences, University of Tsukuba, Tsukuba, Japan

7 The University of Tokyo Forest, Graduate School of Agricultural and Life sciences, The University of Tokyo, Tokyo, Japan

責任著者

安井さち子 (日光森林棲コウモリ研究グループ)

〒305-0043 茨城県つくば市大角豆 2012-1034 • e-mail: QZV11613@nifty.com)

電子資料1 表1. 尾瀬におけるコウモリ類の調査地, 調査方法, 調査日

M: かすみ網, H: ハーブトラップ, R: ねぐら, Bu: 小屋, Br: 橋, Tu: トンネル

調査地	地名	環境省3次 メッシュ番号	標高(m)	調査方法	調査日
1	福島県檜枝岐村 御池	55393274	1503-1517	M・H	2018/6/4, 2019/7/7
2	福島県檜枝岐村 沼山峠	55393236; 55393237	1697-1732	M・H	2018/6/5
3-1	群馬県片品村 尾瀬沼東/福島県檜枝岐村 尾瀬沼東	55393205	1668-1685	M	2018/6/6
3-2	福島県檜枝岐村 尾瀬沼東 (キャンプ場奥)	55393205	1705-1719	R(Bu) M	2018/6/7 2018/8/19, 2019/7/8
4	福島県檜枝岐村 長英新道	55393215	1684-1688	M	2018/6/7, 8/20, 2019/7/8
5-1	福島県檜枝岐村 見晴地区 燧ヶ岳登山道	55393220	1450-1462	M	2018/7/9, 2019/8/18, 8/19
5-2	福島県檜枝岐村 見晴休憩所	55393220	1430	R(Bu)	2018/7/10, 7/11, 2019/8/19
5-3	福島県檜枝岐村 見晴地区 八木沢道入口	55393220	1427-1439	M	2018/7/10
6	新潟県魚沼市 東電小屋周辺	55393129	1415-1422	M, R(Bu)	2018/7/11
7	群馬県片品村 三平下	55392294	1660-1697	M	2018/8/21, 2019/7/9
8	群馬県片品村 一ノ瀬	55392273	1401-1416	M・H	2018/9/11
9	群馬県片品村 山ノ鼻	55392196	1410-1421	M	2017/7/20, 8/23, 8/24, 2019/8/20
10	群馬県片品村 龍宮小屋付近	55393119	1405-1410	M	2017/8/25
11	群馬県片品村 鳩待峠	55392254	1617-1632	M・H; M	2017/9/16; 2019/6/20
12	群馬県片品村 富士見峠, 八木沢道分岐	55392270; 55393204	1874-1889	M・H	2018/9/10
13	群馬県片品村 田代原	55392250	1531-1533	M・H	2019/6/19
14	群馬県片品村 富士見峠下	55392139	1320	M・H	2017/7/19, 7/20
15	群馬県片品村 大清水	55392166	1190-1200	M・H	2017/9/15
16	群馬県片品村 靱滝付近	55392276	1320-1345	M・H	2019/6/18
17	群馬県片品村 根羽沢	55392246	1270-1290	M・H, R(Br)	2017/9/28
18	群馬県片品村 戸倉温泉付近	553921	1060-1090	R(Tu)	2019/9/14, 9/17, 10/23

電子資料 1 表2. 尾瀬における調査地番号および調査日ごとのコウモリ類の種・性別の捕獲個体数または確認個体数

Pr: 妊娠後期, La: 授乳中, PL: 授乳期後, A: 成獣, Y: 幼獣, S: 亜成獣 (区分は骨化の程度から判断), 森: 森林での捕獲調査, R: ねぐら探索調査[0内の数字は捕獲数], X内の数字は, 繁殖状態とその個体数を示す.

R.c.: *Rhinolophus cornutus*, E.j.: *Eptesicus japonensis*, B.p.: *Barbastella pacifica*, Pl.s.: *Plecotus sacrimontis*, V.s.: *Vespertilio sinensis*, P.e.: *Pipistrellus endoi*, M.f.: *Myotis frater*, M.i.: *Myotis ikonnikovi*, M.m.: *Myotis macrodactylus*, M.b.: *Myotis bombinus*, Mu.u.: *Murina ussuriensis*

No.	調査日	R.c.	E.j.	B.p.	Pl.s.	V.s.	P.e.	M.f.	M.i.	M.m.	M.b.	Mu.u.	合計
1	2018/6/4	森				Ad♂1	Ad♂1		Ad♂3, Ad♀1			Ad♂1	7
	2019/7/7	森						Ad♂1				Ad♀1(Pr)	2
2	2018/6/5	森	Ad♀1				Ad♂1		Ad♂1				3
3-1	2018/6/6	森											0
	2018/6/7	R				Ad♂1							1(1)
3-2	2018/8/19	森		Ad♀2 (2PL), S♀1			Ad♂1		Ad♂2, Y♂1, Y♀1			Ad♀1(PL)	9
	2019/7/8	森				Ad♂1			Ad♀1			Ad♂1	3
	2018/6/7	森				Ad♂1							1
4	2018/8/20	森		S♀1	Ad♀1, Y♂1				Ad♀1(PL)			Ad♀1(PL)	5
	2019/7/8	森											0
	2018/7/9	森							Ad♂1, Ad♀2(2Pr)				3
5-1	2019/8/18	森			S♀1, Y♂1	Y♂2		Ad♂1	Ad♀2(1PL), S♂1				8
	2019/8/19	森						Ad♂1, Ad♀1(PL), Y♀1					3
	2018/7/10	森											0
5-2	2019/8/19	R				Ad♂1, U1							2(1)
6	2018/7/11	森			Ad♀1(La)				Ad♂1, Ad♀1(Pr)				3
	2018/7/11	R							Ad♂1				1(1)
7	2018/8/21	森							Ad♂1(PL), Y♂4, Y♀5			Ad♂1, Y♂1, Y♀2	14
	2019/7/9	森			Ad♀1								1
8	2018/9/11	森				Y♂1					Ad♀1(PL)	Ad♀1(PL), A♂1, Y♀1	5
	2017/7/20	森			Ad♀1				Ad♂1	Ad♂1			3
	2017/8/23	森											0
9	2017/8/24	森	Ad♀1(PL)		Ad♂1, Ad♀1	Ad♂1, Ad♀1			Y♂2, Y♀1			Y♀1	8
	2019/8/20	森			Ad♀1(PL), Y♂1				Ad♂1, Y♂1				4
10	2017/8/25	森							Ad♀1(PL), Y♀1				2
	2017/9/16	森			Ad♀1(PL)								1
11	2019/6/20	森			Ad♂4				Ad♂2, Ad♀2				8
12	2018/9/10	森							Ad♂4, Ad♀1				0
13	2019/6/19	森							Ad♂4, Ad♀1	Ad♀1			6
	2017/7/19	森					Ad♂1, Ad♀1(La)	Ad♂4, Ad♀4(1Pr, 1La)					10
	2017/7/20	森						Ad♂1, Ad♀2(1Pr)					3
15	2017/9/15	森									Ad♀2	Ad♂1, Ad♀3(1PL)	6
16	2019/6/18	森							Ad♂4, Ad♀2			Ad♀2	8
	2017/9/28	森	Ad♀1(PL)										1
17	2017/9/28	R								Ad♂2			2(2)
	2019/9/14	R								U1			1(0)
18	2019/9/17	R				U1							1(0)
	2019/10/23	R									U1		1(0)
	森	1	2	4	15	7	4	7	63	2	3	19	127
	R	0	0	0	1	3(2)	0	0	1(1)	3(2)	1	0	9(5)

電子資料 1 表3. 尾瀬において本調査により捕獲されたコウモリ類の個体ごとの情報その1.

種名	場所No.	捕獲年月日	捕獲方法	標識番号	性	齢	BW(g)	繁殖状態	FA(mm)* 参考値	備考
<i>Rhinolophus cornutus</i>	17	2017/9/28	Harp	TY1599	♀	A	5.8	PL	41.3	
<i>Eptesicus japonensis</i>	2	2018/6/5	Mist	SR03824	♀	A	8.2	N/A	39.5	
	9	2017/8/24	Mist	SR03817	♀	A	15.6	PL	39.8	
<i>Barbastella pacifica</i>	3-2	2018/8/19	Mist	SR03828	♀	S	9.2	-	40.5	
	3-2	2018/8/19	Mist	SR03827	♀	A	10.2	PL	40.5	
	3-2	2018/8/19	Mist	SR03829	♀	A	11.0	PL	41.9	
	4	2018/8/20	Mist	SR03830	♀	S	10.4	-	42.8	
<i>Plecotus sacrimontis</i>	4	2018/8/20	Mist	SR03847	♀	A	8.2	-	40.0	
	4	2018/8/20	Mist	SR03831	♂	Y	7.8	-	42.4	
	5-1	2019/8/18	Mist	SR03839	♀	S	7.8	-	42.2	
	5-1	2019/8/18	Mist	SR03842	♂	Y	7.4	-	41.3	
	6	2018/7/11	Mist	SR03826	♀	A	9.0	La	41.8	
	7	2019/7/9	Mist	----	♀	A	9.6	N/A	44.0	
	9	2017/7/20	Mist	----	♀	A	10.0	-	41.8	
	9	2017/8/24	Mist	SR03818	♂	A	7.6	-	41.2	
	9	2019/8/20	Mist	SR03844	♀	A	9.8	PL	41.6	
	9	2019/8/20	Mist	SR03845	♂	Y	7.4	-	40.0	
	11	2017/9/16	Harp	SR03820	♀	A	9.8	PL	42.1	
	11	2019/6/20	Mist	SR03834	♂	A	7.6	-	40.6	
	11	2019/6/20	Mist	SR03835	♂	A	7.0	-	39.9	
	11	2019/6/20	Mist	SR03836	♂	A	7.6	-	40.4	
	11	2019/6/20	Mist	SR03837	♂	A	8.2	-	41.4	
<i>Vespertilio sinensis</i>	1	2018/6/4	Mist	SR03823	♂	A	14.6	N/A	47.6	
	3-2	2018/6/7	Hand (R)	SR03825	♂	A	14.1	N/A	48.9	
	3-2	2019/7/8	Mist	SR03838	♂	A	14.0	-	46.1	
	5-1	2019/8/18	Mist	SR03840	♂	Y	17.0	+	47.7	
	5-1	2019/8/18	Mist	SR03841	♂	Y	15.8	-	45.4	
	5-2	2019/8/19	Sweep (R)	SR03843	♂	A	18.4	+	47.8	
	8	2018/9/11	Mist	TY1578	♂	Y	15.6	-	48.7	
	9	2017/8/24	Mist	SR03819	♀	A	21.4	-	49.6	
	9	2017/8/24	Mist	SR03816	♂	A	25.2	+	49.1	
<i>Pipistrellus endoi</i>	1	2018/6/4	Mist	----	♂	A	7.0	-	----	採集, NSMT-M60785
	2	2018/6/5	Mist	BJ2968	♂	A	6.8	-	32.0	
	3-2	2018/8/19	Mist	BJ2975	♂	A	6.2	+	32.4	
	4	2018/6/7	Mist	BJ2969	♂	A	6.4	N/A	32.1	
<i>Myotis frater</i>	1	2019/7/7	Mist	BJ3314	♂	A	7.8	-	38.4	
	5-1	2019/8/18	Mist	BJ3321	♂	A	6.2	+	36.7	
	5-1	2019/8/19	Mist	BJ3325	♀	A	8.2	PL	39.1	
	5-1	2019/8/19	Mist	BJ3326	♀	Y	7.0	-	38.1	
	5-1	2019/8/19	Mist	BJ3327	♂	A	7.0	+	38.0	
	14	2017/7/19	Mist	BJ2930	♀	A	9.0	La	38.5	
	14	2017/7/19	Mist	BJ2931	♂	A	8.0	-	40.1	
<i>Myotis ikonnikovi</i>	1	2018/6/4	Mist	BJ2964	♀	A	5.2	-	35.2	cyt b, 2019/8/21再捕(岩崎2020)
	1	2018/6/4	Mist	----	♂	A	6.0	-	----	cyt b, 採集, NSMT-M60784
	1	2018/6/4	Mist	BJ2963	♂	A	5.4	-	34.0	cyt b
	1	2018/6/4	Mist	BJ2965	♂	A	6.4	-	34.9	cyt b
	2	2018/6/5	Mist	BJ2967	♂	A	6.2	-	35.1	cyt b
	3-2	2018/8/19	Mist	BJ2974	♀	Y	4.6	-	34.7	cyt b
	3-2	2018/8/19	Mist	----	♂	A	7.6	-	----	cyt b, 採集, 20180819-6
	3-2	2018/8/19	Mist	BJ2976	♂	A	6.4	-	33.8	
	3-2	2018/8/19	Mist	BJ2977	♂	Y	5.4	-	34.6	
	3-2	2019/7/8	Mist	BJ3316	♀	A	6.4	-	34.4	cyt b
	4	2018/8/20	Mist	BJ2978	♀	A	6.8	PL	35.2	cyt b

電子資料 1 表 3. 尾瀬において本調査により捕獲されたコウモリ類の個体ごとの情報その 2.

種名	場所No.	捕獲年月日	捕獲方法	標識番号	性	齢	BW(g)	繁殖状態	FA(mm)* 参考値	備考
<i>Myotis ikonnikovi</i>	5-1	2018/7/9	Mist	BJ2970	♀	A	6.2	Pr	35.0	cyt b
	5-1	2018/7/9	Mist	BJ2971	♀	A	6.6	Pr	34.9	
	5-1	2018/7/9	Mist	----	♂	A	7.5	-	----	cyt b, 採集, 20180709-3
	5-1	2019/8/18	Mist	BJ3322	♀	A	8.0	PL	36.9	cyt b
	5-1	2019/8/18	Mist	BJ3323	♀	A	6.0	-	35.7	cyt b
	5-1	2019/8/18	Mist	BJ3324	♂	S	7.4	-	35.7	
	6	2018/7/11	Mist	BJ2972	♀	A	7.8	Pr	34.5	
	6	2018/7/11	Mist	----	♂	A	7.4	-	34.1	cyt b, 20180711-2
	6	2018/7/11	Mist (R)	----	♂	A	6.8	-	----	cyt b, 採集, 20180711-1
	7	2018/8/21	Mist	BJ2987	♀	A	6.0	PL	34.1	
	7	2018/8/21	Mist	BJ2980	♀	Y	4.8	-	35.0	
	7	2018/8/21	Mist	BJ2984	♀	Y	5.0	-	34.0	
	7	2018/8/21	Mist	BJ2985	♀	Y	5.6	-	34.9	
	7	2018/8/21	Mist	BJ2986	♀	Y	4.8	-	35.9	
	7	2018/8/21	Mist	BJ2992	♀	Y	4.6	-	36.5	
	7	2018/8/21	Mist	----	♂	Y	5.2	-	----	cyt b, 採集, 20180821-1
	7	2018/8/21	Mist	BJ2990	♂	Y	5.4	-	35.8	cyt b
	7	2018/8/21	Mist	BJ2983	♂	Y	5.6	-	35.2	
	7	2018/8/21	Mist	BJ2991	♂	Y	5.6	-	34.1	
	9	2017/7/20	Mist	----	♂	A	7.3	-	35.9	cyt b, 72059
	9	2017/8/24	Mist	BJ2941	♀	Y	5.6	-	35.2	cyt b
	9	2017/8/24	Mist	----	♂	Y	6.0	-	----	cyt b, 採集, NSMT-M56656
	9	2017/8/24	Mist	BJ2942	♂	Y	5.0	-	34.4	cyt b
	9	2019/8/20	Mist	BJ3329	♂	A	9.2	-	35.6	cyt b
	9	2019/8/20	Mist	BJ3328	♂	Y	5.4	-	34.8	cyt b
	10	2017/8/25	Mist	BJ2944	♀	A	6.6	PL	34.0	cyt b
	10	2017/8/25	Mist	BJ2943	♀	Y	7.0	-	34.1	cyt b
	11	2019/6/20	Mist	BJ3310	♀	A	5.6	-	35.1	cyt b
	11	2019/6/20	Mist	BJ3313	♀	A	5.6	-	34.3	
	11	2019/6/20	Mist	BJ3311	♂	A	5.2	-	35.2	cyt b
	11	2019/6/20	Mist	BJ3312	♂	A	6.6	-	34.5	
	13	2019/6/19	Harp	BJ3307	♀	A	5.4	-	33.4	cyt b
	13	2019/6/19	Harp	BJ3306	♂	A	5.8	-	33.6	cyt b
	13	2019/6/19	Mist	BJ3308	♂	A	5.6	-	34.6	
	13	2019/6/19	Harp	----	♂	A	7.0	-	----	採集, 20190619-5
	13	2019/6/19	Harp	BJ3309	♂	A	5.0	-	33.9	
	14	2017/7/19	Harp	BJ2932	♀	A	6.8	Pr	34.5	cyt b
	14	2017/7/19	Harp	BJ2928	♀	A	7.0	La	35.5	cyt b
	14	2017/7/19	Mist	BJ2929	♀	A	6.2	-	34.9	cyt b
	14	2017/7/19	Harp	BJ2934	♀	A	5.2	-	34.7	cyt b
	14	2017/7/19	Harp	BJ2933	♂	A	7.0	+	36.1	cyt b
	14	2017/7/19	Harp	BJ2935	♂	A	6.4	-	34.2	cyt b, 捕獲時刻20日0:35
	14	2017/7/19	Harp	BJ2936	♂	A	6.6	-	33.8	捕獲時刻20日4:00
	14	2017/7/19	Harp	BJ2937	♂	A	6.6	-	35.4	捕獲時刻20日4:00
	14	2017/7/20	Harp	BJ2938	♀	A	5.6	-	34.7	
	14	2017/7/20	Harp	BJ2939	♀	A	8.0	Pr	34.0	
	14	2017/7/20	Harp	BJ2933	♂	A	7.0	N/A	N/A	再捕獲
16	2019/6/18	Mist	BJ2998	♀	A	5.8	-	34.7	cyt b	
16	2019/6/18	Mist	BJ3000	♀	A	4.6	-	35.6		
16	2019/6/18	Mist	BJ2999	♂	A	6.4	-	33.5	cyt b	
16	2019/6/18	Mist	BJ3301	♂	A	6.0	-	33.8		
16	2019/6/18	Mist	BJ3303	♂	A	4.6	-	34.8		
16	2019/6/18	Mist	BJ3304	♂	A	6.0	-	33.5		

電子資料 1 表3. 尾瀬において本調査により捕獲されたコウモリ類の個体ごとの情報その3.

種名	場所No.	捕獲年月日	捕獲方法	標識番号	性	齢	BW(g)	繁殖状態	FA(mm)* 参考値	備考
<i>Myotis macrodactylus</i>	9	2017/7/20	Mist	----	♂	A	8.2	N/A	35.8	
	13	2019/6/19	Mist	----	♀	A	7.9	-	----	採集
	17	2017/9/28	Hand (R)	TY1600	♂	A	8.0	-	38.6	
	17	2017/9/28	Hand (R)	TY1598	♂	A	7.8	-	36.1	
<i>Myotis bombinus</i>	8	2018/9/11	Harp	TY1579	♀	A	7.1	PL	40.8	
	15	2017/9/15	Mist	BJ2945	♀	A	7.6	-	40.4	
	15	2017/9/15	Mist	BJ2946	♀	A	7.7	-	41.6	
<i>Murina ussuriensis</i>	1	2018/6/4	Harp	BJ2966	♂	A	5.8	-	31.8	
	1	2019/7/7	Mist	BJ3315	♀	A	9.0	Pr	33.3	
	3-2	2018/8/19	Mist	BJ2973	♀	A	6.4	PL	31.6	
	3-2	2019/7/8	Mist	BJ3317	♂	A	5.2	-	29.5	
	4	2018/8/20	Mist	BJ2979	♀	A	7.2	PL	32.4	
	7	2018/8/21	Mist	BJ2981	♀	Y	5.0	-	29.9	
	7	2018/8/21	Mist	BJ2988	♀	Y	5.6	-	31.7	
	7	2018/8/21	Mist	BJ2982	♂	A	5.0	-	28.9	
	7	2018/8/21	Mist	BJ2989	♂	Y	5.8	N/A	30.2	
	8	2018/9/11	Harp	----	♀	A	5.4	PL	32.2	捕獲時刻12日4:00
	8	2018/9/11	Harp	----	♀	Y	4.9	-	31.4	捕獲時刻12日4:00
	8	2018/9/11	Harp	----	♂	A	5.0	-	30.0	
	9	2017/8/24	Mist	BJ2940	♀	Y	5.2	-	31.0	
	15	2017/9/15	Harp	BJ2948	♀	A	6.0	-	31.6	
	15	2017/9/15	Harp	BJ2949	♀	A	6.4	-	31.6	
	15	2017/9/15	Harp	BJ2950	♀	A	6.0	PL	31.3	捕獲時刻16日4:30
15	2017/9/15	Mist	BJ2947	♂	A	5.0	+	30.5		
16	2019/6/18	Mist	BJ3302	♀	A	7.0	N/A	32.3		
16	2019/6/18	Mist	BJ3305	♀	A	7.6	N/A	32.2		

捕獲方法 (Mist : かすみ網, Harp : ハートラップ, Sweep : 捕虫網)

齢 (A : 成獣, Y : 幼獣, S : 亜成獣 (区分は中手骨の骨化の程度から判断))

BW : 体重, FA : 前腕長, N/A : データなし, * : FAの測定値は, 生体を計測しているため参考値.

繁殖状態 (Pr : 妊娠後期, La : 授乳中, PL : 授乳期後, + : 精巣発達, - : 特になし)

備考 (cyt b : 本報告でDNA分析に用いたサンプル, ヒメホオヒゲコウモリの備考の数字は, 電子付表4のサンプル名に対応, NSMT-Mは, 国立科学博物館の標本番号,)

電子資料 1 表4. 尾瀬におけるDNA分析に使用したヒメホオヒゲコウモリのサンプル名とハプロタイプ名および捕獲日・捕獲場所など。

No.	捕獲日	地域区分	サンプル名 (ハプロタイプ名)	捕獲者	捕獲場所
1	2016/7/10		EZ1256 (MyiD)		北海道札幌市南区春香山
2	2016/7/11		EZ1257 (MyiD)	磯江航大	北海道札幌市南区春香山
3	2016/7/11		EZ1258 (MyiK)		北海道札幌市南区春香山
4	2016/7/12		EZ1259 (MyiD)		北海道札幌市南区春香山
5	2016/8/2		EZ1275 (MyiD)		北海道札幌市南区光風園
6	2017/5/19		EZ1295 (MyiD)		北海道札幌市南区光風園
7	2017/6/23	札幌	EZ1298 (MyiK)		北海道札幌市南区春香山
8	2017/6/23		EZ1299 (MyiD)		北海道札幌市南区春香山
9	2017/6/23		EZ1303 (MyiJ)	岩澤大地	北海道札幌市南区春香山
10	2017/6/23		EZ1304 (MyiD)		北海道札幌市南区春香山
11	2017/6/23		EZ1305 (MyiD)		北海道札幌市南区春香山
12	2017/6/23		EZ1306 (MyiJ)		北海道札幌市南区春香山
13	2017/8/8		EZ1317 (MyiD)		北海道札幌市南区春香山
14	2007/6/12		NCN578 (MyiD)		宮城県七ヶ宿町船引山
15	2007/6/12		NCN580 (MyiD)		宮城県七ヶ宿町船引山
16	2007/6/12		NCN581 (MyiE)		宮城県七ヶ宿町船引山
17	2007/6/13		NCN582 (MyiN)		宮城県七ヶ宿町横川堰堤
18	2007/6/13	宮城	NCN583 (MyiD)	高橋修	宮城県七ヶ宿町横川堰堤
19	2007/6/13		NCN584 (MyiD)		宮城県七ヶ宿町横川堰堤
20	2007/6/13		NCN585 (MyiD)		宮城県七ヶ宿町横川堰堤
21	2007/6/17		NCN586 (MyiD)		宮城県蔵王町遠刈田馬の神林道
22	2007/6/17		NCN587 (MyiD)		宮城県蔵王町遠刈田馬の神林道
23	2014/7/3		0850 (MyiD)		新潟県十日町市小出
24	2014/7/11		0853 (MyiM)		新潟県十日町市代林道
25	2017/9/3		EZ1557 (MyiP)		新潟県十日町市湯沢町火打峠岩魚沢林道
26	2017/9/3	新潟	EZ1558 (MyiD)	藤ノ木正美	新潟県十日町市湯沢町火打峠岩魚沢林道
27	2017/9/3		EZ1560 (MyiL)		新潟県十日町市湯沢町火打峠岩魚沢林道
28	2017/9/3		EZ1561 (MyiD)		新潟県十日町市湯沢町火打峠岩魚沢林道
29	2017/9/3		EZ1562 (MyiD)		新潟県十日町市湯沢町火打峠岩魚沢林道
30	2015/7/18		YA3516 (MyiA)		岐阜県下呂市濁河
31	2015/7/18	岐阜	YA3545 (MyiA)	山本輝正	岐阜県下呂市濁河
32	2015/8/12		YA3532 (MyiC)		岐阜県下呂市濁河
33	2015/8/12		YA3542 (MyiB)		岐阜県下呂市濁河
34	2017/7/19		BJ2928 (MyiF)		群馬県片品村富士見峠下(No.14)
35	2017/7/19		BJ2929 (MyiG)		群馬県片品村富士見峠下(No.14)
36	2017/7/19		BJ2932 (MyiH)		群馬県片品村富士見峠下(No.14)
37	2017/7/19		BJ2933 (MyiG)		群馬県片品村富士見峠下(No.14)
38	2017/7/19		BJ2934 (MyiG)		群馬県片品村富士見峠下(No.14)
39	2017/7/19		BJ2935 (MyiH)		群馬県片品村富士見峠下(No.14)
40	2017/7/20		72059 (MyiG)		群馬県片品村山ノ鼻(No.9)
41	2017/8/24		20170824 (MyiG)		群馬県片品村山ノ鼻(No.9)
42	2017/8/24		BJ2941 (MyiG)		群馬県片品村山ノ鼻(No.9)
43	2017/8/24		BJ2942 (MyiG)		群馬県片品村山ノ鼻(No.9)
44	2017/8/25		BJ2943 (MyiG)		群馬県片品村龍宮小屋付近(No.10)
45	2017/8/25		BJ2944 (MyiH)		群馬県片品村龍宮小屋付近(No.10)
46	2018/6/4		20180604-1 (MyiG)		福島県檜枝岐村御池(No.1)
47	2018/6/4		BJ2963 (MyiF)		福島県檜枝岐村御池(No.1)
48	2018/6/4		BJ2964 (MyiF)		福島県檜枝岐村御池(No.1)
49	2018/6/4		BJ2965 (MyiF)		福島県檜枝岐村御池(No.1)
50	2018/7/9		20180709-3 (MyiG)		福島県檜枝岐村見晴地区燧ヶ岳登山道(No.5-1)
51	2018/7/9		BJ2967 (MyiO)		福島県檜枝岐村沼山峠(No.2)
52	2018/7/9	尾瀬	BJ2970 (MyiW)	本調査	福島県檜枝岐村見晴地区燧ヶ岳登山道(No.5-1)
53	2018/7/11		20180711-1 (MyiV)		新潟県魚沼市東小屋周辺(No.6)
54	2018/7/11		20180711-2 (MyiG)		新潟県魚沼市東小屋周辺(No.6)
55	2018/8/19		20180819-6 (MyiU)		福島県檜枝岐村尾瀬沼東 (キャンプ場奥) (No.3-2)
56	2018/8/19		BJ2974 (MyiP)		福島県檜枝岐村尾瀬沼東 (キャンプ場奥) (No.3-2)
57	2018/8/20		BJ2978 (MyiD)		福島県檜枝岐村長英新道(No.4)
58	2018/8/21		20180821-1 (MyiG)		群馬県片品村三平下(No.7)
59	2018/8/21		BJ2990 (MyiG)		群馬県片品村三平下(No.7)
60	2019/6/18		BJ2998 (MyiD)		群馬県片品村鞆滝付近(No.16)
61	2019/6/18		BJ2999 (MyiP)		群馬県片品村鞆滝付近(No.16)
62	2019/6/19		BJ3306 (MyiT)		群馬県片品村田代原(No.13)
63	2019/6/19		BJ3307 (MyiS)		群馬県片品村田代原(No.13)
64	2019/6/20		BJ3310 (MyiR)		群馬県片品村鳩待峠(No.11)
65	2019/6/20		BJ3311 (MyiP)		群馬県片品村鳩待峠(No.11)
66	2019/7/8		BJ3316 (MyiP)		福島県檜枝岐村尾瀬沼東 (キャンプ場奥) (No.3-2)
67	2019/8/18		BJ3322 (MyiQ)		福島県檜枝岐村見晴地区燧ヶ岳登山道(No.5-1)
68	2019/8/18		BJ3323 (MyiP)		福島県檜枝岐村見晴地区燧ヶ岳登山道(No.5-1)
69	2019/8/20		BJ3328 (MyiP)		群馬県片品村山ノ鼻(No.9)
70	2019/8/20		BJ3329 (MyiG)		群馬県片品村山ノ鼻(No.9)