

## 高知県のコウモリ目：かすみ網による分布調査（その2）

谷地森秀二

Record of bats from Kochi Prefecture : Forest-dwelling bats caught by mist nets ( II )

YACHIMORI Syuji

**Abstract** Bat fauna of Kochi Prefecture was studied at ten localities by using mist nets from June to November in 2004. Twelve individuals of the following five species in the two families, Rhinolophidae and Vespertilionidae were captured: *Rhinolophus ferrumequinum*, *Barbastella leucomelas*, *Miniopterus fuliginosus*, *Murina hilgendorfi*, and *Muria ussuriensis*. New localities for each species were as follows: Susaki and Shimanto Cities for *R. ferrumequinum*, Kami City for *B. leucomelas*, Susaki City for *M. fuliginosus*, Tsuno Town for *M. hilgendorfi*, and Kami City and Tsuno Town for *M. ussuriensis*, respectively.

**Key words:** bat fauna, mist nets, new localities, Kochi Prefecture.

### はじめに

高知県レッドデータブック [動物編] 編集委員会(編) (2002) および谷地森・山崎 (2004) によれば, 高知県において生息が確認されているコウモリ目は, キクガシラコウモリ科キクガシラコウモリ *Rhinolophus ferrumequinum*, コキクガシラコウモリ *Rhinolophus cornutus*, ヒナコウモリ科モモジロコウモリ *Myotis macrodactylus*, チチブコウモリ *Barbastella leucomelas*, アブラコウモリ *Pipistrellus abramus*, ヤマコウモリ *Nyctalus aviator*, ユビナガコウモリ *Miniopterus fuliginosus*, テングコウモリ *Murina hilgendorfi*, コテングコウモリ *Murina ussuriensis* およびオヒキコウモリ科オヒキコウモリ *Tadarida insignis* の3科10種となっている。このうち, ヤマコウモリ, テングコウモリおよびオヒキコウモリの3種は高知県レッドリストにおいて「情報不足」としてランクされ

ている。また, チチブコウモリおよびコテングコウモリは, 2003年10月に高知県において初めて確認された(谷地森・山崎, 2004)ばかりで, 上記3種と同様にその生息状況は十分に把握されていない。

筆者は, 2002年より四国に生息する哺乳類の分布調査を行っている。その一環として, 高知県におけるコウモリ目の生息状況を把握するため, かすみ網を用いた飛翔個体の捕獲調査を2003年に引き続き2004年に実施したので, その結果を報告する。

### 調査地域と方法

調査は, 2004年6月4日から11月4日にかけて実施した。コウモリの捕獲については, かすみ網を使って(鳥獣捕獲許可(平成16年度第9-14号, 第9-15号, 第9-16号))行った。

高知県におけるコウモリの分布 ( 2 )

対象地域は高知県全域とした。調査地点は谷地森・山崎 ( 2004 ) に従い設定した。設定した調査地点は、四万十市中村勝間 ( 以下、調査地「四万十市」と称す )、西土佐奥屋内 ( 以下、調査地「西土佐」と称す )、高岡郡四万十町大正下道 ( 以下、調査地「大正」と称す )、梶原町久保谷 ( 以下、調査地「梶原」と称す )、津野町東津野芳生野丙 ( 以下、調査地「東津野」と称す )、葉山黒川 ( 以下、調査地「葉山」と称す )、須崎市浦ノ内福良 ( 以下、調査地「須崎市福良」と称す )、出見 ( 以下、調

査地「須崎市出見」と称す )、高知市丸ノ内 ( 以下、調査地「高知市」と称す ) および香美市物部久保和久保 ( 以下、調査地「物部」と称す ) の10ヶ所である ( 図 1 , 表 1 )。調査回数は、調査地「大正」、「須崎市福良」および「物部」はそれぞれ 2 回、その他の調査地はそれぞれ 1 回とした。

かすみ網は、メッシュサイズ 30mm、4 棚、幅 6 m のもの 2 枚を用いた。調査はコウモリの飛翔ルートと予想される林道および登山道において行い、かすみ網は飛翔ルートを遮るように地上高 0 ~

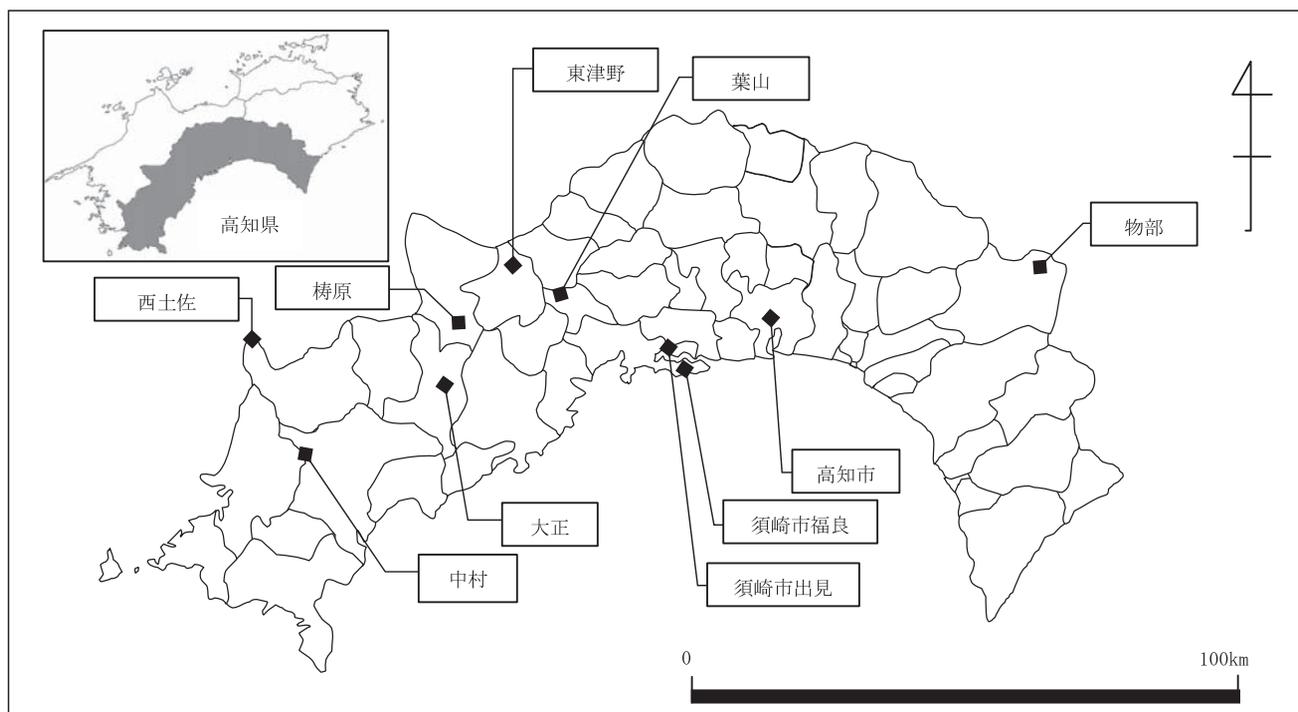


図 1 . かすみ網を用いて捕獲調査を実施した調査地 .

表 1 . かすみ網を用いて捕獲調査を実施した調査地の概況と調査実施日 ( 2004 年 )

調査地	標高 ( m )	周辺植生	調査日	気温 ( °C ) ( 開始時 - 終了時 )	天候
中村	200	スギ・ヒノキ植林 ( 近辺にシイ・カシ萌芽林 )	10月27日	13.5 - 6.9	晴れ
西土佐	600	スギ・ヒノキ植林 ( 近辺にウラジロガシ・サカキ群集 )	8月16日	21.7 - 22.2	晴れのち曇り
梶原	320	スギ・ヒノキ植林 ( 近辺にシイ・カシ萌芽林 )	7月21日	25.0 - 23.7	晴れ
大正	250	シイ・カシ萌芽林	9月15日 11月4日	23.2 - 23.1 13.0 - 10.8	曇りのち雨 晴れ
東津野	580	スギ・ヒノキ植林 ( 近辺にシイ・カシ萌芽林 )	9月8日	16.9 - 15.4	晴れ
葉山	260	スギ・ヒノキ植林 ( 近辺にシイ・カシ萌芽林 )	6月22日	23.9 - 21.2	晴れ
須崎市福良	160	シイ・カシ萌芽林	6月4日 9月14日	21.3 - 19.0 25.4 - 23.7	晴れ 晴れ
須崎市出見	200	シイ・カシ萌芽林	6月14日	20.0 - 18.1	晴れ
高知市	50	シイ・カシ群落	6月18日	24.1 - 23.8	晴れ
物部	1,325	ブナ・スズタケ群落	8月9日 9月9日	20.2 - 18.9 18.6 - 16.7	晴れ 晴れ

5.4mに設置した。設置時間は、日没前後から23時30分までとした(ただし、日没前後から22時30分までの間にコウモリが発する超音波が感知されなかった場合は22時30分で調査を終了した)。設置後は、筆者がかすみ網の近辺に待機し、捕獲状況の監視を行うと共にバット・ディテクター(MINI-3, Ultra Sound Advice社)を用いて周辺に飛来するコウモリの状況を把握した。バット・ディテクターは3台使用し、その内2台は周波数を40kHzおよび70kHzに設定し、他1台は随時周波数を変化させて飛来するコウモリが発する超音波を感知するように努めた。バット・ディテクターにコウモリが発する超音波が感知された場合には、感知した時刻、気温および感知した周波数帯を記録した。コウモリが捕獲された場合は、捕獲時刻、気温および捕獲された地上高を記録し、速やかにかすみ網から取り外した。捕獲した個体は、前田(2005)に従って種の同定、外部生殖器の観察による性の判別、中手骨の骨化の程度による成獣幼獣の判別、ノギスを用いた前腕長の計測(0.1mm単位)、ポケットブルスケール(ハンディ

ミニ1476, TANITA, JAPAN)を用いた体重の測定(0.1g単位)および外部寄生虫の採取を行った。種名は阿部ら(2005)に従った。

捕獲した個体のうち、各種ごとに雌雄1個体ずつ標本化し、他の個体は上記観察および計測を行った後、捕獲地点において速やかに放逐した。標本は四国自然史科学研究センターに保管されている。放逐個体には初捕獲個体と再捕獲個体の混同を避けるために、黒色の油性マジックを用いて上腕部にマーキングを施した。

### 結 果

捕獲できた種および個体数は、キクガシラコウモリ科キクガシラコウモリ6個体、ヒナコウモリ科チチブコウモリ(図2)2個体、ユピナガコウモリ1個体、テングコウモリ(図3)1個体およびコテングコウモリ(図4)2個体の、2科5種12個体であった。調査地点ごとの捕獲状況を図5に、表2に各個体の計測値を示す。

捕獲個体数および捕獲地点数が最も多かった種



図2. 物部で捕獲されたチチブコウモリ。



図3. 東津野で捕獲されたテングコウモリ。



図4. 東津野で捕獲されたコテングコウモリ。

表2. 捕獲個体の計測値

種	調査地	捕獲時間	性別	前腕長	体重
キクガシラコウモリ	須崎市福良	20:05	メス	未計測	31.6 g
		20:03	オス	60.8mm	22.8 g
	須崎市出見	21:38	オス	60.1mm	21.7 g
		物部	21:58	オス	59.3mm
	東津野	23:08	オス	60.5mm	25.0 g
チチブコウモリ	物部	19:25	オス	40.2mm	8.8 g
		20:50	メス	41.8mm	9.8 g
ユピナガコウモリ	須崎市福良	23:15	メス	46.7mm	13.4 g
テングコウモリ	東津野	22:57	メス	45.0mm	14.8 g
コテングコウモリ		19:37	オス	31.0mm	5.4 g

高知県におけるコウモリの分布（2）

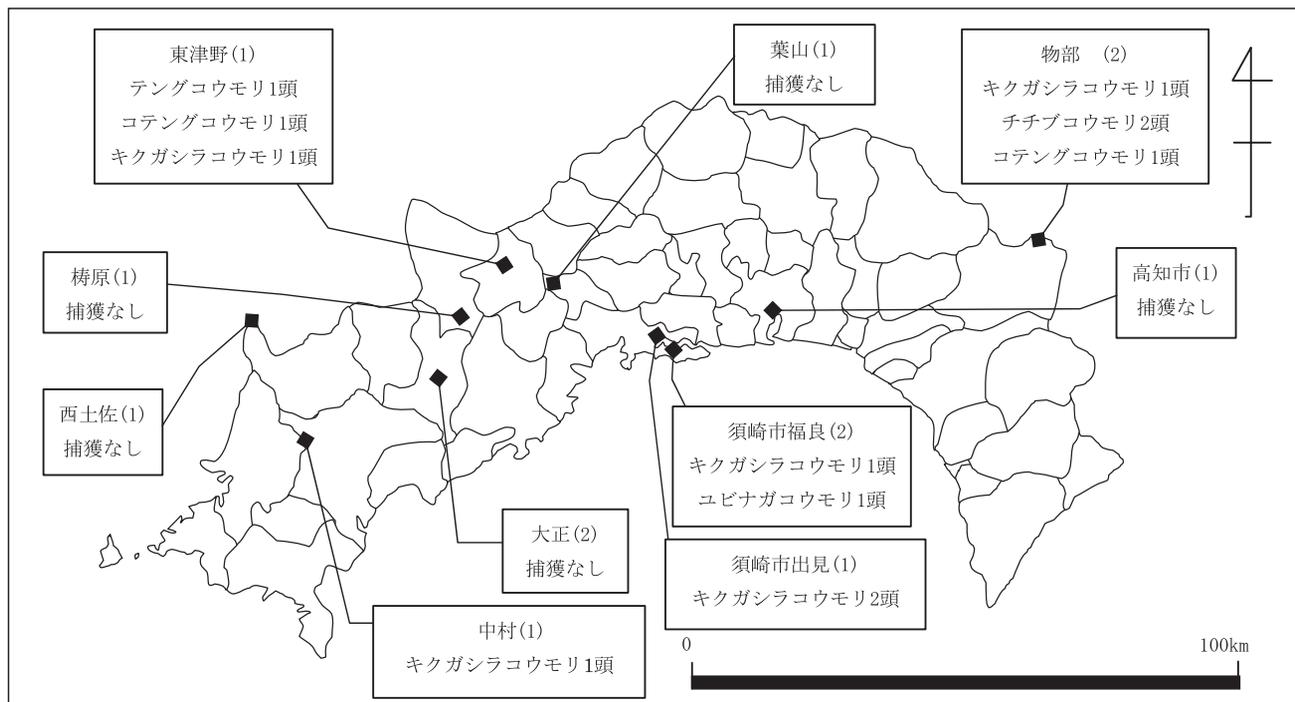


図5. 調査地点ごとの捕獲状況。( )内の数字は調査回数を示す。

はキクガシラコウモリで、5地点(調査地「中村」、「東津野」、「須崎市出見」、「須崎市福良」、および「物部」)で計6個体捕獲された。次いで多かった種はコテングコウモリ2地点(調査地「東津野」および「物部」)で1個体ずつ捕獲された。テングコウモリは1地点(調査地「東津野」)で1個体、ユビナガコウモリも1地点(調査地「須崎市福良」)で1個体が捕獲された。

調査地ごとの結果を調査実施日順に以下に記す。

調査地「須崎市福良」で6月4日に実施した調査において、キクガシラコウモリ1個体(メス)およびユビナガコウモリ1個体(メス)が捕獲された(表3)。捕獲された全ての個体は成獣であった。かすみ網にかかった部位の地上からの高さは、捕獲された順にそれぞれ約1.45mおよび1.5mであった。

調査地「須崎市出見」で6月14日に実施した調査において、キクガシラコウモリ2個体(いずれもオス)が捕獲された(表4)。捕獲された個体は成獣であった。かすみ網にかかった部位の地上からの高さは、捕獲された順にそれぞれ約1.5mおよび1.55mであった。

調査地「高知市」で6月18日18:45~22:30にかけて実施したが、コウモリの捕獲ならびに発する超音波を感知することはできなかった。

表3. 須崎市福良(6月4日実施)の結果

時刻	項目	気温(℃)
18:45	調査開始	21.3
20:05	キクガシラコウモリ1個体(メス)捕獲 (データ収集後、放逐)	21.2
22:57	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	19.2
23:15	ユビナガコウモリ1個体(メス)捕獲 (データ収集後、放逐)	19.0
23:30	調査終了	19.0

調査地「葉山」で6月22日18:45~22:30にかけて実施したが、コウモリの捕獲ならびに発する超音波を感知することはできなかった。

調査地「梶原」で7月21日に実施した調査では、かすみ網にコウモリが引っかかったものの筆者が捕獲する前に網から逃げられたために、種の同定はできなかった(表5)。かすみ網にかかった部位の地上からの高さは、約0.2mであった。

調査地「物部」で8月9日に実施した調査において、キクガシラコウモリ1個体(オス)が捕獲された(表6)。捕獲された個体は成獣であった。かすみ網にかかった部位の地上からの高さは約1mであった。

調査地「西土佐」で8月16日に実施した調査では、かすみ網の周辺でコウモリが発する超音波を頻繁に感知した(表7)ものの、捕獲はできなかった。

調査地「東津野」(図6)で9月8日に実施し

表4．須崎市出見（6月14日実施）の結果

時刻	項目	気温(℃)
17:06	調査開始	20.0
20:03	キクガシラコウモリ1個体(オス)捕獲 (データ収集後,放逐)	19.7
20:07	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	19.7
20:19	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.5
20:26	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.8
20:27	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.6
20:31	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.5
20:33	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.7
20:37	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.3
20:38	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.4
20:42	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.5
20:43	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.3
20:44	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.2
20:46	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.4
20:47	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.3
20:48	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.2
20:49	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.2
20:55	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.1
20:58	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.8
20:59	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.8
21:00	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.0
21:01	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.8
21:03	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.4
21:04	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.0
21:05	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.8
21:06	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.8
21:07	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.8
21:08	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.0
21:16	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.2
21:17	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.2
21:18	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.0
21:19	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.1
21:20	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.1
21:21	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.2
21:23	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	19.2
21:38	キクガシラコウモリ1個体(オス)捕獲 (データ収集後,放逐)	19.2
22:01	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.6
22:03	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.6
22:06	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.5
22:12	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.2
22:17	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	17.9
22:26	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.4
22:30	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.6
22:37	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.0
22:38	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	17.9
22:52	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.1
22:54	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.3
22:55	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.1
22:59	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.1
23:00	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.2
23:03	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.0
23:08	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.0
23:13	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.0
23:15	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.0
23:23	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	17.8
23:24	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	17.8
23:29	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	18.3
23:30	調査終了	18.1

表5．梶原（7月21日実施）の結果

時刻	項目	気温(℃)
19:40	調査開始	25.0
23:13	かすみ網にコウモリがひっかかる(超音波感知せず). 筆者が捕獲する前に,逃げられる.	23.7
22:30	調査終了	23.4

表6．物部（8月9日実施）の結果

時刻	項目	気温(℃)
18:23	調査開始	20.2
19:09	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	20.0
19:20	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	19.9
19:47	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	20.0
19:58	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	20.2
21:58	キクガシラコウモリ1個体(オス)捕獲 (データ収集後,放逐)	19.4
23:30	調査終了	18.9

表7．西土佐（8月16日実施）の結果

時刻	項目	気温(℃)
18:26	調査開始	21.7
20:24	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	21.7
20:33	コウモリが発する超音波(70kHz・40kHz)確認	22.2
22:10	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	22.2
22:15	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	22.1
22:42	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	22.5
22:43	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	22.5
22:44	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	22.5
23:05	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	22.1
23:06	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	22.1
23:07	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	22.3
23:23	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	22.2
23:30	調査終了	22.2

た調査において,コテングコウモリ1個体(オス),テングコウモリ1個体(メス)およびキクガシラコウモリ1個体(オス)が捕獲された(表8). 捕獲された全ての個体は成獣であった. かすみ網にかかった部位の地上からの高さは,捕獲された順にそれぞれ約1.45m, 2mおよび1.55mであった.

調査地「物部」(図7)で9月9日に実施した調査において,チチブコウモリ2個体(オス,メス1個体ずつ)およびコテングコウモリ1個体(性別不明)が捕獲された(表9). 捕獲された全てのチチブコウモリは成獣であった. コテングコウモリはかすみ網からはまず際に逃げられたために,性の判別および成長段階の確認はできなかった. かすみ網にかかった部位の地上からの高さは,捕獲された順にそれぞれ約1.4m, 1.5mおよび1.45mであった.

高知県におけるコウモリの分布（2）



図6．コテングコウモリおよびテングコウモリが捕獲された林道。

表8．東津野（9月8日実施）の結果

時刻	項目	気温(℃)
18:37	調査開始	16.4
19:37	コテングコウモリ1個体(オス)捕獲 (データ収集後,放逐)	16.2
20:40	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	15.7
20:46	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	15.6
22:57	テングコウモリ1個体(メス)捕獲 (標本化:標本番号 SINH-MA 109)	15.4
23:08	キクガシラコウモリ1個体(オス)捕獲 (データ収集後,放逐)	15.4
23:30	調査終了	15.4



図7．チチブコウモリおよびコテングコウモリが捕獲された林道。

表9．物部（9月9日実施）の結果

時刻	項目	気温(℃)
18:38	調査開始	18.6
19:03	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	16.8
19:06	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	16.9
19:25	チチブコウモリ1個体(オス)捕獲 (標本化:標本番号 SINH-MA 184)	16.8
19:38	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	16.8
19:49	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	16.8
20:50	チチブコウモリ1個体(メス)捕獲 (データ収集後,放逐)	16.4
21:00	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	16.6
21:03	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	16.6
22:02	コテングコウモリ1個体(性別不明)捕獲 (かすみ網からははずす際に逃げられた)	16.7
22:31	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	16.7
22:46	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	16.7
23:03	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	16.7
23:09	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	16.6
23:30	調査終了	16.7

調査地「須崎市福良」で9月14日に実施した調査では、かすみ網の周辺においてコウモリが発する超音波を頻繁に感知した(表10)が、捕獲はできなかった。

調査地「大正」で9月15日に実施した調査では、かすみ網の周辺でコウモリが発する超音波を数回感知した(表11)が、捕獲はできなかった。

調査地「中村」で10月27日に実施した調査において、キクガシラコウモリ1個体(オス)が捕獲された(表12)。捕獲された個体は成獣であった。かすみ網にかかった部位の地上からの高さは約1.5mであった。

調査地「大正」で11月4日に実施した調査では、かすみ網の周辺でコウモリの飛翔が目撃された(表13)。ただし、コウモリが発する超音波は感知できなかった。

表10．須崎市福良（9月14日実施）の結果

時刻	項目	気温(℃)
18:22	調査開始	25.4
18:43	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	25.2
18:48	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	25.1
18:49	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	25.1
18:54	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	25.2
19:03	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	25.0
19:12	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	25.2
19:16	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	25.2
19:19	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	25.2
19:22	コウモリが発する超音波(70kHz・40kHz)確認	25.1
19:23	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	25.1
19:46	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	24.8
19:59	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	25.0
20:29	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	24.7
20:44	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	24.6
23:02	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	23.7
23:30	調査終了	23.7

表11．大正（9月15日実施）の結果

時刻	項目	気温(℃)
18:30	調査開始	23.2
18:40	コウモリが発する超音波(40kHz)確認	23.2
19:06	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	23.1
19:12	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	23.1
19:29	降雨のために,中止	23.1

表12．中村（10月27日実施）の結果

時刻	項目	気温(℃)
17:30	調査開始	13.5
18:02	キクガシラコウモリ1個体(オス)捕獲 (データ収集後,放逐)	11.6
18:30	コウモリが発する超音波(70kHz)確認	10.1
23:30	調査終了	6.9

表13. 大正(11月4日実施)の結果

時刻	項目	気温(℃)
17:30	調査開始	13.0
17:51	かすみ網の周囲を飛翔するコウモリを目撃したが、超音波は感知しなかった。	13.0
23:30	調査終了	12.9

## 考 察

本調査で、高知県のコウモリ目の分布状況に関して、チチブコウモリの新産地(香美市物部久保和久保)、コテングコウモリの新産地(高岡郡津野町東津野村および香美市物部久保和久保)、テングコウモリの新産地(高岡郡津野町東津野)、キクガシラコウモリの新産地(須崎市浦ノ内出見および福良、四万十市中村勝間)およびユビナガコウモリの新産地(須崎市浦ノ内福良)を確認した。

チチブコウモリは、これまで高知県内では吾川郡いの町本川でのみ記録され(谷地森・山崎, 2004)、今回の高知県内における本種の生息確認は、2例目の記録である。なお、四国内では愛媛県上浮穴郡面河村でのみ記録されている(前田, 1984)。また、本種は環境省の1998年版レッドリストにおいて絶滅危惧Ⅱ類、愛媛県のレッドリスト(愛媛県貴重野生動植物検討委員会(編), 2003)において情報不足とランクされている。四国内における本種の情報はきわめて少なく、さらに生息状況調査を行う必要がある。

コテングコウモリは、これまで高知県では高岡郡越知町でのみ記録され(谷地森・山崎, 2004)、今回の高知県内における生息確認は、2および3例目の記録である。なお、四国内では徳島県(阿部ら, 1989)および愛媛県(前田, 1984; 山本・土居, 2000; 山本, 2004)で記録されている。また、本種は環境省の1998年版レッドリストにおいて絶滅危惧Ⅱ類、愛媛県のレッドリスト(愛媛県貴重野生動植物検討委員会(編), 2003)において情報不足、徳島県のレッドリスト(徳島県版レッドデータブック掲載種選定作業委員会, 2001)においては絶滅危惧Ⅱ類とランクされている。本種もチチブコウモリと同様に四国内における情報はきわめて少なく、さらに生息状況調査を行う必要がある。

テングコウモリは樹洞での記録が多い種であ

り、これまでに高知県では高岡郡仁淀川町仁淀鳥形山石神(Yoshiyuki, 1989)および吾川郡いの町本川(佐藤・谷地森, 2007)、香美市物部土佐久保(仁尾かおり, 私信)で記録されている。なお、四国内では香川県(森井, 1992)および愛媛県(前田, 1984; 山本・土居, 2000 a, b, c)で記録されている。また、本種は高知県レッドリスト(高知県レッドデータブック[動物編]編集委員会(編), 2002)において情報不足にランクされている。さらに、環境省レッドリストにおいて絶滅危惧Ⅱ類、愛媛県のレッドリスト(愛媛県貴重野生動植物検討委員会(編), 2003)において情報不足、香川県のレッドリスト(香川県希少野生生物保護対策検討会(編), 2004)において準絶滅危惧にそれぞれランクされている。本種も四国内における情報はきわめて少なく、さらに生息状況調査を行う必要がある。

上記の3種の他に確認されたキクガシラコウモリおよびユビナガコウモリは洞窟性の種である。四国内において、これらの種に関する情報は比較的多くみられる(前田, 1984; 澤田, 1994; 森井, 1991; 1992; 山崎, 2004)。

今回の調査で高知県におけるコウモリに関するいくつかの新しい情報を得ることができたが、高知県全域における分布域や生息状況などを把握するには、充分とはいえない。森林生態系においてコウモリ目は、昆虫類の捕食者として重要な位置を占める。被食者としての昆虫類には農林業に被害をもたらす種が含まれ、コウモリ目は人間にとっても有益な生物であるといえる。高知県に生息するコウモリ目に関する調査は今後も継続し、その生息状況把握を含めた科学的な情報を蓄積する必要がある。そして、得られた知見から具体的な保護施策を検討することが、高知県におけるコウモリ目の種の保存に重要であり、さらに高知県における森林環境整備の検討を行う上でも非常に有益であると考えられる。

## 謝 辞

本研究を進めるにあたり森の回廊・四国をつくる会の山崎三郎氏ならびに特定非営利活動法人四国自然史科学研究センターの山崎浩司氏に大変お世話になりました。厚く御礼申し上げます。

本研究は、平成16年度高知県豊かな環境づくり

総合支援事業費補助金を受けて実施しました。

引用文献

- 阿部近一・石井愷義・友成孟宏・木内和美 .1989 .  
徳島県における哺乳類, 両生類および爬虫類  
の生息状況. 徳島県立博物館開設準備調査報  
告, (4): 1-53 .
- 阿部 永・石井信夫・伊藤徹魯・金子之史・前田  
喜四雄・三浦慎悟・米田政明. 2005 .日本の  
哺乳類[改訂版]. 東海大学出版会, 神奈川 .  
206pp .
- 愛媛県貴重野生動物検討委員会(編). 2003 . 愛  
媛県レッドデータブック愛媛県の絶滅のおそ  
れのある野生生物. 愛媛県民環境部環境局  
自然保護課. 愛媛. 447pp .
- 香川県希少野生生物保護対策検討会(編). 2004 .  
香川県レッドデータブック香川県の希少野生  
生物. 香川県環境森林部環境・水政策課. 香  
川. 416pp .
- 高知県レッドデータブック[動物編]編集委員会  
(編). 2002 .高知県レッドデータブック[動  
物編]. 高知県文化環境部環境保全課. 高知 .  
470pp .
- 前田喜四雄 .1984 .日本産翼手類の採集記録(Ⅰ).  
哺乳類科学, 49: 55-78 .
- 前田喜四雄 .1986 .日本産翼手類の採集記録(Ⅱ).  
哺乳類科学, 52: 79-97 .
- 前田喜四雄 2005 .日本産コウモリ目の検索表(財  
団法人自然環境研究センター編: 日本の哺乳  
類[改訂版]) pp.159-162 .東海大学出版会,  
神奈川 .
- 森井隆三 .1991 .コウモリ(哺乳類). pp.39-49 ,  
「龍河洞開洞60周年記念龍河洞の自然」. 財  
団法人龍河洞保存会, 高知 .
- 森井隆三 .1992 .四国に棲息する翼手類の水平分  
布. 香川生物, (19): 21-36 .
- 佐藤重穂・谷地森秀二 .2007 .高知県吾川郡いの  
町におけるテングコウモリ *Murina hilgendorfi*  
の捕獲記録. 四国自然史科学研究紀要(4):  
30-33 .
- 澤田 勇 .1994 .日本のコウモリ洞総覧. 自然史  
研究雑誌, 2/3/4: pp53-80 .
- 徳島県版レッドデータブック掲載種選定作業委員  
会. 2001 .徳島県の絶滅のおそれのある野生  
生物-徳島県版レッドデータブック-. 徳島  
県環境生活部環境政策課. 438pp .
- 谷地森秀二・山崎浩司. 2004 .高知県のコウモリ  
目: かすみ網による分布調査. 四国自然史科  
学研究紀要, (1): 43-49 .
- 山崎三郎. 2004 .高知市周辺における翼手類(コ  
ウモリ)の越冬について. 四国自然史科学研  
究紀要, (1): 51-58 .
- 山本栄治. 2004 .愛媛県久万町で見つかったコテ  
ングコウモリ. しこくこげら, (2): 13-15 .
- 山本栄治・土井雅恵. 2000 a .小田深山およびそ  
の周辺の哺乳動物. 小田深山の自然Ⅰ:  
293-377 .
- 山本栄治・土井雅恵. 2000 b .洞窟性コウモリの  
観察記録. 小田深山の自然Ⅰ: 379-438 .
- 山本栄治・土井雅恵. 2000 c .テングコウモリ飼  
育日誌. 小田深山の自然Ⅰ: 439-460 .
- Yoshiyuki, M. 1989. A Systematic Study of the  
Japanese Chiroptera. National Science Muse-  
um, Tokyo. 242pp.

(原稿受理 2007年3月31日)