

沖縄諸島における第2次大戦後のハブ咬症に関連する文献と 1964年-1996年の間の推定咬症数

西村昌彦

Literature on Habu (*Trimeresurus flavoviridis*) Bites after the World War II and the Estimated Numbers of Bite Cases between 1964 and 1996 in the Okinawa Islands

Masahiko NISHIMURA

Key words : Snake bites, Habu, *Trimeresurus flavoviridis*, Okinawa

I はじめに

ハブ *Trimeresurus flavoviridis* の被害を減少させるためには、咬症の実態についての分析が不可欠である。沖縄が日本に復帰した後に沖縄諸島で発生したハブ咬症の一次資料は、沖縄県の本庁と衛生環境研究所（旧名：公害衛生研究所）の双方から毎年発表されてきた。これらの資料の一部は、後に修正されたものや、図のみによる記述のため元の数字が読みとりが困難なものがある。いっぽう、復帰以前の資料については、発表の形態・間隔とも一定でなく、複数の文献に記載された一次資料の間に、数の不一致が存在する場合もある。筆者は、沖縄諸島におけるおもに1960年から1996年の間の咬症資料について入手した文献の間で咬症数を比較するとともに、1964年から1996年の間の項目別の咬症実数を推定した。また、沖縄諸島におけるハブ咬症の研究にとって参考となる農業関係などの資料や、奄美諸島も含めハブ咬症について解析した文献のうち、入手できたものを列挙した。

II 方法と結果

1. 資料

本報で参照した沖縄諸島における咬症の資料は、沖縄県関係（琉球政府を含む）が発行したものでは、県本庁の刊行物¹⁻¹⁷⁾と沖縄県衛生環境研究所（旧名：琉球衛生研究所、沖縄県公害衛生研究所、以下では現名のみを示す）発行の報告書¹⁸⁻⁴²⁾、また、1960年代から1970年代のはじめは日本蛇族学術研究所と衛生環境研究所の手によるもの⁴³⁻⁴⁹⁾であった。1977年から1996年までの資料については、衛生環境研究所による一連の報告書に示されたものが詳しいため、他の資料は示さなかった。復帰以降は、これらの報告書以外に、県の本庁による「環境保健行政の概要」と、各保健所による「保健所概要」に、年

ごとの一次資料が示されている。戦後から日本復帰までの資料のうち、1960年以前については今回の文献収集は不完全であったが、1960年から1976年までの咬症についての一次資料は、網羅できた可能性が高い。このうち、1960年代の資料の出典の一つである「厚生白書」（または「厚生行政概要」）は、県の統計資料室、公文書館、図書館、当研究所において、文献に示した3点⁹⁻¹¹⁾以外のものはなかった。

表1にこれらの資料に含まれる情報を示した。本報で扱ったのは、咬症の発生要因の分析に関わりが大きい項目、つまり市町村・月・時刻・場所・動作のみで、咬症者の性・年齢などの資料は扱わなかった。

これら咬症の資料以外に、参考として以下の文献を挙げた。咬症の資料を解析したものとして、沖縄の資料を含むもの⁵⁰⁻⁶⁰⁾、ならびに奄美諸島のみの資料についてのもので鹿児島大学の手によるもの⁶¹⁻⁷³⁾と東京大学関係の手によるもの⁷⁴⁻⁸¹⁾がある。また、咬症資料の総説・解説を載せた一般書の一部⁸¹⁻⁸⁹⁾も挙げた。

咬症資料を分析するさいに關係がある資料として、一般的な統計資料の一部⁹⁰⁻⁹⁴⁾（農業関係の資料も掲載する）と農業関係のもの⁹⁵⁻¹⁰²⁾を挙げた。これらの関連資料とは、以下のようなものである。人口：国勢調査によるもので、「沖縄県統計年鑑」に掲載；経営耕地面積、農家世帯数、農用機械の種類別保有台数：世界農業センサスによるもので、同統計書と「沖縄県統計年鑑」に掲載；キビ収穫面積：「沖縄県統計年鑑」などに掲載；着工新設住宅（構造別）：「沖縄県統計年鑑」に掲載、なお構造別の現存住宅数は、那覇市における1969年までの資料¹⁰³⁾がある。これら以外に、各年の製糖工場の操業期間が「糖業年報」¹⁰²⁾に、土地改良事業の資料が「沖縄県の土地改良」に掲載されている（いずれも農林水産部発行）。

表1. 文献に掲載された沖縄諸島における第2次大戦後のハブ咬症資料の量と質. 特記以外の年は, 19xx. Te: サキシマハブ; Oo: ヒメハブ; 無: 資料無し; 有: 資料あり; 数: 数の資料あり; 図: 図のみの資料; 計: 複数年分の計の値のみ; (): ハブ以外の種の数も含む; u, f, m: ノーデータの割合が, それぞれ, 不明, 1/3~2/3, 2/3以上, これら以外はこの割合が1/3以下.

文献	対象年 (19xx)	年間ハブ咬症数		他種の資料		項目別資料						患者別の掲載年 (19xx)	他			
		当初	訂正	Te	Oo	市町村		月		時刻				場所		動作
						資料	資料	資料	分割	資料	分割			資料	分割	
86	無	無	—	無	無	無	無	—	無	—	無	無	無	無	1889-77	
81	54	234	—	有	無	無	無	—	無	—	無	無	無	無	52-54	1952, 1953はTeこみ
51	52-58	—	—	有	無	数計	数計	数計m	24	数計m	粗	無	無	無	1889-57	年別はTeこみ, 動作と場所混合
1	48-50	無	—	有	無	無	無	—	無	—	無	無	無	無	48-50	離島含まず
2	56-60	無	—	有	無	数	(数)	無	—	無	—	無	無	無	56-60	
3	61	185	—	有	無	数	(数)	無	—	無	—	無	無	無	61	
4	62	219	—	有	無	数	(数)	無	—	無	—	無	無	無	62	
5	63	192	—	有	無	数	(数)	無	—	無	—	無	無	無	58-63	Teこみの月別で1958-63あり
6	64	233	—	有	無	数	(数)	無	—	無	—	無	無	無	58-64	Teこみの月別で1958-64あり
7	65	313	—	有	無	数	(数)	無	—	無	—	無	無	無	58-65	Teこみの月別で1958-65あり
8	66	無	—	無	無	数	(数)	無	—	無	—	無	無	無	66	Teこみで1966あり
9	無	無	—	無	無	無	無	—	無	—	無	無	無	無		
10	無	無	—	有	無	無	無	—	無	—	無	無	無	無	47-50, 59-62	1959-62は地区別ありTe分可
11	無	無	—	有	無	無	無	(数計)	24	数計	粗	無	無	無	64-69	買い上げ数あり
12	71	220	326	有	無	無	(数)	無	—	無	—	無	無	無	68-71	
13	73	357	374	有	無	無	数	無	—	無	—	無	無	無	73	
14	74	291	292	有	無	無	数	率計u	24	率計	粗	無	無	無	73,74	
15	75	275	—	有	無	数図	数図	数	24	率	粗	無	無	無	69-75	月は1974もあり
16	76	268	—	有	無	数図	数図	数	24	率	粗	無	無	無	69-76	月は1975もあり
17	77	286	—	有	無	数	数図	数	24	率	粗	無	無	無	69-77	
44	64	358	—	有	無	無	無	無	—	無	—	無	無	無	64	
45	65-67	有	—	有	無	無	無	無	—	無	—	無	無	無	65-67	
46	68	346	—	有	無	数	数	無	—	数	粗	無	無	無	68	市町村は文中
47	69	321	—	有	無	数	数	無	—	数	粗	無	無	無	69	市町村は文中
48	70	323	—	有	無	数	数	数	4	数	粗	無	無	無	70	
49	71	320	—	有	有	数	数	数	4	数	粗	無	無	無	71	
53	65-68	有	—	有	無	数	数計	数計	24	数計	粗	無	無	無	65-68	
18	72	239	—	有	無	数	率u	率u	24	率u	粗	無	無	無	72	復帰で不完全
19	73	374	—	有	無	数	率u	率u	24	率u	粗	無	無	無	73	
20	74	306	—	有	無	数	率u	率u	24	率u	粗	無	無	無	74	
21	75	299	—	有	無	数	率u	率u	24	率u	粗	無	無	無	75	時刻の資料は図と文にずれあり
22	77	286	—	有	無	数	数	数	24	数	細	無	無	無	65-75,77	
23	78	283	—	有	無	数	数	数	24	数	細	数	無	無	65-78	
24	79	254	—	有	無	数	数	数	24	数	細	数f	無	無	65-79	
25	80	222	—	有	無	数	数	数	24	数	細	数f	無	無	65-80	
26	81	208	—	有	無	数	数	数	24	数	細	数	無	無	65-81	
27	82	176	—	有	0+	無	数	数	24	数	細	数f	無	無	72-82	
28	83	157	—	有	0+	無	数	数	12	数	細	数f	無	無	73-83	
29	84	188	—	有	0+	数	数	数	12	数	細	数m	無	無	75-84	月と市町村は1982-83もあり
30	85	175	184	有	有	数	数	数	12	数	細	数	無	無	76-85	市町村は1976-84もあり
31	86	181	—	有	有	数	数	数	12	数	細	数	無	無	77-86	前年度の訂正あり, 市町村は1977-85もあり
33	87	208	—	有	有	数	数	数	12	数	細	数	無	無	78-87	時刻の1数字間違い, 市町村は1978-86もあり
34	88	174	—	有	有	数	数	数	12	数	細	数	無	無	79-88	市町村は1979-87もあり
35	89	176	178	有	有	数	数	数	12	数	細	数	無	無	47-89	市町村は1979-88もあり
36	90	156	—	有	有	数	数	数	12	数	細	数	無	無	47-90	前年度をプラス2, 市町村は1981-89もあり
37	91	156	155	有	有	数	数	数	12	数	細	数	無	無	47-91	市町村は1982-90もあり
38	92	86	—	有	有	数	数	数	12	数	細	数	有	有	47-92	市町村は1983-91もあり
39	93	102	—	有	有	数	数	(数)	24	数	細	無	有	有	47-93	市町村は1984-92もあり
40	94	98	—	有	有	数	数	(数)	24	数	細	無	有	有	47-94	市町村は1985-93もあり
41	95	121	—	有	有	数	数	(数)	24	数	細	無	有	有	47-95	市町村は1986-94もあり
42	96	104	—	有	有	数	数	(数)	24	数	細	無	有	有	47-96	市町村は1987-95もあり

表2. 今回収集した文献から得られた、第2次大戦後の沖縄諸島における各年のハブ咬症数.

出典	1947	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
81						483-	236-	234																	
51*	263-	439-	586-	557-		198-	229-	234-	272-	279-	250-	220-													
9-17	初出	439+	586+	557+						230	239	184	245				328	367	309	393	351	238	322	322	220
9-17	2度目																						333	345	331
9-17	多数																						323	322	326
58										105	175	282	343	342	355	350	332	320	320	322	322	320	322	322	320
53														350	357	389	351								
18-42																									
45																		367	350	373					
46-49																						346	321	323	320
35																									
86													278-	298-	254-	404-	359-	424-	350	357	389	351	323	322	326
結論																									
	1972	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
9-17	初出	239	357	291	275	268	286																		
9-17	2度目	239	374	292	275	268																			
9-17	多数	239	374	292	275	268																			
58	214	282				292	283	254	226	210	183	156	188	184	181										
53																									
18-42	239	374	306	299	286	286	283	254	222	208	176#	157	188	175	181	208	174	176#	156	156#	86	102	98	121	104
35	239	374																							
86	310-	410-	323-	330-	313-	323-																			
結論	374	306	299	268	292	283	254	226	210	183	156	188	184	181	208	174	178	156	155	86	102	98	121	104	

- : サキシマハブなど他種による咬症を含むか、または含む可能性あり。
 + : 沖縄諸島のすべての地域の資料を含まない。
 * : 1952-1958年のハブのみの計として1645という数値がある。いっぽうこの7年間における上記の過大評価の数の合計は1682。
 # : 後に訂正された。

表3. 1993—1996年の間の沖縄諸島における動作別ハブ咬症数. 沖縄県衛生環境研究所による報告書³⁹⁻⁴²⁾からまとめたものと, 不明分について追加の聞き取りを行った後の数.

	報告書から				聞き取り分を追加			
	1993	1994	1995	1996	1993	1994	1995	1996
就寝中	5	4	3	2	5	4	4	2
室内の他の動作	4	0	3	6	4	1	3	7
用便中	1	1	0	3	2	1	0	4
通行中	14	4	19	16	20	10	23	20
キビ刈り中	4	6	5	4	4	8	5	5
農作業中	10	6	17	19	20	15	18	22
草刈り中	10	8	19	17	18	16	20	18
ハブ扱い中	1	0	10	4	1	1	11	4
屋外の他の動作	4	9	11	13	10	15	16	18
不明	49	60	34	20	18	27	21	4
計	102	98	121	104	102	98	121	104
不明 (%)	48.0	61.2	28.1	19.2	17.6	27.6	17.4	3.8

なお、「沖縄県統計年鑑」の39号以降はインターネット上の県のホームページから、エクセルのファイルとして入手可能である。世界農業センサスの1950年分は県の統計資料室にある。また、気象の資料は、1961—1973、1977—1986年の沖縄気象台の資料はハブ研究室にて入力済みであり、1989年4月以降の地上気象観測原簿データと1976年以降のアメダス観測年報はCD-ROMの形態で(財)気象業務支援センター(電話:03-5281-0440)から市販されている。

2. 各年のハブ咬症総数

表2に各年のハブ咬症総数を示す。これらから、以下の方法で1964年から1996年の間の項目別の咬症数を推定した。表1に示した各年の妥当な総数に、不明(ノーデータ)を除いた部分に占める各項目の割合を掛けて、各項目の実数を推定した。割合は以下の出典から採用した。ただし、1972年分については、総数が不自然に少ないと判断されたため、推定しなかった。なお、1974—1976年の間の資料のうち、場所は、文献の細目がその他の期間で得られた資料より粗く、動作は未発表であったため、推定の対象にはできなかった。

出典により総数に不一致があった場合は、同シリーズの出典で後に修正されたものは修正値を用いた。異った種類の出典間の不一致は、資料収集機関に近い所からの発表数(調査票を再検討したものを含む)、後年の発表数、多いほうの数をとったが、1965、1970、1971年については、それぞれ二つの総数のうちのいずれが適当か判定しがたく、判定は便宜的なものであった。

それぞれの年における細目ごとの割合の求め方を説明する。

(1) 1964—1971年、1973年、1977—1986年: 調査票の集計結果⁵⁰⁾をもとにした。ただし1965—1968年における市町村ごとの値は原資料⁵⁰⁾の値から割合を求め、調査票の総数が少ない1973年分については、別の資料が存在した市町村の項目は実数から割合を求め、月と時刻については報告書の図から割合の数値を読みとった。

(2) 1974、1975年、1987—1996年: 報告書^{20,21,33-42)}、1974、1975年の月と時刻については報告書の図から割合を読みとった。なお、1989年と1991年は最初の発表(それぞれ)以後にそれぞれプラス2、マイナス1となったが、市町村以外の各項目ではどの細目が減少したか不明であったため、比例配分を用い補正した。1993—1996年は動作別の集計は未発表であった。生データを記した表³⁹⁻⁴²⁾からの集計では、不明の割合が高かった(表3)ため、患者宅への電話による聞き取りを行い不明の数を減らした数(表3)を、割合の算出に用いた。

(3) 1976年: 環境保健行政の概要¹⁷⁾の実数から市町村、月、時刻の細目の割合を求めた。

これらの細目別割合と表2の総数を用いて推定した細目別咬症数を、項目ごとに表4—8に示す。

なお、1984年以前の資料の大部分では、ヒメハブの咬症数が零またはわずかである。1960年台後半から1970年台前半の調査・集計に参加した人によると、明確でないがハブ咬症の数にヒメハブ咬症を含んだ可能性は低いとのことであった(福村圭介・山川雅延・野崎真敏・香村昂男、私信)。したがって、本報で示した1984年以前の推定値は、予想されるヒメハブの咬症数を減ずるような処置を行っていない。

もし、これらの資料に記載されたハブ咬症のなかに、

1985年以降と同じ程度でヒメハブの咬症が含まれると仮定すると、総数は10.7%減となる。1984年から1996年の間の細目別の総咬症数をハブとヒメハブの間で比較すると、市町村別・場所別・動作別の集計で2種間で有意差が認められたため (χ^2 検定)、これらの項目において1984年以前のハブ咬症数からヒメハブ咬症の数を引く場合には、ヒメハブ咬症における各細目の割合に応じて行う必要がある。月別と時刻別の集計では、2種類のヘビの咬症間に分布の差が認められなかったため、同様の補正を行うさいには、各細目の値から10.7%を引くとよい。

<謝辞>

資料の入手と検討にさいしてご協力いただいた、統計資料室上原香織氏と農地利用課比嘉正樹氏をはじめとする他機関の多くの方々と、当研究所の旧・現職員である福村圭介、山川雅延、野崎真敏、香村昂男、新城安哲、勝連盛輝、山川千春などの方々に、厚く感謝する。

III 参考文献

1. 咬症の資料

- (1) 沖縄県 (琉球政府を含む) 本庁の刊行物
- 1) 沖縄群島厚生部 (1951) 1950年衛生統計。沖縄群島厚生部, 那覇, 67pp.
 - 2) 琉球政府厚生局公衆衛生課 (1961) 衛生統計年報 1956~1960。琉球政府厚生局公衆衛生課, 那覇, 180pp.
 - 3) 琉球政府厚生局公衆衛生課 (1962) 衛生統計年報 1961。琉球政府厚生局公衆衛生課, 那覇, 141pp.
 - 4) 琉球政府厚生局公衆衛生課 (1964) 衛生統計年報 1962。琉球政府厚生局公衆衛生課, 那覇, 114pp.
 - 5) 琉球政府厚生局公衆衛生課 (1965) 衛生統計年報 1963。琉球政府厚生局公衆衛生課, 那覇, 143pp.
 - 6) 琉球政府厚生局公衆衛生部 (1966) 衛生統計年報 1964。琉球政府厚生局公衆衛生部, 那覇, 185pp.
 - 7) 琉球政府厚生局公衆衛生部 (1967) 衛生統計年報 1965。琉球政府厚生局公衆衛生部, 那覇, 176pp.
 - 8) 琉球政府厚生局公衆衛生部 (1968) 衛生統計年報 1966。琉球政府厚生局公衆衛生部, 那覇, 185pp.
 - 9) 琉球政府社会局庶務課 (1961) 厚生白書—1960年度版 (創刊)。琉球政府社会局, 那覇, 284pp.
 - 10) 琉球政府厚生局 (1964) 厚生白書—社会福祉事業十周年記念号1963年。琉球政府厚生局, 那覇, 249pp.
 - 11) 琉球政府厚生局 (1970) 厚生行政概要1969年。琉球政府厚生局, 那覇, 236pp.
 - 12) 沖縄県厚生部 (1973) 沖縄県の厚生—昭和48年。155pp.
 - 13) 沖縄県環境保健部 (1974) 環境保健行政の概要—昭和49年。沖縄県環境保健部, 那覇, 206pp.
 - 14) 沖縄県環境保健部 (1975) 環境保健行政の概要—昭和50年。沖縄県環境保健部, 那覇, 284pp.
 - 15) 沖縄県環境保健部 (1976) 環境保健行政の概要—昭和51年。沖縄県環境保健部, 那覇, 360pp.
 - 16) 沖縄県環境保健部 (1977) 環境保健行政の概要—昭和52年。沖縄県環境保健部, 那覇, 318pp.
 - 17) 沖縄県環境保健部 (1978) 環境保健行政の概要—昭和53年。沖縄県環境保健部, 那覇, 408pp.
- (2) 沖縄県衛生環境研究所 (沖縄県公害衛生研究所を含む) の報告書
- 18) 外間善次・山川雅延・野崎真敏 (1974) 沖縄県における47年のハブ及びサキシマハブの咬症について。昭和48年度沖縄ハブ抗毒素開発研究報告書, 沖縄県ハブ対策研究会, 那覇, pp.23-30.
 - 19) 外間善次・山川雅延・野崎真敏 (1975) 沖縄県における48年のハブ咬症について。昭和49年度沖縄ハブ抗毒素製造研究報告書 (2), 沖縄県, 那覇, pp.30-39.
 - 20) 外間善次・山川雅延・野崎真敏 (1976) 沖縄県における49年のハブ咬症について。昭和50年度沖縄ハブ抗毒素製造研究報告書 (2), 沖縄県, 那覇, pp.30-37.
 - 21) 外間善次・山川雅延・野崎真敏 (1977) 沖縄県における50年のハブ咬症について。昭和51年度沖縄ハブ抗毒素製造研究報告書 (2), 沖縄県, 那覇, pp.19-26.
 - 22) 照屋寛善・新城安哲・大浜なおみ・外間善次 (1978) 沖縄県における昭和52年度のハブ咬症について。沖縄特殊有害動物駆除対策基本調査報告書, 沖縄県, 那覇, pp.57-76.
 - 23) 照屋寛善・新城安哲・桑江なおみ (1979) 沖縄県における1978年のハブ咬症について。沖縄特殊有害動物駆除対策基本調査報告書2, 沖縄県, 那覇, pp.83-106.
 - 24) 新城安哲・照屋寛善 (1980) 沖縄県における1979年のハブ咬症について。沖縄特殊有害動物駆除対策基本調査報告書 (3), 沖縄県, 那覇, pp.37-49.
 - 25) 新城安哲・照屋寛善 (1981) 沖縄県における昭和55年のハブ咬症について。沖縄特殊有害動物駆除対策基本調査報告書 (4), 沖縄県, 那覇, pp.25-41.

- 26) 新城安哲・照屋寛善 (1982) 沖縄県における昭和56年のハブ咬症について. 沖縄特殊有害動物駆除対策基本調査報告書 (5), 沖縄県, 那覇, pp.19-34.
- 27) 新城安哲 (1983) 沖縄県における昭和57年のハブ咬症について. 昭和57年度抗毒素研究報告書 (1), 沖縄県, 那覇, pp.41-52.
- 28) 新城安哲 (1984) 沖縄県における昭和58年のハブ咬症について. 昭和58年度抗毒素研究報告書, 沖縄県, 那覇, pp.68-77.
- 29) 新城安哲 (1985) 沖縄県における昭和59年のハブ咬症について. 昭和59年度抗毒素研究報告書, 沖縄県, 那覇, pp.61-75.
- 30) 新城安哲・富原靖博 (1986) 沖縄県における昭和60年のハブ咬症について. 昭和60年度抗毒素研究報告書, 沖縄県, 那覇, pp.51-67.
- 31) 新城安哲・富原靖博 (1987) 沖縄県における昭和61年度のハブ咬症について. 昭和61年度抗毒素研究報告書, 沖縄県, 那覇, pp.46-63.
- 32) 新城安哲・富原靖博 (1987) 「沖縄県における昭和60年度のハブ咬症について」の訂正. 昭和61年度抗毒素研究報告書, pp.64-69.
- 33) 新城安哲・富原靖博 (1988) 沖縄県における昭和62年のハブ咬症について. 昭和62年度抗毒素研究報告書, 沖縄県, 那覇, pp. 33-44.
- 34) 新城安哲・富原靖博 (1989) 沖縄県における昭和63年のハブ咬症について. 昭和63年度抗毒素研究報告書, 沖縄県, 那覇, pp.21-32.
- 35) 新城安哲・富原靖博 (1990) 沖縄県における平成元年の毒蛇咬症. 平成元年度抗毒素研究報告書, 沖縄県, 那覇, pp.25-38.
- 36) 新城安哲・富原靖博 (1991) 沖縄県における平成2年の毒蛇咬症. 平成2年度抗毒素研究報告書, 沖縄県, 那覇, pp.27-44.
- 37) 新城安哲・富原靖博 (1992) 沖縄県における平成3年の毒蛇咬症. 平成3年度抗毒素研究報告書, 沖縄県, 那覇, pp.20-31.
- 38) 新城安哲・富原靖博 (1993) 沖縄県における平成4年の毒蛇咬症. 平成4年度抗毒素研究報告書, 沖縄県, 那覇, pp.20-38.
- 39) 勝連盛輝・野崎真敏 (1994) 沖縄県における平成5年の毒蛇咬症. 平成5年度抗毒素研究報告書, 沖縄県, 那覇, pp.27-46.
- 40) 勝連盛輝・野崎真敏 (1995) 沖縄県における平成6年の毒蛇咬症. 平成6年度抗毒素研究報告書, 沖縄県, 那覇, pp.16-37.
- 41) 勝連盛輝・野崎真敏 (1996) 沖縄県における平成7年の毒蛇咬症. 平成7年度抗毒素研究報告書, 沖縄県, 那覇, pp.22-44.
- 42) 勝連盛輝・野崎真敏 (1997) 沖縄県における平成8年の毒蛇咬症. 平成8年度抗毒素研究報告書, 沖縄県, 那覇, pp.25-46.
- (3) 日本蛇族学術研究所と沖縄県衛生環境研究所 (当時: 沖縄県公害衛生研究所) による発表
- 43) Sawai, Y., Kawamura, Y., Ebisawa, I., Okonogi, T., Hokama, Z. and Yamakawa, M. (1967) Studies on the improvement of treatment of habu (*Trimeresurus flavoviridis*) bites. 6. habu-bites on the Amami and Ryukyu Islands in 1964. Jpn. J. Exp. Med., 2: 51-59.
- 44) 沢井芳男・川村善治・海老沢功・鈴木重任・小此木丘・本間学・三橋進・田中寛・外間善次・山川雅延・屋嘉勇 (1966) 1964年の奄美大島および沖縄におけるハブ咬症の現況について. 熱帯医学会報, 7: 18-24.
- 45) 沢井芳男・川村善治・福山民夫・加藤孝一・海老沢功・鎮西弘・小此木丘・本間学・福島英雄・外間善次・山川雅延・屋嘉勇・世嘉良直・大西弘道・宮城英雅・大宜味肇 (1968) 1965年より1967年にわたる奄美大島及び沖縄におけるハブ咬症の現況について. 熱帯, (10): 56-70.
- 46) 沢井芳男・川村善治・福山民夫・鎮西弘・小此木丘・外間善次・山川雅延 (1970) 1968年における奄美大島及び沖縄のハブ咬症の現況について. Snake, 2: 98-105.
- 47) 沢井芳男・川村善治・福山民夫・鎮西弘・小此木丘・外間善次・山川雅延 (1971) 1969年における奄美大島及び沖縄のハブ咬症の現況について. Snake, 3: 1-8.
- 48) 沢井芳男・福山民夫・川村善治・鎮西弘・山口隆芳・外間善次・山川雅延 (1972) 1970年における奄美大島及び沖縄のハブ咬症の現況について. Snake, 4: 89-94.
- 49) 沢井芳男・川村善治・福山民夫・鎮西弘・外間善次・山川雅延 (1974) 1971年における奄美大島及び沖縄のハブ咬症の現況について. Snake, 6: 76-82.
2. 咬症資料の疫学的研究
- (1) 沖縄の資料を含むもの
- 50) Sasa, M., Teruya, K., Uchiyama, H. and Iwai,

- S. (1959) Epidemiology of the poisonous snake bite in the Amami and the Ryukyu Archipelago. Jpn. J. Exp. Med., 29: 417-444.
- 51) 照屋寛善 (1959) 琉球列島におけるハブ咬症の疫学的研究. 衛生動物, 10: 115-127.
- 52) 照屋寛善・仲地紀良 (1961) 琉球列島におけるハブ咬症発生と気象との関係について (2) (講演要旨). 衛生動物, 12: 136.
- 53) 福村圭介・山川雅延・山城興博・城間勇・新城恵清・外間善次・具志堅清徳・香村昂男・宮城普吉 (1970) ハブ咬症の疫学的研究—特にハブ及びサキシマハブ咬症の疫学相の比較について. 琉球衛生研究所報, 5: 137-145.
- 54) 池原貞雄・安部琢哉・宮城康一・城間伴 (1978) ハブ生息地実態調査. 沖縄特殊有害動物駆除対策基本調査報告書, 沖縄県, pp. 1-56.
- 55) 池原貞雄・安部琢哉・宮城康一・千木良芳範 (1978) 沖縄県下におけるハブ, *Trimeresurus flavoviridis flavoviridis* (Hallowell, 1860), 咬症の分布. 第10回沖縄県公衆衛生学会記録集, pp. 136-141.
- 56) 宮城重二・平良一彦・照屋寛善・新城安哲 (1981) 沖縄におけるハブ咬症の疫学的研究 (第1報)—北部・伊江村の場合. 琉大保医誌, 4: 126-137.
- 57) 泊淳・脇坂一郎・柳橋次雄 (1987) 奄美大島, 徳之島及び沖縄におけるハブ咬傷の疫学像の比較. 民族衛生, 53: 87-96.
- 58) 新城安哲・西村昌彦 (1990) ハブ咬症調査票の資料の集計—沖縄県における1961年から1973年と1977年から1986年の間のハブ咬症. 沖縄県公害衛生研究所報24: 124-131.
- 59) 西村昌彦 (1991) 沖縄県における1961-1973年と1977-1986年の間のハブ咬症調査票の2次集計1—人の活動別にみた月別および時刻別咬症数. 沖縄県公害衛生研究所報, 25: 95-108.
- 60) 西村昌彦 (1992) 沖縄県における1961-1973年と1977-1986年の間のハブ咬症調査票の2次集計2—場所別にみた月別および時刻別咬症数. 沖縄県公害衛生研究所報, 26: 123-140.
- (2) 奄美諸島の資料について—沖縄の資料を含むものは上記
- a. 鹿児島大学関係
- 61) 今村健二郎・若松道範・橋口俊幸・徳永定祥・相良吉郎 (1957) 奄美大島群島に於けるハブ咬症の実態に就いて. 鹿児島医学雑誌, 30: 207-212.
- 62) 内山裕 (1958) ハブに関する研究—第1編ハブ咬症の疫学的観察. 鹿児島大学医学雑誌, 10: 1093-1107.
- 63) 阿部康男・森大三 (1960) ハブ及びハブ咬傷の医学的研究, ハブ咬傷発生の気象条件について (講演要旨). 衛生動物, 11: 62-63.
- 64) 森大三 (1961) “はぶ”並びに“はぶ”咬症に関する研究 (Tr-2) “はぶ”咬傷発生要因に関する研究—“はぶ”の疫学的生態の研究. 鹿大医学誌, 13: 96-114.
- 65) 平川嘉久・与儀昌夫 (1965) 沖縄諸島におけるハブ咬傷の疫学的研究 (講演要旨). 衛生動物, 16: 142-143.
- 66) 脇坂一郎, 宮下衛, 安藤哲夫, 高野敦子 (1978) 奄美群島におけるハブ咬傷の疫学像. Snake, 10: 66-75.
- 67) 脇坂一郎・宮下衛・安藤哲夫・高野敦子 (1978) 奄美大島と徳之島におけるハブ咬傷疫学像の比較. Snake, 10: 76-85.
- 68) Wakisaka, I., Miyashita, M., Ando, T. and Takano, A. (1978) An epidemiological study of habu-bits in the Amami Islands. Jpn. J. Hyg., 33: 606-613.
- 69) 脇坂一郎・宮下衛・安藤哲夫・高野敦子・川畑紀彦・木原大 (1979) 奄美大島における「はぶ」咬傷の疫学的研究. Snake, 11: 83-102.
- 70) 宮下衛・脇坂一郎 (1979) 徳之島における居住環境とハブの屋敷内への侵入との関係について. Snake, 11: 103-108
- 71) 宮下衛・脇坂一郎 (1980) 奄美群島におくるハブ咬傷者の職業構成とハブの相対密度について. 昭和54年度ハブ駆除対策調査研究報告書, 奄美ハブ駆除対策研究会, pp.112-117.
- 72) 泊淳・柳橋次雄・安藤哲夫・脇坂一郎 (1983) 奄美諸島におけるハブ咬傷の疫学像. 日本公衛誌, 30: 293-301.
- 73) 脇坂一郎・柳橋次雄・泊淳・安藤哲夫 (1983) 奄美諸島におけるハブ咬傷危険人口の推定. 日本衛生学雑誌, 38: 614-622.
- b. 東京大学関係
- 74) 佐々学・田中寛・迫一男・森大三 (1956) 奄美群島におけるハブ咬症の疫学. 日新医学, 43: 489-497.
- 75) 田中寛・三島章義・小野継男 (1967) ハブ活動の消

- 長と咬症の関係, 衛生動物, 18: 113-118.
- 76) 田中寛・三島章義 (1967) ハブの季節的消長, 日週活動と咬症の関係について (講演要旨). 衛生動物, 18: 156.
- 77) 和田芳武・木原大・林良博・田中寛 (1979) 屋敷内ハブ咬症発生から見たハブ生息密度の分布推定. Snake, 11: 37-43.
- 78) 田中寛・林良博・和田芳武 (1979) 奄美群島におけるハブ咬症発生に関連する要因の疫学的研究. Snake, 11: 79-83.
- 79) 和田芳武・林良博 (1980) 徳之島における佐藤キビ刈取中のハブ捕殺数から見た、ハブ生息密度の検討. 昭和54年度ハブ駆除対策調査研究報告書, 奄美ハブ駆除対策研究会, pp.48-53
- 80) 林良博, 田中寛, 昇善久, 川口悦子 (1980) ハブ咬症とハブ生息密度の関係について. 昭和54年度ハブ駆除対策調査研究報告書, 奄美ハブ駆除対策研究会, pp.54-58.
3. 咬症資料についての総説など
- 81) 仲村栄春編 (1955) 地方自治七周年記念誌. 沖縄市町村長会, 那覇, 1046pp.
- 82) 三島章義 (1961) ハブとその被害及び対策. 鹿児島県衛生部, 鹿児島, 41pp.
- 83) 高良鉄夫, (1962) 琉球列島における陸棲蛇類の研究. 琉球大学農家政工学部学術報告, 9, 202pp.+ 22pls.
- 84) 沢井芳男 (1973) アジアにおける毒蛇咬症の現状. Snake, 5: 29-75.
- 85) Sawai, Y., Makino, M., Kawamura, Y., Fukuyama, T., Chinzei, H., Okonogi, T., Hokama, Z. and Yamakawa, M. (1976) Epidemiological study of habu bites on the Amami and Okinawa Islands of Japan. Ohsaka, A., Hayashi, K. and Sawai, Y. eds., Animal, Plant, and Microbial Toxins vol. 2, Plenum, New York, pp.439-450.
- 86) 稲福盛輝 (1979) 沖縄の医学 (医学・保健統計資料編). 考文堂, 那覇, 409pp.
- 87) 白井祥平 (1982) 沖縄有毒害生物大事典. 新星図書出版, 那覇, 856pp.
- 88) ハブゼミグループ (1983) ハブ研究小史2. 沖縄生物学会誌, 21: 57-71.
- 89) Toriba, M. and Sawai, Y. (1990) Venomous snakes of medical importance in Japan. Snakes of Medical Importance (Asia-Pacific Region), edited by Gopalakrishnakone, P. and Chou, L. M., Venom and Toxin Research Group, National University of Singapore, Singapore, pp.323-347.
4. 一般統計資料
- 90) 琉球政府企画局統計局 (1957) 第1回琉球統計年鑑 1955/56年. 琉球政府企画局統計局, 那覇, 194pp.
- 91) 琉球政府企画局統計局 (1959) 第2回琉球統計年鑑 1956/57年. 琉球政府企画局統計局, 那覇, 227pp.
- 92) 琉球政府企画局統計庁 (1972) 第15回沖縄統計年鑑 1970年. 琉球政府企画局統計庁, 那覇, 275pp.
- 93) 沖縄県 (1975) 第18回沖縄県統計年鑑—昭和48・49年. 沖縄県, 那覇, 387pp.
- 94) 沖縄県 (1977) 第20回沖縄県統計年鑑—昭和51年. 沖縄県, 那覇, 382pp.
5. 農業関係資料
- 95) 琉球政府行政主席統計局 (1952) 1950年世界農業センサス特集号. 琉球統計報告, 2 (7), 琉球政府行政主席統計局, 那覇, 80pp.
- 96) 琉球政府企画局統計庁 (1966) 1964年農業センサス報告—第2巻総括編. 琉球政府企画局統計庁, 那覇, 513pp.
- 97) 農林省統計情報部 (1973) 1971年沖縄農業センサス沖縄県統計書. 農林省統計情報部, 東京, 150pp.
- 98) 農林水産省統計情報部 (1981) 1980年世界農林業センサス沖縄県統計書. 農林水産省統計情報部, 東京, 181pp.
- 99) 農林水産省統計情報部 (1986) 1985年農業センサス—第1巻都道府県別統計書—47沖縄県. 農林水産省統計情報部, 東京, 157pp.
- 100) 沖縄県企画開発部統計課 (1991) 1990年世界農林業センサス沖縄県結果表 (新旧市町村別一覧表). 沖縄県企画開発部統計課, 那覇, 638pp.
- 101) 沖縄県企画開発部統計課 (1996) 1995年農業センサス沖縄県結果表 (新旧市町村別一覧表). 沖縄県企画開発部統計課, 那覇, 390pp.
- 102) 沖縄県農林水産部 (1997) 糖業年報 (37). 沖縄県農林水産部, 那覇, 173pp.
6. その他
- 103) 琉球政府企画局統計庁 (1970) 1969年住宅統計調査報告—1969年3月1日現在. 琉球政府企画局統計庁, 那覇, 38pp.

表 4. 1964—1996年の間の沖縄諸島における市町村別ハブ咬症数の推定値. 出典と推定方法は本文を参照. 整数表示した数は、ノーデータがない年における確定値.

市町村	1964	65	66	67	68	69	70	71	73	74	75	76	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
那覇	25.1	28	25	50	23	32.3	25	23.4	29.4	27.1	13	16	9	6	8.1	7	4.0	2	3	3	6	4
石川	4.0	3	1	4	2	1.0	5	5.3	3.2	8.0	3	2	4	4	6.1	8	3.0	2	2	6	6	2
具志川	9.1	9	12	12	6	4.0	17	6.4	15.8	21.1	9	6	6	13	12.1	9	10.9	8	10	12	10	3
宜野湾	5.0	5	6	10	7	8.1	7	5.3	10.5	6.0	9	6	6	3	2.0	3	8.9	2	1	3	4	4
浦添	2.0	2	4	7	13	6.1	8	6.4	3.2	6.0	8	8	7	7	1.0	5	1.0	2	2	2	3	3
名護	30.2	29	40	38	16	27.3	23	23.4	27.3	16.1	21	20	9	10	9.1	6	8.9	4	8	4	4	2
糸満	22.1	22	25	28	15	29.3	31	25.5	18.9	13.0	7	9	17	11	10.1	19	6.0	3	8	4	8	7
沖縄	10.1	14	5	16	11	6.1	7	11.7	18.9	13.0	14	11	7	14	11.1	6	3.0	2	2	3	3	3
国頭	27.2	29	16	30	29	18.2	31	26.5	18.9	19.1	17	10	12	11	11.1	2	12.9	6	8	3	2	4
大宜味	20.1	15	15	18	12	5.0	9	22.3	14.7	6.0	14	14	2	5	3.0	4	3.0	4	2	3	2	0
東	5.0	8	8	1	11	5.0	4	12.7	6.3	4.0	6	4	4	1	2.0	3	3.0	6	1	2	0	4
今帰仁	26.2	32	24	16	21	25.2	18	26.5	17.9	17.1	16	24	13	12	7.1	8	7.0	3	3	2	4	5
本部	49.3	38	39	28	32	24.2	29	22.3	44.1	23.1	27	28	14	4	10.1	6	6.0	5	4	4	5	4
恩納	1.0	0	0	0	1	0.0	1	1.1	6.3	3.0	2	1	2	1	4.0	1	5.0	0	3	0	0	2
宜野座	1.0	1	0	0	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	1	0	1	2	0.0	1	5.0	2	0	2	4	2
金武	2.0	0	2	4	2	0.0	0	1.1	2.1	6.0	4	3	1	2	2.0	3	2.0	6	3	2	0	2
伊江	9.1	9	18	9	12	13.1	16	20.2	25.2	22.1	31	33	2	3	3.0	3	1.0	0	0	2	3	0
与名城	11.1	13	11	10	12	13.1	8	7.4	9.5	17.1	25	11	8	3	4.0	7	4.0	0	5	6	8	4
勝連	7.0	2	8	8	5	3.0	4	5.3	6.3	12.0	4	2	3	1	1.0	2	2.0	1	3	3	2	2
読谷	4.0	0	4	7	8	5.0	4	8.5	5.3	12.0	14	8	2	3	2.0	3	8.9	3	2	2	8	7
嘉手納	0.0	1	3	8	1	1.0	3	1.1	1.1	1.0	0	2	1	2	1.0	0	1.0	0	0	0	0	0
北谷	3.0	2	3	4	6	2.0	8	5.3	3.2	5.0	4	1	3	1	3.0	7	2.0	1	1	1	3	1
北中城	0.0	3	2	4	2	2.0	4	0.0	2.1	0.0	3	0	1	1	1.0	1	4.0	1	1	0	2	0
中城	2.0	2	2	4	0	0.0	1	1.1	1.1	1.0	4	2	1	4	1.0	1	1.0	2	1	3	2	4
西原	0.0	1	1	2	6	2.0	2	0.0	1.1	3.0	4	3	7	3	5.1	8	3.0	0	2	3	3	1
豊見城	2.0	2	0	4	9	3.0	0	3.2	2.1	1.0	0	1	6	2	4.0	2	2.0	2	2	2	2	3
東風平	0.0	1	1	2	2	0.0	1	2.1	0.0	0.0	0	0	5	4	5.1	4	6.0	3	3	3	5	3
具志頭	3.0	2	5	4	7	5.0	4	2.1	9.5	6.0	1	9	3	1	6.1	1	4.0	2	4	3	2	4
玉城	20.1	23	23	14	17	11.1	13	9.6	20.0	5.0	5	12	10	9	4.0	6	2.0	5	5	0	4	8
知念	4.0	6	4	3	6	5.0	6	4.2	12.6	6.0	5	4	5	1	2.0	4	1.0	0	4	3	2	3
佐敷	4.0	1	4	3	4	5.0	0	0.0	2.1	3.0	3	1	6	2	6.1	3	3.0	0	2	0	1	2
与那原	0.0	4	2	1	2	5.0	1	0.0	2.1	1.0	1	0	0	3	4.0	1	1.0	0	0	1	1	0
大里	5.0	1	1	1	2	4.0	1	1.1	1.1	0.0	4	4	8	5	5.1	0	6.0	0	2	3	3	4
南風原	0.0	3	3	6	1	1.0	1	4.2	2.1	2.0	1	3	5	10	5.1	4	5.0	4	2	2	3	3
仲里	13.1	20	17	9	18	16.2	13	15.9	8.4	5.0	5	4	4	3	5.1	6	5.0	1	1	3	0	1
具志川村	13.1	15	21	20	27	29.3	14	11.7	14.7	7.0	12	4	11	6	6.1	1	2.0	2	2	3	4	3
渡嘉敷	2.0	2	1	2	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0	0	1	0	1.0	0	0.0	0	0	0	1	0
渡名喜	0.0	0	0	0	0	1.0	0	0.0	3.2	1.0	0	0	0	0	1.0	0	0.0	0	0	0	0	0
伊平屋	1.0	2	1	2	3	4.0	3	3.2	4.2	7.0	2	2	2	1	3.0	1	2.0	2	0	0	1	0
計	343	350	357	389	351	323	322	326	374	306	299	268	208	174	178	156	155	86	102	98	121	104

表5. 1964—1996年の間の沖縄諸島における月別ハブ咬症数の推定値. 出典と推定方法は本文を参照. 整数表示した数は, ノーデータがない年における確定値.

月	1964	65	66	67	68	69	70	71	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
1	4.0	2.0	4.0	3.3	11.6	9.1	10	5.1	5.3	7.1	10.2	4	6	10	7.1	4	7.0	1	4	9	9	5	2									
2	2.0	7.2	11.1	5.6	1.1	16.2	6	5.1	16.8	8.9	10.2	23	12	6	8.1	9	5.0	5	6	3	5	5										
3	13.1	6.1	34.2	24.5	18.0	36.3	18	35.7	35.8	11.4	15.1	20	20	10	18.2	15	19.9	13	3	4	2	6										
4	43.4	30.7	46.3	52.4	59.2	29.3	43	47.9	52.9	26.1	31.3	30	13	12	23.3	5	15.9	8	5	13	7	7										
5	40.4	48.1	48.3	58.0	55.0	45.4	39	33.6	46.8	34.1	34.4	33	24	22	22.3	14	6.0	7	10	8	11	7										
6	25.2	43.0	48.3	51.3	29.6	31.3	33	33.6	42.7	23.9	37.4	21	18	15	19.2	20	8.9	2	9	9	12	11										
7	39.3	27.6	44.2	24.5	37.0	30.3	29	26.5	26.7	23.0	27.1	26	9	9	12.1	8	6.0	4	9	2	8	5										
8	48.4	39.9	24.1	29.0	20.1	34.3	29	17.3	20.9	16.9	27.1	21	15	9	13.1	10	6.0	4	5	4	10	6										
9	34.3	31.7	33.2	45.7	35.9	37.3	27	33.6	52.9	38.1	26.2	21	28	25	19.2	24	30.8	13	9	8	16	5										
10	54.5	37.9	32.2	61.3	31.7	24.2	57	55.0	54.1	55.2	45.5	34	37	39	21.2	16	19.9	13	22	19	34	30										
11	28.2	60.4	24.1	29.0	38.1	24.2	20	24.5	13.7	39.3	27.4	27	17	10	11.1	18	15.9	7	16	16	9	16										
12	10.1	15.4	7.0	4.5	13.7	5.0	11	8.2	5.3	22.1	6.9	8	9	7	3.0	13	13.9	9	4	3	2	4										
計	343	350	357	389	351	323	322	326	374	306	299	268	208	174	178	156	155	86	102	98	121	104										

表6. 1964—1996年の間の沖縄諸島における時刻別ハブ咬症数の推定値. 出典と推定方法は本文を参照. 整数表示した数は, ノーデータがない年における確定値.

時刻	1964	65	66	67	68	69	70	71	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	
0-2	8.7	15.1	12.6	15.8	5.9	13.0	6.6	18.2	18.6	14.8	19.0	19.1	8.3	7.2	15.6	4.3	4.4	3.0	1.1	2.2	4.1	7											
2-4	12.0	5.8	10.3	10.5	7.1	11.8	5.5	10.3	16.7	15.6	12.9	10.9	6.2	5.1	3.3	4.3	7.7	1.0	4.3	3.2	2.0	7											
4-6	16.4	14.0	18.3	21.0	3.6	26.0	19.8	18.2	22.1	20.7	12.5	15.0	6.2	6.2	2.2	5.4	4.4	2.0	4.3	5.4	5.1	1											
6-8	16.4	25.6	13.7	13.1	17.8	18.9	19.8	12.5	24.5	19.9	11.8	12.3	11.4	9.3	3.3	10.8	11.0	3.0	8.5	3.2	8.1	8											
8-10	33.9	34.9	30.9	42.1	40.3	26.0	36.4	30.8	34.8	29.3	33.4	26.0	20.8	22.7	10.0	20.4	23.1	10.0	11.7	12.9	14.2	8											
10-12	47.0	45.3	42.3	60.5	51.0	37.9	41.9	47.9	37.3	28.9	17.5	36.9	36.4	18.5	28.9	28.0	23.1	15.0	18.1	21.5	16.3	16											
12-14	26.2	37.2	24.0	34.2	32.0	33.1	28.7	22.8	27.4	18.0	19.0	16.4	20.8	20.6	17.8	8.6	5.5	8.0	6.4	5.4	8.1	5											
14-16	30.6	32.6	28.6	39.4	46.2	31.9	29.8	42.2	36.3	19.5	26.6	28.7	27.0	21.6	20.0	19.4	22.0	11.0	1.1	11.8	15.3	11											
16-18	38.2	33.7	56.1	44.7	42.7	35.5	27.6	36.5	41.7	30.8	41.7	31.4	28.1	22.7	16.7	15.1	25.3	12.0	10.6	11.8	8.1	14											
18-20	39.3	44.2	40.0	38.1	45.1	34.3	43.0	39.9	38.2	38.6	39.5	21.9	12.5	15.4	33.4	10.8	9.9	8.0	14.9	7.5	17.3	10											
20-22	44.8	39.5	48.1	44.7	23.7	35.5	41.9	30.8	46.6	38.6	40.2	34.2	19.8	16.5	15.6	14.0	9.9	7.0	13.8	8.6	13.2	14											
22-0	29.5	22.1	32.0	25.0	35.6	18.9	21.0	16.0	29.9	31.2	25.0	15.0	10.4	8.2	11.1	15.1	8.8	6.0	7.4	4.3	9.2	3											
計	343	350	357	389	351	323	322	326	374	306	299	268	208	174	178	156	155	86	102	98	121	104											

表7. 1964—1996年の間の沖縄諸島における場所別ハブ咬症数の推定値. 出典と推定方法は本文を参照. 整数表示した数は、ノーデータがない年における確定値.

場所	1964	65	66	67	68	69	70	71	73	77	78	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
他の室内	23.9	18.9	40.3	33.0	29.0	31.3	14.8	21.8	35.3	10.6	7.4	16.2	7.3	4.3	13.0	9.4	5.4	4.1			
台所	5.7	5.9	5.9	6.6	2.4	2.7	3.7	7.3	7.1	2.1	1.1	3.2	1.0	0.0	1.1	0.0	2.2	2.0			
便所・風呂	15.9	11.8	13.0	21.1	9.7	6.8	3.7	5.8	0.0	2.1	3.2	3.2	2.1	4.3	1.1	0.0	1.1	4.1			
庭など屋敷内	54.5	51.9	53.4	56.7	42.4	54.5	54.3	48.0	84.7	30.8	37.1	23.7	32.5	33.1	20	20.6	19.8	24.8	31.6		
キビ畑	47.7	73.1	66.4	59.3	64.1	46.3	37.0	59.7	58.8	75.3	57.3	69.0	44.0	54.5	22	16.3	20.9	23.8	15.3		
パイナップル畑	12.5	11.8	16.6	14.5	8.5	15.0	13.6	14.6	11.8	2.1	4.2	2.2	2.1	6.4	5	2.2	2.1	0.0	3.1		
他の畑	43.2	43.6	52.2	65.9	56.9	32.7	62.9	42.2	61.2	17.0	12.7	14.0	17.8	10.7	14	16.3	17.7	18.4	15.3		
田	6.8	15.3	0.0	1.3	0.0	1.4	9.9	8.7	4.7	0.0	0.0	1.1	1.0	0.0	1	0.0	0.0	0.0	0.0		
農道	15.9	14.1	7.1	13.2	19.4	20.4	3.7	5.8	9.4	5.3	4.2	5.4	5.2	6.4	4	1.1	1.0	8.6	6.1		
他の道	40.9	41.2	38.0	42.2	35.1	40.9	33.3	49.5	32.9	19.1	12.7	11.9	5.2	10.7	3	9.8	9.4	10.8	7.1		
草地	22.7	20.0	24.9	25.1	26.6	23.2	29.6	24.7	23.5	18.0	18.0	14.0	20.9	9.6	6	11.9	7.3	5.4	6.1		
山・林	28.4	23.6	21.3	21.1	32.7	20.4	19.7	16.0	11.8	8.5	5.3	7.6	6.3	6.4	3	3.3	2.1	8.6	4.1		
他の屋敷外	25.0	18.9	17.8	29.0	24.2	27.3	35.8	21.8	32.9	17.0	10.6	6.5	10.5	8.6	5	5.4	8.3	11.9	5.1		
計	343	350	357	389	351	323	322	326	374	208	174	178	156	155	86	102	98	121	104		

表8. 1964—1996年の間の沖縄諸島における咬症者の動作別ハブ咬症数の推定値. 出典と推定方法は本文を参照.

動作	1964	65	66	67	68	69	70	71	73	77	78	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
就寝中	18.0	18.4	25.6	26.3	12.4	28.6	12.9	17.8	27.4	5.7	2.3	1.1	3.3	3.3	3.3	3.3	0.0	6.1	5.5	4.8	2.1
室内の他の動作	11.6	9.2	19.6	11.5	12.4	3.4	10.3	8.1	9.1	6.9	5.6	10.3	3.3	2.2	3.3	2.2	1.0	4.9	1.4	3.6	7.3
用便中	21.8	15.4	19.6	29.5	15.5	8.4	7.7	11.4	15.2	1.1	2.3	4.6	3.3	5.4	3.3	5.4	2.0	2.4	1.4	0.0	4.2
通行中	78.4	59.9	61.8	57.4	55.9	89.2	64.4	82.7	51.7	36.8	29.4	19.5	28.2	35.8	11.1	24.3	13.8	27.8	20.8		
キビ刈り中	11.6	21.5	36.2	16.4	34.2	18.5	18.0	22.7	39.5	24.1	15.8	32.2	16.3	19.5	7.1	4.9	11.0	6.1	5.2		
農作業中	77.1	101.3	117.5	131.3	104.1	80.8	72.1	98.9	127.7	70.1	59.9	55.1	44.4	50.9	32.4	24.3	20.7	21.8	22.9		
草刈り中	52.7	56.8	36.2	47.6	60.6	57.2	43.8	50.3	33.4	27.6	28.2	24.1	29.3	18.4	16.2	21.9	22.1	24.2	18.7		
ハブ扱い中	10.3	16.9	9.0	14.8	18.6	8.4	25.8	8.1	39.5	11.5	14.7	10.3	6.5	5.4	8.1	1.2	1.4	13.3	4.2		
屋外の他の動作	61.7	50.7	31.6	54.2	37.3	28.6	67.0	26.0	30.4	24.1	15.8	20.7	21.7	14.1	8.1	12.1	20.7	19.4	18.7		
計	343	350	357	389	351	323	322	326	374	208	174	178	156	155	86	102	98	121	104		