

沖縄県における 1977–2015 年間のハブ類咬症の症状ならびに 治療の様式 9—受傷者の年齢群ならびに性別の 咬症発生状況を含む咬症頻度

安座間安仙・西村昌彦*・照屋盛実・盛根信也**・古謝あゆ子

Symptoms and Treatments at the Bites of Viperid Snakes in Okinawa Prefecture from 1977 to 2015 (9) - Bite Frequencies in Each Age Group and Each Sex of Bitten Man Including on Bite Situations

Yasuhito AZAMA, Morimi TERUYA, Masahiko NISHIMURA*, Nobuya MORINE**,
and Ayuko KOJA

要旨：沖縄県における 1977–2015 年間のハブ類 3 種による咬症資料を用いて、受傷者の年齢群ならびに性別に受傷状況ならびに受傷後の症状と治療の各項目の咬症頻度を集計し比較した。

Key words: ハブ, サキシマハブ, ヒメハブ, 咬症, 受傷者の年齢と性別, 受傷状況, 症状, 治療, 沖縄県, Viperid snake, *Protobothrops*, *Ovophis*, Bite case, Age and sex of bitten man, Bite situation, Symptom, Treatment, Okinawa Prefecture

I はじめに

沖縄県では県内で発生したハブ類による各咬症事例について、受傷時の状況や受傷後の症状と治療に関する記録を、患者を治療した医療機関が調査票として提出する体制がある。これらの記録は、世界の毒ヘビ咬症資料の中で、質・量ともにすぐれた情報となっている。ただし調査票内に記録された情報のうち、集計がなされていない項目が近年まで存在していた。1977-2015 年間に発生した咬症について、筆者らはまず調査票やその資料が入力されたファイルを検証し、研究対象となる資料の把握を行うとともに、ヘビ種が不明の場合の種の判定や、ヘビサイズの分類などの集計の準備を行った¹⁾。その後、おもな加害種であるハブ *Protobothrops flavoviridis*²⁾、サキシマハブ *P. elegans* ならびにヒメハブ *Ovophis okinavensis*³⁾の咬症について、3 期に分けた時代、主な受傷部位、主な受診医療機関別に、症状と治療の各項目の件数を比較した。

本報ではこれら 3 種の咬症を対象に、受傷者の年齢群ならびに性別に受傷状況ならびに受傷後の症状と治療の各項目の咬症頻度を集計し比較した。

II 方法

対象とした資料の母集団は、1977–2015 年の 39 年間に沖縄県内で発生したハブ類による咬症のうち、受診した医療機関により調査票に記録された後、沖縄県衛生環境研究所にて入力された受傷時の状況や受傷後の症状・治療に関する資料である。本報では、これらのうち加害種を主要 3 種と判別¹⁾した咬症資料、ハブ 2730 件、サキシマハブ 1388 件、ヒメハブ 469 件を材料とした。なお、受傷部位別の集計では、複数部位の受傷例は、複数の事例として扱った。本報で用いた略号などの説明を、表 1 に示す。

症状と治療の各項目における咬症頻度 (表 1) は、時代、受傷部位、受診医療機関のそれぞれで異なる^{2, 3)}。これらの既報の比較結果において有意差 ($P < 0.05$) が認められた例数⁴⁾をもとに選んだ項目について受傷部位、医療機関、時代別の個別集計の候補を選別した (表 2)。このうち受傷部位別の集計の対象は、受傷部位間の頻度の比較において有意差が認められた項目のみを対象とし、ハブとサキシマハブによる手指受傷の一部の項目が該当した。さらに比較の対象は、既報⁵⁾と同じく件数が 30 以上の咬症群とした。ただし、これらの咬症群の各資料に

* 元 沖縄県衛生環境研究所職員 **沖縄県 保健医療部 中部保健所

は不明例が含まれているため、実際に比較の対象とした不明を除いた件数は、30 未満の場合もあった。

頻度の比較にさいしては、年齢群 (歳) は、0-9, 10-19, 20-39, 40-59, 60-79, 80-99 の 6 群にまとめた。受傷時の状況についての各項目の細目の一部を、連続性と類似性、ならびに既報⁵⁾における傾向をもとに、以下のようにまとめた。受傷時の状況では、月は 12-2, 3-5, 6-8, 9-11 の 4 群に、時刻は 0-6, 7-11, 12-13, 14-18, 19-23 の 5 群に、受傷場所は室内を 1 群にし、パイン畑と田、ならびに草地と山・林のそれぞれを 1 群に、受傷者の活動は室内を 1 群に、受傷部位は上腕、大腿、躯幹、頭部の 4 部位を他の部位として 1 群にした。症状と治療の項目のうち、3 つ以上の細目からなるものは、既報¹⁻³⁾での扱いと同じく、抗毒素使用量は 30 ml 以上、受傷から注射までの経過時間は 1 時間より大、治療期間では 7 日以上、入院期間では 1 日以上 (入院あり)、予後の機能障害では機能障害有り (予後のコード 7: 機能障害・リハビリ有り, 8: 機能障害・リハビリなし, 9: 機能障害・リハビリ不明) をまとめて各項目内の細目群とした。

これらの細目 (群) の件数について、それ以外の件数との間において頻度の比較を行った。受傷時の状況については、全件数のみを対象とし、受傷後の症状と治療については、表 2 で示した受傷部位、医療機関、時代別の咬症件数、ならびに全件数における頻度を比較した。頻度の比較には、フィッシャーの正確確率検定を用い、有意水準を 5% 未満としたが、傾向の推測のために 7% 未満と 10% 未満の場合も記載した。結果では、有意水準が 5% 未満の高い頻度を高頻度、有意水準が 5% 未満の低い頻度を低頻度、複数の傾向のうち有意水準が 5-10% の例を含む場合は、「傾向があった」の語を用いた。

Ⅲ 結果

咬症件数の集計結果を表 3-表 9 に、頻度 (表 1) の検定結果を表 10 と表 11 に、各項目について、全咬症件数中の細目 (群) の年齢群と性ごとの割合を図 1-13 に示す。以下の結果では、受傷時の状況については複数の種において、受傷後の症状や治療については複数の頻度において、同様な傾向が認められた場合を記載した。特記しないかぎり各種の全咬症についての結果である。

1. 季節

季節ごとの咬症頻度は、年齢群ではハブとサキシマハブにおいて 6-8 月に 0-9 歳が、9-11 月に 60-79 歳が高頻度であった。性別では男性がハブとサキシマハブ

において 12-2 月に高頻度、3 種ともにおいて 9-11 月に低頻度であった (表 10・図 1)。

2. 時刻

時刻ごとの咬症頻度は、年齢群では 0-6 時に 3 種ともにおいて 10-19 歳が高頻度であった。7-11 時にハブとサキシマハブにおいて 10-19 歳が低頻度、ならびに 80-99 歳が高頻度、3 種ともにおいて 20-39 歳が低頻度であった。14-18 時にハブとサキシマハブにおいて 20-39 歳が低頻度の傾向があった。19-23 時にハブとサキシマハブにおいて 10-19 歳が高頻度、3 種ともにおいて 20-39 歳が高頻度で 60-79 歳と 80-99 歳が低頻度であった (表 10・図 2)。

3. 受傷場所

受傷場所ごとの咬症頻度は、年齢群では室内でハブとサキシマハブにおいて 60-79 歳で低頻度の傾向があった。キビ畑でハブとサキシマハブにおいて 0-9 歳と 10-19 歳で低頻度で 20-39 歳で低頻度の傾向があり、3 種ともにおいて 60-79 歳で高頻度であった。他の畑でハブとサキシマハブにおいて 0-9 歳で低頻度の傾向があり、3 種ともにおいて 20-39 歳で低頻度で 60-79 歳で高頻度であった。また、ハブとヒメハブにおいて 80-99 歳で高頻度の傾向があった。農道でハブとサキシマハブにおいて 20-39 歳で高頻度であった。他の道でハブとサキシマハブにおいて 0-9 歳で高頻度の傾向があり 10-19 歳と 20-39 歳で高頻度で 40-59 歳で低頻度であり、3 種ともにおいて 60-79 歳で低頻度の傾向があった。草地・林・山でハブとサキシマハブにおいて 60-79 歳で低頻度であった。他の屋敷外でハブとサキシマハブにおいて 20-39 歳で高頻度であり、3 種ともにおいて 60-79 歳で低頻度であった (表 10・図 3)。

性別では男性が、室内でハブとサキシマハブにおいて低頻度の傾向があった。男性は 3 種ともにおいて庭等で低頻度であり、草地・林・山で高頻度の傾向があった。男性は他の屋敷外でハブとサキシマハブにおいて高頻度であった (表 10・図 3)。

4. 受傷者の活動

受傷者の活動ごとの咬症頻度は、年齢群では、通行でハブとサキシマハブにおいて 10-19 歳と 20-39 歳で高頻度で 40-59 歳で低頻度であり、3 種ともにおいて 60-79 歳で低頻度の傾向があった。また、ハブとヒメハブにおいて 80-99 歳で低頻度の傾向があった。キビ刈りでハブとサキシマハブにおいて 80-99 歳で低頻度の傾向があった。他の農作業でハブとサキシマハブにおいて 0-9 歳と 10-19 歳で低頻度であり、3 種ともにおいて

20-39歳で低頻度で60-79歳で高頻度であった。草刈りではハブとサキシマハブにおいて0-9歳で低頻度、3種ともに10-19歳と20-39歳で低頻度、ハブとサキシマハブにおいて60-79歳で高頻度、3種ともに80-99歳で高頻度であった。ハブ扱いで3種ともに20-39歳で高頻度で、ハブとサキシマハブにおいて60-79歳で低頻度であった。屋外の他の活動で3種ともに10-19歳で高頻度の傾向があり60-79歳で低頻度、ハブとヒメハブにおいて20-39歳で高頻度であった(表10・図4)。

性別では男性が、室内の活動でハブとサキシマハブにおいて低頻度の傾向があり、3種ともに通行で低頻度またキビ刈りで高頻度であった。男性は草刈りでハブとサキシマハブにおいて低頻度の傾向があり、ハブ扱いで3種ともに高頻度であった(表10・図4)。

5. 受傷者の性別

受傷者のうち男性の咬症頻度は、3種ともに20-39歳で高頻度、ハブとサキシマハブにおいて40-59歳で高頻度、3種ともに60-79歳で低頻度、サキシマハブとヒメハブにおいて80-99歳で低頻度であった(表10・図5)。

6. 受傷部位

受傷部位ごとの咬症頻度は、年齢群では手指で3種ともに10-19歳で低頻度、ハブとサキシマハブにおいて20-39歳で低頻度であり60-79歳で高頻度の傾向があった。手で3種ともに10-19歳で低頻度の傾向があり60-79歳で高頻度であった。足指でハブとサキシマハブにおいて20-39歳で高頻度であり60-79歳で低頻度の傾向があった。足でハブとサキシマハブにおいて0-9歳で高頻度の傾向があり20-39歳で高頻度、3種ともに10-19歳で高頻度であり60-79歳で低頻度であった。下腿で3種ともに10-19歳で高頻度であった(表10・図6)。

性別では男性が、3種ともに手指で高頻度の傾向が足で低頻度の傾向があり、下腿でハブとサキシマハブにおいて低頻度の傾向があった(表10・図6)。

7. 応急処置

(1) 緊縛有り

緊縛有りの咬症頻度は、性別で男性が3種ともに低頻度の傾向があった(表11・図7)。

(2) 吸引有り

吸引有りの咬症頻度は、性別で男性が3種ともに高頻度の傾向があった(表11・図7)。

8. 症状

(1) 疼痛有り

疼痛有りの咬症頻度は、性別で男性がハブにおいてM25(医療機関の略号、以下も)で低頻度の傾向があった(表11)。

(2) 腫張有り

腫張有りの咬症頻度は、性別で男性がハブとサキシマハブにおいて低頻度であった(表11・図8)。

9. 過去の受傷有り

過去の受傷有りの咬症頻度は、年齢群ではハブとサキシマハブにおいて10-19歳で低頻度の傾向、3種ともに20-39歳で低頻度の傾向があり60-79歳で高頻度であった。性別では男性が3種ともに高頻度であった(表11・図9)。

10. 牙痕数が2以上

牙痕数が2以上の咬症頻度は、年齢群ではハブとサキシマハブにおいて0-39歳の若齢のうち3例で高頻度の傾向が、60-79歳で低頻度の傾向があった(表11・図10)。

11. 抗毒素注射有り

抗毒素注射有りの咬症頻度は、年齢群ではハブとサキシマハブにおいて10-39歳の若齢のうち2例で高頻度であり、サキシマハブのM71において10-19歳で高頻度の傾向があった(表11・図10)。

12. 機能障害有り

機能障害有りの咬症頻度は、年齢群ではハブとヒメハブにおいて40-59歳で高頻度であった(表11・図13)。

<謝辞>

調査票の作成に関わっていただいた咬症患者ならびに医療機関の医師・看護師等の皆様、資料の入力ならびに確認を担当していただいた沖縄県衛生環境研究所の職員の皆様に、感謝する。

IV 参考文献

- 1) 泉水由美子・盛根信也・西村昌彦・久高潤(2017) [要約] 沖縄県における1977-2015年間のハブ類咬症の症状ならびに治療の様式1-資料の均一化とヘビ種の推定. 沖縄県衛生環境研究所報, 51: 83-84.
- 2) 泉水由美子・盛根信也・西村昌彦・久高潤(2017) [要約] 沖縄県における1977-2015年間のハブ類咬症の症状ならびに治療の様式2-ハブ咬症を対象におもな受傷部位別にみた主要医療機関における時代別の頻度. 沖縄県衛生環境研究所報, 51: 85-86.
- 3) 盛根信也・泉水由美子・西村昌彦・久高潤(2017) [要

約] 沖縄県における 1977-2015 年間のハブ類咬症の症状ならびに治療の様式 3—サキシマハブとヒメハブ咬症を対象におもな受傷部位別にみた主要医療機関における時代別の頻度. 沖縄県衛生環境研究所報, 51: 87-88.

- 4) 盛根信也・西村昌彦・泉水由美子・糸数清正 (2018) [要約] 沖縄県における 1977-2015 年間のハブ類咬症の症状ならびに治療の様式 7—受傷経験, 被咬回数, 牙痕数の影響. 沖縄県衛生環境研究所報, 52: 78.
- 5) 安座間安仙・西村昌彦・照屋盛実・盛根信也・古謝あゆ子 (2022) [要約] 沖縄県における 1977-2015 年間のハブ類咬症の症状ならびに治療の様式 8—抗毒素注射の有無と受傷からの経過時間. 沖縄県衛生環境研究所報, 56: 69.

[要約]

沖縄県内で 1977-2015 年の 39 年間に発生したハブ 2730 件, サキシマハブ 1388 件, ヒメハブ 469 件の咬症資料を材料に用い, 受傷者の年齢群と性別に受傷時の状況, ならびに受傷後の症状と治療の各件数を集計した. 集計は全咬症事例を対象とし, 症状と治療の一部の項目は, 時代, 受傷部位, 受診医療機関別にも集計を行った. 以下では, 複数の頻度において同様な傾向が認められた場合について, 主要な受傷者群である高齢者 (60-99 歳) と男性の頻度について記載した.

季節別では 9-11 月に高齢者が高頻度で, 男性が 12-2 月に高頻度であり 9-11 月に低頻度であった. 時刻別では高齢者が 7-11 時に高頻度, 19-23 時に低頻度であった. 受傷場所別では高齢者がキビ畑と他の畑で高頻度, 他の道, 草地・林・山, 他の屋敷外で低頻度であり, 男性が草地・林・山と他の屋敷外で高頻度, 室内と庭等で低頻度であった. 受傷者の活動別では高齢者が他の農作業, 草刈りで高頻度, 通行, ハブ扱い, 屋外の他の活動で低頻度であり, 男性がキビ刈りとハブ扱いで高頻度であり, 室内の活動, 通行, 草刈りで低頻度であった. 性別では男性が高齢者で低頻度であった. 受傷部位別では高齢者が手指と手で高頻度, 足指と足で低頻度であり, 男性が手指で高頻度, 足と下腿で低頻度であった.

応急処置では男性が緊縛有りでは低頻度, 吸引有りでは高頻度であった. 症状の腫張有りでは男性が低頻度であった. 過去の受傷有りでは高齢者と男性が高頻度であった. 牙痕数が 2 以上では高齢者が低頻度であった.

[表と図の目次]

- 表 1. 略号と定義
表 2. 全咬症以外に比較対象とした項目
表 3. 月ごとの咬症件数
表 4. 時刻ごとの咬症件数
表 5. 受傷場所・受傷者の活動ごとの咬症件数
表 6. 受傷部位・受傷者の性ごとの咬症件数
表 7. 受傷後の各症状・治療ごとの咬症件数
表 8. 時代・医療機関別の各症状と治療の咬症件数
表 9. 医療機関別の治療と入院の期間ごとの咬症件数
表 10. 受傷時の各状況の頻度の検定結果
表 11. 各症状と治療の頻度の検定結果

- 図 1. 月ごとの咬症件数の割合
図 2. 時刻ごとの咬症件数の割合
図 3. 受傷場所ごとの咬症件数の割合
図 4. 受傷者の活動ごとの咬症件数の割合
図 5. 受傷部位ごとの咬症件数の割合
図 6. 受傷者の男性の咬症件数の割合
図 7. 受傷後の各応急処置が有りの咬症件数の割合
図 8. 受傷後の各症状が有りの咬症件数の割合
図 9. 過去の受傷経験ありと被咬回数が 2 以上の咬症件数の割合
図 10. 牙痕数が 2 以上と抗毒素使用ありの咬症件数の割合
図 11. 抗毒素使用量が 30 ml 以上と静注以外の抗毒素注射有りの咬症件数の割合
図 12. 抗毒素注射まで 1 時間より多く経過, 治療期間が 7 日以上, 入院有りの咬症件数の割合
図 13. 機能障害有りとリハビリ有りの咬症件数の割合

[Summary]

Among the snake bite cases in Okinawa in 1977-2015, 2730 of *Protobothrops flavoviridis*, 1388 of *P. elegans* and 469 of *Ovophis okinavensis*, were utilized to count cases in each category of situation at bites, symptom and treatment after bites according to each age group and sex of bitten man. The counts and comparisons were done for all cases and for the cases on body parts attacked, medical institutions and periods in several subjects of symptoms and treatments. The followings are tendencies with the aged (60-99 yr old) and with males, common in two or more comparisons.

Among the seasons the frequencies of the aged (FA)

were high in Sep-Nov and those of males (FM) were high in Dec-Feb and low in Sep-Nov. Among the time of day the FA were high in 7-11 (O'clock) and low in 19-23. Among the habitats FA were high in sugar cane fields and other farming fields and low in other roads, weeds and woods and other outdoors. FM were high in weeds and woods and other outdoors and low indoors and gardens. Among the activities of bitten man FA were high at other farming activities and weeding and low at passing, treating viperids and other outdoor activities. FM were high at harvesting sugar cane and treating viperids and low indoor activities, passing and weeding. Between the sexes FM were low in the aged. Among the body parts bitten FA were high at fingers and hands and low at foot fingers and feet. FM were high at fingers and low at feet and lower legs.

In the first-aid treatments the bondage of FM were low and sucking of FM were high. In the symptoms the swelling of FM were low. Both FA and FM with bite experiences were high. FA with numbers of fang marks of more than 1 were low.

[Contents of tables and figures both with English explanations]

Table 1. Abbreviations and definitions

Table 2. Comparison units except for all bite cases

Table 3. Monthly bite cases

Table 4. Bite cases in each time of day

Table 5. Bite cases in each habitat and human activity

Table 6. Bite cases at each bitten body part and in sex

Table 7. Bite cases in each symptom and treatment

Table 8. Bite cases in each symptom and treatment in each period and medical institution

Table 9. Bite cases in each treatment and hospitalization period in each medical institution

Table 10. Results of statistical tests on the bite situation frequencies

Table 11. Results of statistical tests on the symptoms and treatments frequencies

Fig. 1. Monthly proportions of bite cases

Fig. 2. Proportions of bite cases in each time of day

Fig. 3. Proportions of bite cases in each habitat

Fig. 4. Proportions of bite cases in each human activity

Fig. 5. Proportions of bite cases at each bitten body part and in each sex

Fig. 6. Proportions of males in bitten man

Fig. 7. Proportions of bite cases in each first-aid treatment

Fig. 8. Proportions of bite cases in each symptom

Fig. 9. Proportions of bite cases with bite experience and multiple attack

Fig. 10. Proportions of bite cases with fang marks of more than 1 and antivenom injection

Fig. 11. Proportions of bite cases with antivenom \leq 30 ml and without intravenous injection

Fig. 12. Proportions of bite cases with bite-injection $>$ 1 hr, treatment \geq 7 d and hospitalization

Fig. 13. Proportions of bite cases with dysfunctions and rehabilitation

(主要医療機関において、自機関の略号についての情報は、沖縄県衛生環境研究所までお問い合わせください)

表の目次

- 表1. 略号と定義
- 表2. 全咬症以外に比較対象とした項目
- 表3. 月ごとの咬症件数
- 表4. 時刻ごとの咬症件数
- 表5. 受傷場所・受傷者の活動ごとの咬症件数
- 表6. 受傷部位・受傷者の性ごとの咬症件数
- 表7. 受傷後の各症状・治療ごとの咬症件数
- 表8. 時代・医療機関別の各症状と治療の咬症件数
- 表9. 医療機関別の治療と入院の期間ごとの咬症件数
- 表10. 受傷時の各状況の頻度の検定結果
- 表11. 各症状と治療の頻度の検定結果

Contents of tables

- Table 1. Abbreviations and definitions
- Table 2. Comparison units except for all bite cases
- Table 3. Monthly bite cases
- Table 4. Bite cases in each time of day
- Table 5. Bite cases in each habitat and human activity
- Table 6. Bite cases at each bitten body part and in sex
- Table 7. Bite cases in each symptom and treatment
- Table 8. Bite cases in each symptom and treatment in each period and medical institution
- Table 9. Bite cases in each treatment and hospitalization period in each medical institution
- Table 10. Results of statistical tests on the bite situation frequencies
- Table 11. Results of statistical tests on the symptoms and treatments frequencies

表 1. 略号と定義の説明.

Table 1. Explanations of abbreviations and definitions.

略号など		内容 Contents
Abbreviations and etc.		
Pf	ハブ	<i>Protophrops flavoviridis</i>
Pe	サキシマハブ	<i>P. elegans</i>
Oo	ヒメハブ	<i>Ovophis okinavensis</i>
J1	1977-1987年	1977-1987
J2	1988-2000年	1988-2000
J3	2001-2015年	2001-2015
M#	各医療機関	Each medical institution
Am	すべての医療機関	All medical institutions
A	全咬症事例	All bite cases
BP	受傷部位ごと	Each body part bitten
3P	時代ごと	Each period
MI	医療機関ごと	Each medical institution
M	男	Male
F	女	Female
Fn	手指の受傷例	Bite cases at fingers
頻度 Frequency	条件該当 (例: 3-5月) の件数に対する非該当 (他の月) 件数	Number of cases within a rank (example: Mar-May) compared to the others (other months)
<場所 Habitat>		
室内 Indoor	台所と便所・風呂を含む	Including kitchen, lavatory, bath
庭等 Garden	屋敷や施設等の屋外	Outdoor in house or building site
<受傷者の活動 Activity of bitten man>		
室内 Indoor	就寝中と用便中を含む	Including sleep, relieve oneself

表 2. ハブ類咬症において、症状と治療の項目のうち受傷部位、時代、医療機関別に比較対象としたもの（沖縄県、1977-2015 年）。おもな項目のうち頻度に有意差が認められたもの（既報⁴⁾を対象とし、これら以外は全咬症事例を対象とした。説明は表 1 を参照。

Table 2. Comparison units of bite frequencies in viperid snakes except for all bite cases (Okinawa, 1977-2015). The subjects with significant differences in several frequencies⁴⁾ are selected. All bite cases were utilized in the comparisons of the others. See explanations of Table 1.

項目 Subjects	ハブ		サキシマハブ		ヒメハブ
	手指 Finger	全部位 All body	手指 Finger	全部位 All body	<i>O. okinawensis</i> 全部位 All body
疼痛 Pain		3PMI		3PMI	3P
出血 Bleeding				3PMI	3P
注射有り Injection practiced		3PMI		3PMI	3PMI
抗毒素量 Antivenom ≥ 30 ml ^{#)}	BP3P	3PMI			
治療期間 Medical treatments ≥ 7 d	BP	MI		3P	
入院期間 Hospitalization ≥ 1 d	BP	MI	BP3PMI	3PMI	MI

^{#)} 注射有り内、In the cases with injection.

表3. 受傷者の年齢群ならびに性別の月ごとのハブ類咬症件数 (沖縄県, 1977-2015年). 略号は表1参照.
 Table 3. Monthly numbers of bite cases in each age group and each sex of bitten man (Okinawa, 1977-2015). See Table 1 for abbreviations.

月 Month	ハブ <i>P. flavoviridis</i> (件数, cases)												サキシマハブ <i>P. elegans</i> (件数, cases)												ヒメハブ <i>O. okinavensis</i> (件数, cases)											
	年齢群 Age groups (yr)				性 Sex				年齢群 Age groups (yr)				性 Sex				年齢群 Age groups (yr)				性 Sex															
	0-	10-	20-	30-	40-	50-	60-	70-	80-	90-	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	0-	10-	20-	30-	40-	50-	60-	70-	80-	90-	M	F	M	F		
Jan	1	4	5	13	14	15	20	7	2	0	69	12	0	5	12	7	13	18	19	5	0	0	73	6	0	3	0	4	0	2	3	1	2	0	11	4
Feb	0	3	15	14	19	30	18	9	2	0	96	14	0	3	15	13	16	22	20	5	1	0	84	12	0	2	4	2	2	10	3	3	0	0	21	5
Mar	0	17	22	31	33	44	38	26	6	0	172	46	2	6	17	12	21	28	20	19	3	0	111	19	2	2	3	6	3	7	9	5	0	0	29	8
Apr	0	14	11	26	42	44	42	22	7	3	158	55	0	3	17	15	25	25	26	22	2	1	109	27	0	1	2	1	0	6	10	6	4	0	19	11
May	4	16	31	29	57	61	62	32	4	2	222	77	4	8	19	20	27	41	21	17	3	1	119	42	1	1	1	3	7	5	12	6	1	0	28	9
Jun	7	14	18	33	54	55	42	22	6	2	186	67	3	6	11	13	17	32	20	11	3	0	87	29	0	1	1	1	1	9	7	3	2	1	19	8
Jul	4	17	19	23	30	35	21	15	6	0	127	45	2	10	10	13	19	18	15	7	0	0	68	27	0	0	2	1	1	1	7	5	0	1	14	6
Aug	6	21	19	26	28	31	29	13	3	0	127	52	4	8	13	7	17	24	12	14	3	0	67	35	0	0	2	2	4	6	9	10	2	0	23	12
Sep	10	38	23	40	57	66	62	46	8	0	234	118	4	4	7	16	21	26	33	14	3	0	91	37	0	1	3	3	6	16	19	10	3	1	32	30
Oct	3	33	31	33	59	87	121	55	13	1	312	129	0	5	14	13	19	26	25	16	8	0	87	40	1	6	5	9	13	26	25	19	1	1	64	43
Nov	3	16	19	24	39	71	72	29	8	1	205	79	1	8	6	17	23	27	26	20	3	0	105	29	0	0	3	4	8	12	10	8	2	1	35	13
Dec	3	3	8	8	19	31	29	22	4	0	91	36	0	2	2	6	18	20	13	16	4	0	67	14	0	0	1	1	4	6	7	3	3	0	18	7

表 4. 受傷者の年齢群ならびに性別の時刻ごとのハブ類咬症件数 (沖縄県, 1977-2015年). 略号は表 1 参照.

Table 4. Numbers of bite cases in each time of day in each age group and each sex of bitten man (Okinawa, 1977-2015). See Table 1 for abbreviations.

時刻 Time	ハブ <i>P. flavoviridis</i> (件数, cases)						サキシマハブ <i>P. elegans</i> (件数, cases)						ヒメハブ <i>O. okinavenensis</i> (件数, cases)												
	年齢群 Age groups (yr)		性 Sex		年齢群 Age groups (yr)		性 Sex		年齢群 Age groups (yr)		性 Sex		年齢群 Age groups (yr)		性 Sex										
of day	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	M	F	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	M	F			
0	0	0	11	6	10	14	8	1	2	3	0	46	10	0	4	7	5	5	5	1	0	0	25	7	
1	0	5	6	8	4	4	4	8	1	1	0	25	12	0	3	3	2	3	2	1	0	0	14	1	
2	0	0	6	7	8	8	6	11	3	1	1	35	16	0	5	3	0	2	3	2	2	1	0	16	2
3	0	0	9	8	9	12	6	5	6	2	0	40	17	0	1	2	1	0	2	1	2	0	0	7	2
4	2	4	4	5	5	7	12	4	4	0	31	16	0	2	1	2	1	3	2	2	1	0	9	5	
5	1	3	1	6	11	10	10	11	3	0	36	20	0	0	2	0	1	1	5	1	0	0	8	2	
6	0	1	4	7	11	16	5	15	2	0	39	23	1	1	0	1	2	7	2	2	0	0	11	5	
7	3	3	5	2	11	20	21	16	2	1	60	25	1	0	3	2	3	10	10	8	1	0	23	15	
8	2	3	3	4	9	26	18	18	5	1	70	19	0	0	2	0	10	13	11	11	1	1	37	12	
9	3	5	6	10	22	35	43	37	5	1	125	42	0	2	12	10	13	27	22	17	7	0	88	23	
10	0	6	9	17	22	60	54	26	11	0	155	51	0	3	16	5	14	23	22	15	4	0	76	26	
11	1	3	10	18	37	44	56	24	5	0	146	52	0	4	7	10	25	23	31	20	4	0	93	31	
12	0	3	4	10	12	23	23	7	1	0	62	22	0	0	2	4	6	4	8	7	0	0	26	6	
13	0	3	5	7	16	21	17	8	2	1	68	14	1	1	6	6	14	14	5	6	2	0	52	3	
14	1	2	4	15	16	38	30	21	4	0	93	39	1	5	3	8	15	21	11	11	1	0	59	19	
15	1	6	9	19	24	31	47	15	0	0	120	34	4	1	6	12	18	30	23	11	2	0	89	18	
16	2	4	13	12	20	34	35	21	5	1	114	35	2	8	8	7	21	28	20	16	4	0	81	32	
17	1	7	8	19	33	28	44	18	2	0	117	43	3	0	3	12	14	25	18	14	2	1	73	19	
18	2	10	9	12	23	28	23	11	1	2	89	33	2	3	6	3	14	11	9	5	1	0	44	12	
19	8	17	10	16	18	23	13	3	3	0	77	36	1	1	6	9	15	19	8	2	2	0	46	17	
20	6	29	20	19	24	27	14	7	1	1	95	53	0	3	13	17	17	12	8	2	0	0	52	20	
21	2	15	23	19	25	18	22	7	2	0	102	33	2	5	9	8	5	6	8	1	0	0	33	12	
22	3	19	22	16	29	17	12	4	0	0	95	27	0	9	12	11	4	3	8	3	0	0	40	11	
23	0	13	14	15	23	14	11	3	2	0	70	25	0	3	9	12	8	4	2	1	0	0	30	9	

表5. 受傷者の年齢群ならびに性別の受傷場所・受傷者の活動ごとのハブ類咬症件数 (沖縄県, 1977-2015年). 略号は表1参照.
 Table 5. Numbers of bite cases in each habitat and each human activity in each age group and each sex of bitten man (Okinawa, 1977-2015). See Table 1 for abbreviations.

項目 Subjects	ハブ <i>P. flavoviridis</i> (件数, cases)						サキシマハブ <i>P. elegans</i> (件数, cases)						ヒメハブ <i>O. okinawensis</i> (件数, cases)																										
	年齢群 Age groups (yr)			性 Sex			年齢群 Age groups (yr)			性 Sex			年齢群 Age groups (yr)			性 Sex																							
	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	M	F	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	M	F	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	M	F						
受傷場所 Habitat																																							
他の室内 Other indoor	10	23	19	17	40	38	30	19	10	0	138	70	0	2	8	7	8	18	3	4	1	0	38	13	0	2	2	1	0	4	3	2	0	0	10	4			
台所 Kitchen	0	1	3	5	6	6	9	10	4	1	19	26	0	0	1	0	3	1	2	0	0	0	3	5	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	2	
便所・風呂 Lavatory & bath	0	0	8	4	5	7	9	2	5	1	26	15	2	0	1	0	0	2	2	2	0	0	5	4	0	1	2	0	1	0	2	2	1	0	2	1	0	8	1
庭など屋敷内 Garden	9	49	35	67	94	111	115	65	12	4	374	189	9	19	21	36	57	75	53	44	12	2	208	122	2	7	8	13	14	30	28	16	5	2	68	58			
キビ畑 Sugar cane field	0	14	34	59	84	184	194	97	13	0	516	168	1	9	37	23	50	88	73	48	7	0	293	46	0	1	2	8	6	26	33	24	3	1	75	31			
パイナップル畑 Pineapple field	0	1	3	4	5	15	15	6	2	0	32	21	0	0	2	3	9	15	11	4	0	0	33	11	0	0	1	0	0	3	0	2	0	0	3	3	3		
他の畑 Other farming field	0	1	7	18	59	61	79	46	13	1	221	68	0	5	10	20	35	42	38	43	8	0	148	54	0	2	1	7	10	25	39	22	9	2	81	37			
農道 Farm road	3	6	11	14	22	18	10	4	1	0	68	21	0	2	10	9	8	5	6	3	1	0	40	4	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	4	1	1		
他の道 Road≠farm	11	41	35	33	35	36	18	13	3	1	170	56	4	14	22	12	13	10	18	3	2	0	75	24	1	2	2	1	2	6	3	1	0	0	11	7			
草刈 Weeds	2	19	14	26	35	32	33	15	3	0	151	30	2	4	7	14	11	19	10	6	1	0	58	16	0	1	1	1	4	2	5	4	0	0	14	4			
山・林 Woods	0	6	14	9	21	21	14	11	1	0	88	9	1	6	5	8	13	13	11	2	0	0	54	6	0	0	3	2	7	2	4	0	0	0	18	0			
他の屋敷外 Other outdoor	4	21	20	20	29	18	15	6	2	1	113	23	1	4	14	13	19	11	10	4	1	0	67	10	1	0	2	4	3	5	2	3	2	0	15	7			
田 Paddy field	0	0	0	1	1	5	1	1	0	0	5	4	0	1	1	2	6	5	6	1	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0
受傷者の活動 Human activity																																							
就寝中 Sleep	5	12	4	7	20	9	17	11	9	0	51	45	0	1	0	0	1	2	0	2	0	0	5	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1		
室内の他の活動 Other indoor activity	2	4	7	10	8	18	16	12	7	0	51	33	0	2	4	4	2	11	6	3	1	0	23	11	0	0	1	0	0	3	2	3	0	0	7	2			
用便中 Relieve oneself	0	2	5	6	11	7	8	4	3	1	37	10	1	0	2	0	2	2	1	2	0	0	5	5	0	1	1	0	1	0	0	2	1	0	3	3			
通行中 Pass	17	89	61	60	68	62	52	28	4	0	292	150	4	17	45	37	32	28	32	9	4	0	143	67	1	4	7	4	6	15	9	8	0	0	28	26			
キビ刈り中 Harvest sugar cane	0	5	22	28	24	61	52	26	2	0	190	31	1	6	26	11	30	43	37	17	1	0	163	12	0	1	2	3	1	6	6	4	0	0	21	2			
他の農作業 Other farm	0	3	8	31	80	139	165	80	13	1	383	143	0	3	13	23	47	65	64	50	8	0	220	54	0	2	0	9	11	27	43	23	6	2	82	44			
草刈り中 Weed	0	4	11	39	68	126	142	88	22	2	355	152	0	4	13	22	53	86	58	54	15	1	210	96	0	0	3	10	16	38	41	34	10	3	102	54			
ハブ扱い中 Treat habu	1	8	25	28	69	37	16	9	1	1	192	3	2	6	13	16	13	13	8	5	0	0	72	4	1	2	2	4	3	2	5	1	0	0	19	1			
屋外の他の活動 Other outdoor activity	8	37	46	45	50	68	43	28	6	3	242	93	10	19	11	24	36	34	20	16	4	0	136	40	1	4	9	7	9	11	2	1	0	35	16				

表 6. 受傷者の年齢群ならびに性別の受傷部位・受傷者の性ごとのハブ類咬症件数 (沖縄県, 1977-2015年). 略号は表 1 参照.
 Table 6. Numbers of bite cases at each bitten body part and in each sex in each age group and each sex of bitten man (Okinawa, 1977-2015). See Table 1 for abbreviations.

受傷部位 body part bitten	ハブ <i>P. flavoviridis</i> (件数, cases)						サキシマハブ <i>P. elegans</i> (件数, cases)						ヒメハブ <i>O. okinawensis</i> (件数, cases)																								
	年齢群 Age groups (yr)		年齢群 Age groups (yr)		年齢群 Age groups (yr)		年齢群 Age groups (yr)		年齢群 Age groups (yr)		年齢群 Age groups (yr)		年齢群 Age groups (yr)		年齢群 Age groups (yr)		年齢群 Age groups (yr)																				
	0-10-	10-20-	20-30-	30-40-	40-50-	50-60-	60-70-	70-80-	80-90-	M	F	0-10-	10-20-	20-30-	30-40-	40-50-	50-60-	60-70-	70-80-	80-90-	M	F	0-10-	10-20-	20-30-	30-40-	40-50-	50-60-	60-70-	70-80-	80-90-	M	F				
手指 Finger	4	27	60	96	162	208	221	129	26	4	732	211	9	24	56	62	123	184	130	100	19	1	572	142	1	4	10	21	31	61	74	45	14	3	189	78	
手 Hand	4	16	22	34	59	110	105	42	14	1	324	86	3	4	14	23	28	45	50	41	8	1	164	53	0	0	3	5	5	12	26	15	3	1	47	23	
前腕 Forearm	1	5	10	15	40	44	33	25	10	1	141	45	0	2	5	8	4	8	8	5	0	0	32	8	0	0	0	0	1	0	2	2	3	1	0	5	4
上腕 Upper arm	0	4	2	1	5	8	16	3	1	0	25	15	0	0	0	0	1	5	3	1	0	0	8	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
足指 Foot finger	1	12	16	19	23	25	19	10	3	0	95	35	1	7	22	10	20	11	14	7	2	0	68	26	1	4	2	1	3	6	5	3	0	0	18	7	
足 Foot	15	83	75	68	79	84	67	38	5	1	336	180	7	24	36	41	50	41	35	7	4	0	179	67	1	6	7	8	9	21	14	8	2	0	41	36	
下腿 Lower leg	11	44	22	47	54	71	61	38	7	1	236	123	1	7	6	5	7	11	8	6	0	0	34	18	1	3	2	2	2	1	2	1	0	11	5		
大腿 Thigh	1	2	4	11	15	9	13	6	0	1	46	16	0	0	1	2	3	0	2	0	0	0	6	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	0	
軀幹 Trunk	1	2	5	3	1	6	7	3	0	0	21	7	0	0	2	0	1	1	2	0	0	0	5	1	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	4	0	
頭部 Head	1	2	5	4	10	8	12	8	3	0	43	10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	4	0	
男 M	22	144	188	244	352	418	373	191	47	7	18	56	121	123	192	245	171	114	18	2	3	15	23	32	34	69	77	47	10	2	3	15	2	3	10	2	
女 F	19	52	33	56	99	152	183	107	22	2	2	12	22	29	44	62	78	52	15	0	1	2	4	5	15	37	44	32	10	3	1	2	4	3	10	3	

表7. ハブ類3種の受傷者の年齢群ならびに性別の受傷後の各症状・治療などの件数 (沖縄県, 1980-2002年) . 注射法のコードは, 0.1: 注射せず; 2: テスト; 5: 静注; 7: 局注, 局所; 8: 筋注; 9: その他; 併用は2数字を並列. 予後のコードは, 1: 完全治癒・リハビリ有り; 2: 完全治癒・リハビリ無し; 3: 完全治癒・リハビリ不明; 5: 癩痕形成; 7: 機能障害・リハビリ有り; 8: 機能障害・リハビリ無し; 9: 機能障害・リハビリ不明. 略号は表1を参照.

Table 7. Numbers of bite cases in each age group and each sex of bitten man in each symptom and treatment and etc. (Okinawa, 1980-2002). Codes for the injection methods are 0.1: no injection; 2: test; 5: intravenous; 7: local; 8: intramuscular; 9: others; two-digit: concomitant use. Prognosis codes are 1-3: healing; 5: scars; 7-9: dysfunctions; 1,7: with rehabilitation; 2,8: without rehabilitation; 3,9: unknown in rehabilitation. See Table 1 for abbreviations.

Table with columns for Subjects, Codes, Age groups (0-10 to 10-15), Sex (M/F), and Cases. Rows include First-aid treatment (緊縛, 吸引, 切開), Symptom (疼痛, 腫脹, 出血), and Bite experience (被咬回数, 咬痕数).

表7. (つづき) Table 7. (continued)

項目 Subjects	細目, コード Categories, Codes	ハブ <i>P. flavoviridis</i> (件数, cases) 年齢群 Age groups (yr)						サキシマハブ <i>P. elegans</i> (件数, cases) 年齢群 Age groups (yr)						ヒメハブ <i>O. okinawensis</i> (件数, cases) 年齢群 Age groups (yr)																						
		0- 7	10- 25	20- 34	30- 47	40- 67	50- 91	60- 105	70- 131	80- 179	90- 341	0- 331	10- 96	20- 41	30- 115	40- 171	50- 245	60- 188	70- 128	80- 24	90- 0	0- 795	10- 234	20- 0	30- 0	40- 0	50- 0	60- 0	70- 0	80- 0	90- 0					
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F			
抗毒薬使用量 (ml) Amount of antivenom injection (ml)	0 0.5- 1- 5- 10- 20- 30- 40- 60- 80- 120-	7 0 0 2 1 22	25 1 0 0 4 158	34 1 3 0 3 286	67 1 2 5 4 179	7 0 0 4 5 47	105 0 3 10 4 355	131 0 2 4 8 179	179 0 4 18 6 341	341 0 1 5 17 7	1240 165 56 15 6	483 60 14 6 0	26 0 7 3 1	19 0 2 0 1	24 0 3 2 0	37 0 0 0 0	38 0 2 0 0	19 0 0 0 0	5 0 3 0 0	0 0 0 0 0	143 9 3 1 0	44 3 3 0 2	1 0 0 0 0	8 0 0 0 0	12 0 0 0 0	11 0 2 0 0	21 0 2 0 0	49 0 0 0 0	54 0 8 0 0	32 0 3 0 0	11 0 3 0 0	1 0 0 0 0	129 0 5 0 0	74 0 13 0 1 0		
注射法 (コード) Method of antivenom injection (code)	5,57,58 7,78,79,8,9	15 2	87 6	159 17	211 11	308 30	295 24	155 10	150 1	1004 80	371 39	2	2	5	4	5	8	11	8	3	0	65	23	1	4	11	12	14	39	44	28	12	1	113	56	
抗毒薬使用までの時間 (注 射有のうち) Time interval from bite to antivenom injection (hr)	<=0.5 <=1 <=2 <=4 4<	12 7 4 1 1	55 40 26 7 8	88 103 36 8 23	121 148 69 21 23	167 136 80 15 11	131 87 88 18 20	56 19 38 4 6	2 2 3 4 2	1 2 3 1 0	502 475 272 80 52	217 190 84 30 17	3	6	6	4	11	10	12	8	1	0	41	21	0	3	5	9	12	19	10	2	0	44	21	
治療期間 (日) Medical treatment period (d)	0(1)- 3- 7- 14- 30- 60- 90- 180-	6 6 7 5 2 0 1 0	38 17 49 26 7 5 3	57 26 37 41 16 10 1	93 66 58 71 32 10 5	109 66 119 85 48 32 10	113 61 116 48 23 10 4	63 30 9 16 6 6 2	9 4 16 6 3 2 0	1 4 0 6 1 1 0	414 222 384 240 141 30 16	116 91 137 123 57 14 10	6	14	39	30	60	72	61	40	15	0	276	62	2	7	10	8	14	40	39	23	7	1	101	50
入院期間 (日) Hospitalization period (d)	0 1- 3- 7- 14- 30- 60- 90-	2 8 11 2 2 1 0	17 29 24 14 9 1 0	26 31 40 35 16 5 4	46 57 70 41 23 10 2	53 103 84 78 33 10 1	80 84 104 46 32 7 5	80 66 88 67 23 18 3	56 44 17 11 5 2 0	9 9 17 11 8 3 0	279 305 299 192 98 25 5	76 99 129 77 53 10 1	3	13	28	40	55	90	66	42	9	0	274	72	2	3	5	10	15	22	26	19	6	1	81	28
予後 (コード) Prognosis (code)	1 2 3 5 7 8 9 10	2 8 12 2 3 1 0 0	5 58 65 3 1 2 5 4	12 102 126 116 112 59 14	24 197 229 112 84 1 7 13	24 229 197 112 59 14 2	28 28 112 112 59 14 2	28 28 112 112 59 14 2	28 28 112 112 59 14 2	28 28 112 112 59 14 2	74 690 447 33 14 7 25 50	21 243 197 14 0 0 8 20	0	3	4	3	7	8	5	6	2	0	29	9	0	0	0	0	1	2	3	2	1	1	6	4

表8. (つづき) Table 8. (continued)

比較対象 Comparison Species units	種 Species	医療機関 Medical institutions	項目 Subjects	細目 Categories	1977-1987 (件数, cases)				1988-2000 (件数, cases)				2001-2015 (件数, cases)				性 Sex								
					年齢群 Age groups (yr)				年齢群 Age groups (yr)				年齢群 Age groups (yr)				性 Sex								
					0-	10-	20-	30-	40-	50-	60-	70-	80-	90-	0-	10-	20-	30-	40-	50-	60-	70-	80-	90-	M
3PMI	Pf	M27	抗毒素使用量 Amounts of antivenom (ml)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0		
				0.5-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				1-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				5-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				10-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				20-	0	1	4	3	12	6	2	0	0	0	23	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
		M29	抗毒素使用量 Amounts of antivenom (ml)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				0.5-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				1-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				5-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				10-	0	5	4	5	15	8	11	3	0	0	36	15	0	0	0	0	0	0	0	0	
				20-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		M31	抗毒素使用量 Amounts of antivenom (ml)	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0		
				0.5-	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
				1-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				5-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				10-	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
				20-	0	2	0	1	8	4	5	3	0	0	18	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		M51	抗毒素使用量 Amounts of antivenom (ml)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				0.5-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				1-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				5-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				10-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				20-	0	3	8	11	4	5	10	0	1	0	28	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		M65	抗毒素使用量 Amounts of antivenom (ml)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				0.5-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				1-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
				5-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				10-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				20-	0	1	4	6	1	8	6	2	1	0	26	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		M65	抗毒素使用量 Amounts of antivenom (ml)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				0.5-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				1-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	
				5-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				10-	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				20-	0	0	1	0	0	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表8. (つづき) Table 8. (continued)

比較対象 Comparison Species	種 Species	医療機関 Medical institutions	項目 Subjects	細目 Categories	1977-1987 (件数, cases)				1988-2000 (件数, cases)				2001-2015 (件数, cases)				性別 Sex											
					0-	10-	20-	30-	40-	50-	60-	70-	80-	90-	0-	10-	20-	30-	40-	50-	60-	70-	80-	90-	M	F		
3PM1	Pe	M85	入院期間 Hospitalization periods (d)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				1-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	M73		入院期間 Hospitalization periods (d)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				1-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oo			抗毒素 Antivenom	+	1	2	3	2	3	5	8	2	1	1	15	13	0	0	2	2	3	10	3	4	2	0	14	13
				-	1	0	1	2	1	5	2	0	3	0	9	6	0	2	3	5	8	7	13	6	0	0	31	13
				+	0	4	2	2	7	11	7	1	0	30	15	0	0	0	3	0	4	2	1	0	11	3		
				-	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	5	4	7	10	4	0	1	24	8	
				0	1	0	1	2	5	7	4	0	0	17	8	0	1	0	2	13	19	13	8	1	0	45	13	
				0.5-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pf (Finger)		AI	抗毒素使用量 Amounts of antivenom (ml)	1-	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				5-	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
				10-	0	0	0	1	1	2	2	0	1	4	3	0	1	2	1	2	1	1	1	0	0	8	1	0
				20-	1	12	33	47	68	75	65	32	6	2	253	88	0	1	10	19	25	42	46	27	6	0	141	35
				30-	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0
				40-	0	0	2	1	2	5	6	1	0	0	16	4	0	0	1	2	4	5	8	0	3	0	20	5
				60-	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	1	2	0	0	1	2	0	2
				80-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Pe (Finger)		M71	入院期間 Hospitalization periods (d)	0	0	1	6	6	10	18	8	5	1	0	48	8	0	1	1	9	11	14	10	10	1	0	44	12
				1-	1	3	3	2	12	13	8	5	1	0	40	9	0	0	0	3	1	2	2	0	0	1	9	0
				3-	0	0	2	1	2	5	8	2	0	0	16	4	1	0	2	0	3	2	1	1	0	0	8	2
				7-	1	0	0	0	1	2	1	2	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	4	0
				14-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

表9. (つづき) Table 9. (continued)

医療機関 Medical institutions	治療期間 Treatment periods												入院期間 Hospitalization periods																																																																																																																																																																									
	期間 (d) Periods	年齢群 Age groups (yr)										性 Sex		期間 (d) Periods	年齢群 Age groups (yr)										性 Sex																																																																																																																																																													
		0-	10-	20-	30-	40-	50-	60-	70-	80-	90-	M	F		0-	10-	20-	30-	40-	50-	60-	70-	80-	90-	M	F																																																																																																																																																												
Am (Finger)	0(1)-	1	10	13	23	41	49	49	38	3	1	183	46	0	0	2	11	19	24	41	30	28	5	1	132	30	3-	0	2	6	10	19	23	28	13	4	2	83	26	1-	1	6	10	13	26	40	39	26	6	0	132	36	7-	0	3	13	17	22	36	52	25	8	0	133	44	3-	1	3	3	11	24	27	39	22	5	1	105	31	14-	1	1	8	7	15	24	26	13	2	0	68	29	7-	0	1	3	6	8	13	19	8	1	0	46	13	30-	0	0	3	8	7	14	9	5	1	0	41	6	14-	0	0	2	2	1	4	6	1	1	0	14	3	60-	0	2	0	2	2	0	3	1	0	0	8	2	30-	0	0	0	1	0	1	3	1	0	0	5	1	90-	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0	3	2	60-	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
ヒメハブ <i>O. okinavensis</i>																																																																																																																																																																																						
M15														0	1	1	2	4	10	11	10	3	2	1	33	12	1-	0	2	4	1	1	5	7	3	1	0	16	8	3-	1	3	0	0	2	4	7	4	0	0	12	9	7-	0	0	1	1	2	1	1	1	0	0	4	3	14-	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1																																																																																																								
M25														0	0	1	0	4	1	4	8	4	2	0	16	8	1-	0	4	3	5	6	12	14	9	1	0	34	20	3-	0	0	0	1	3	3	3	1	0	1	9	3	7-	0	0	0	0	0	2	2	1	0	0	4	1																																																																																																																					
M38														0	1	0	1	0	1	2	3	2	0	0	7	3	1-	0	0	0	2	1	0	4	2	0	0	7	2	3-	0	0	0	1	0	2	2	1	0	0	2	4	7-	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	3	2																																																																																																																					

表10. ハブ類の全咬症事例について、受傷者の年齢群・性別に比較した受傷時の各状況の頻度の検査結果 (沖縄県, 1977-2015年) . 比較の対象は、比較群に示した各細目 (群) とその他の細目間について、各年齢群またはMとその他の間でを行った. T: 傾向. Pは頻度の差異の有意差が, ***: 0.001未満; **: 0.01未満; *: 0.05未満; (*): 0.1未満; 01: 0.1未満. Ns, ns: P > 0.1. 説明は表1, 表3を参照.

Table 10. Results of statistical tests on the frequencies of the situations at all bite cases by viperid snakes in each age group and each sex of bitten man (Okina wa, 1977-2015). The categories are grouped in some subject. T: trend. P indicates ***: <0.001; **: <0.01; *: <0.05; (*): <0.1; 01: <0.1. Ns, ns: P > 0.1. See explanations of Table 1 and Table 3.

項目 Subjects	比較群 Groups compared																									
	ハブ <i>P. flavoviridis</i>										サキシマハブ <i>P. elegans</i>										性 Sex					
	年齢群 Age groups (yr)					年齢群 Age groups (yr)					年齢群 Age groups (yr)					年齢群 Age groups (yr)										
月 Month	0-	10-	20-	40-	60-	80-	0-	10-	20-	40-	60-	80-	0-	10-	20-	40-	60-	80-	0-	10-	20-	40-	60-	80-	M	T
時刻 Time of day (O'clock)	- *	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(Ns)	(Ns)
場所 Habitat	室内 Indoor	庭等 Garden	キビ畑 Sugarcane field	パイロン・田 Pineapple & paddy field	他の畑 Other farming field	農道 Farm road	他の道 Road except farm one	草地・林・山 Weeds, woods	他の屋敷外 Other outdoor	室内の活動 Indoor activity	通行 Pass	キビ刈り Harvest sugarcane	他の農作業 Farm ¹⁾	草刈り Weed	ハブ扱い Treat habu	屋外の他の活動 Other outdoor activity	男性 Male	手指 Finger	手 Hand	前腕 Forearm	足指 Foot finger	足 Foot	下腿 Lower leg	他の部位 ²⁾ Other body parts ²⁾	(Ns)	(Ns)
受傷部位 Body part bitten	0-10	10-20	20-40	40-60	60-80	80+	0-10	10-20	20-40	40-60	60-80	80+	0-10	10-20	20-40	40-60	60-80	80+	0-10	10-20	20-40	40-60	60-80	80+	M	T
性 Sex	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

¹⁾ Except harvest sugarcane.

²⁾ 上腕, 大腿, 脛, 頭部, 頸部, 頭部, Upper arm, Thigh, Trunk, Head.

表11. ハブ類の咬症における, 受傷者の年齢群ならびに性別の各症状と治療の頻度の検定結果 (沖縄県, 1977-2015年). 頻度の比較対象は, 表2に示す. 比較の対象とした細目は, 疼痛などの「有無」以外の場合には, 比較群に示した複数のものを用いた. 説明は表1, 表10を参照.

Table 11. Results of statistical tests on the frequencies of symptoms and treatments in bite cases by viperid snakes in each age group and each sex of bitten man (Okinawa, 1977-2015). The comparisons of frequencies are performed in the cases shown in Table 2. The categories are grouped in some subjects. See explanations of Table 1 and Table10.

項目 Subjects	ハブ <i>P. flavoviridis</i>																								
	年齢群 Age groups (yr)										性 Sex														
	0-			10-			20-			40-			60-			80-			M						
	BIP	T	P	BIP	T	P	BIP	T	P	BIP	T	P	BIP	T	P	BIP	T	P	BIP	T	P				
応急処置有り First aids present																									
緊縛 Bondage				A	+	(*)				A	+	*	A	-	**				A	-	(*)				
吸引 Sucking							A	-	01										A	+	*				
切開 Dissection							A	-	01													(A ns)			
症状有り Symptoms present																									
疼痛 Pain	(A all ns)									M31J2	-	01				M12J1	-	*			M25J2	-	(*)		
	M15J3	-	01																		M25J3	-	01		
																							(A ns)		
腫張 Swelling										A	-	*	A	+	*	A	+	*			A	-	**		
出血 Bleeding	A	+	*	A	+	*																	(A ns)		
過去受傷有り Bite experiences				A	-	***	A	-	***	A	+	**	A	+	**						A	+	***		
被咬回数が2以上 Number of attacks >= 2	A	+	*							A	+	(*)											(A ns)		
牙痕数が2以上 Number of fang marks >= 2	A	+	**	A	+	**							A	-	01						A	-	**		
抗毒素注射有り Antivenom injection practiced				M39J1	-	**	M39J2	-	01				M15J1	-	01						M15J3	+	*		
				M34J2	-	*	M15J3	-	*				A	-	***						A	-	*		
							A	+	***				A	-	***										
抗毒素量30 ml以上# Antivenom >= 30 ml [#]	(A all ns)						M34J1	-	(*)	F _n J3	+	01	M39J2	-	(*)	M34J1	+	01		(F _n 3P ns)					
							M25J2	+	**	M31J2	-	(*)	M27J2	+	01								(3PMI ns)		
													M25J2	-	*								(A ns)		
							A	+	**														(A ns)		
静注以外のみの注射 [#] Only non-intravenous injection [#]																									
抗毒素使用まで1時間より長 [#] Bite to injection > 1 hr [#]							A	-	*				A	+	(*)	A	+	*			A	+	*		
治療期間が7日以上 Medical treatments >= 7 d	(F _n all ns)						M51	+	*	M38	-	*											(F _n ns)		
	(A all ns)									M37	+	01	M37	-	01	M37	-	01			M385	-	(*)		
													M34	+	01	M34	+	01			M37	-	01		
										M27	-	*	M27	+	*	M27	+	*			A	-	*		
													M15	-	*	M15	-	*							
入院有り Hospitalization >= 1 d	(F _n all ns)						M12	-	*	M38	-	*				M25	-	01			(F _n ns)				
	A	+	(*)	A	+	01															M60	-	01		
																							A	-	**
機能障害有り Dysfunctions present										A	+	*	A	-	*									(A ns)	
リハビリ有り Rehabilitation practiced	(A all ns)																							(A ns)	

[#] 注射有り内 In the cases with injection.

表11. (つづき) Table 11. (continued)

項目 Subjects	サキシマハブ <i>P. elegans</i>																							
	年齢群 Age groups (yr)										性 Sex													
	0-		10-		20-		40-		60-		80-		M											
	BIP	T	P	BIP	T	P	BIP	T	P	BIP	T	P	BIP	T	P									
応急処置有り First aids present																								
緊縛 Bondage	(A all ns)										A		- *											
吸引 Sucking	(A all ns)										A		+ 01											
切開 Dissection											A		- *		A + (*)		(A ns)							
症状有り Symptoms present																								
疼痛 Pain	(A all ns)										M71J2		- (*)		M71J2		- 01							
															(A ns)									
腫張 Swelling	(A all ns)										A		-		**									
出血 Bleeding	(A all ns)										M71J2		+		*		(3PMI ns)							
															(A ns)									
過去受傷有り Bite experiences	A - *		A - (*)		A - ***				A + ***		A + *		A		+ ***									
被咬回数が 2 以上 Number of attacks >= 2											A		+		*		A		+		*			
牙痕数が 2 以上 Number of fang marks >= 2											A		+		(*)		A		-		(*)		(A ns)	
抗毒素注射有り Antivenom injection practiced											M71J1		+		*		M71J1		-		***		(3PMI ns)	
											M71J2		+		**								(A ns)	
											M71J3		+		01									
	A		+		**		A		-		**													
抗毒素量30 ml以上# Antivenom >= 30 ml [#]											A		+		(*)						(A ns)			
静注以外のみの注射 [#] Only non-intravenous injection [#]	(A all ns)																				(A ns)			
抗毒素使用まで 1 時間より長 [#] Bite to injection > 1 hr [#]	(A all ns)																				(A ns)			
治療期間が 7 日以上 Medical treatments >= 7 d	(3P all ns)																				(3P ns)			
	(A all ns)																				(A ns)			
入院有り Hospitalization >= 1 d	(3PMI all ns)										FnM71J1		-		01		A		-		01		(Fn3PMI ns)	
											FnM71J3		+		01								(3PMI ns)	
																							(A ns)	
機能障害有り Dysfunctions present	(A all ns)																						(A ns)	
リハビリ有り Rehabilitation practiced	(A all ns)																						(A ns)	

表11. (つづき) Table 11. (continued)

項目 Subjects	ヒメハブ <i>O. okinavensis</i>																									
	年齢群 Age groups (yr)											性 Sex														
	0-			10-			20-			40-			60-			80-			M							
	BIP	T	P	BIP	T	P	BIP	T	P	BIP	T	P	BIP	T	P	BIP	T	P	BIP	T	P					
応急処置有り First aids present																										
緊縛 Bondage												A	-	01	A	-	**									
吸引 Sucking	(A all ns)																	A	+	01						
切開 Dissection	(A all ns)																	(A ns)								
症状有り Symptoms present																										
疼痛 Pain	(A all ns)			J1			-	01	J1			+	(*)	J1			-	01	(3P ns)							
																						(A ns)				
腫張 Swelling	(A all ns)																	(A ns)								
出血 Bleeding	(3P all ns)																	(3P ns)								
	(A all ns)																	(A ns)								
過去受傷有り Bite experiences												A			-	(*)	A			+	*	A			+	*
被咬回数が2以上 Number of attacks >= 2	(A all ns)																	(A ns)								
牙痕数が2以上 Number of fang marks >= 2	(A all ns)																	(A ns)								
抗毒素注射有り Antivenom injection practiced	(3PMI all ns)																	(3PMI ns)								
抗毒素量30 ml以上 [#] Antivenom >= 30 ml [#]	(A all ns)																	(A ns)								
静注以外のみの注射 [#] Only non-intravenous injection [#]	(A all ns)																	(A ns)								
抗毒素使用まで1時間より長 [#] Bite to injection > 1 hr [#]	(A all ns)																	(A ns)								
治療期間が7日以上 Medical treatments >= 7 d	(A all ns)																	(A ns)								
入院有り Hospitalization >= 1 d	(A all ns)											M15			-	(*)							(MI ns)			
																						(A ns)				
機能障害有り Dysfunctions present												A			+	*							(A ns)			
リハビリ有り Rehabilitation practiced	(A all ns)																	(A ns)								

図の目次

- 図 1. 月ごとの咬症件数の割合
- 図 2. 時刻ごとの咬症件数の割合
- 図 3. 受傷場所ごとの咬症件数の割合
- 図 4. 受傷者の活動ごとの咬症件数の割合
- 図 5. 受傷部位ごとの咬症件数の割合
- 図 6. 受傷者の男の咬症件数の割合
- 図 7. 受傷後の各応急処置が有りの咬症件数の割合
- 図 8. 受傷後の各症状が有りの咬症件数の割合
- 図 9. 過去の受傷経験ありと被咬回数が 2 以上の咬症件数の割合
- 図 10. 牙痕数が 2 以上と抗毒素使用ありの咬症件数の割合
- 図 11. 抗毒素使用量が 30 ml 以上と静注以外の抗毒素注射有りの咬症件数の割合
- 図 12. 抗毒素注射まで 1 時間より多く経過, 治療期間が 7 日以上, 入院有りの咬症件数の割合
- 図 13. 機能障害有りとリハビリ有りの咬症件数の割合

Contents of figures

- Fig. 1. Monthly proportions of bite cases
- Fig. 2. Proportions of bite cases in each time of day
- Fig. 3. Proportions of bite cases in each habitat
- Fig. 4. Proportions of bite cases in each human activity
- Fig. 5 Proportions of bite cases at each bitten body part and in each sex
- Fig. 6 Proportions of males in bitten man
- Fig. 7. Proportions of bite cases in each first-aid treatment
- Fig. 8. Proportions of bite cases in each symptom
- Fig. 9. Proportions of bite cases with bite experience and multiple attack
- Fig. 10. Proportions of bite cases with fang marks of more than 1 and antivenom injection
- Fig. 11. Proportions of bite cases with antivenom ≤ 30 ml and without intravenous injection
- Fig. 12. Proportions of bite cases with bite-injection > 1 hr, t treatment ≥ 7 d and hospitalization
- Fig. 13. Proportions of bite cases with dysfunctions and rehabilitation

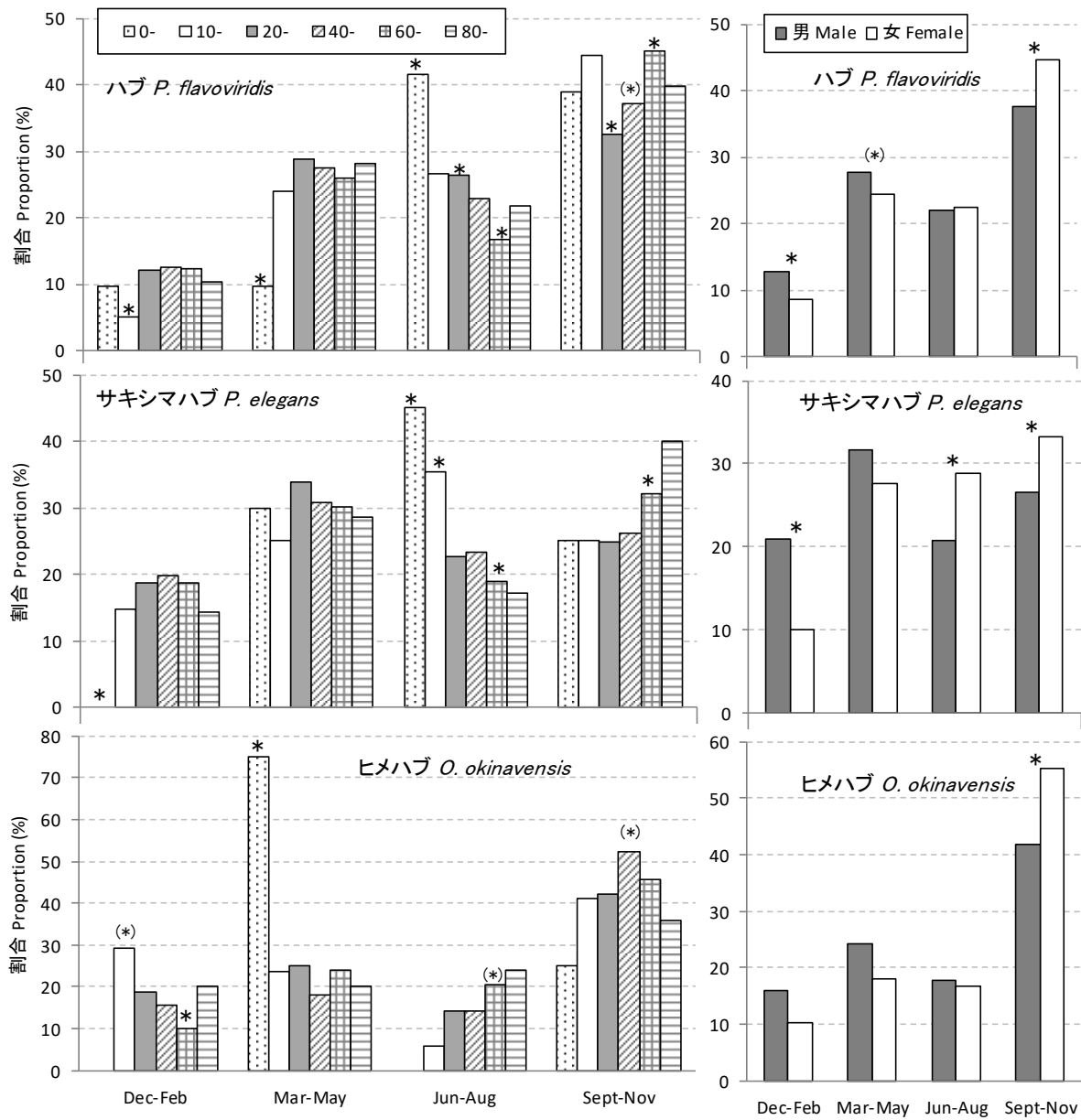


図1. ハブ類各種の全咬症における受傷者の年齢群ならびに性別にみた月ごとの件数の割合(沖縄県, 1977-2015年). 他の年齢群または女との頻度差が, *: 0.05未満; (*): 0.1未満. 略号は表1参照.

Fig. 1. Monthly proportions of bite cases in each age group and each sex of bitten man in all bite cases by each snake species (Okinawa, 1977-2015). Differences of frequencies from the other age groups or females, *: < 0.05; (*): < 0.1. See Table 1 for abbreviations.

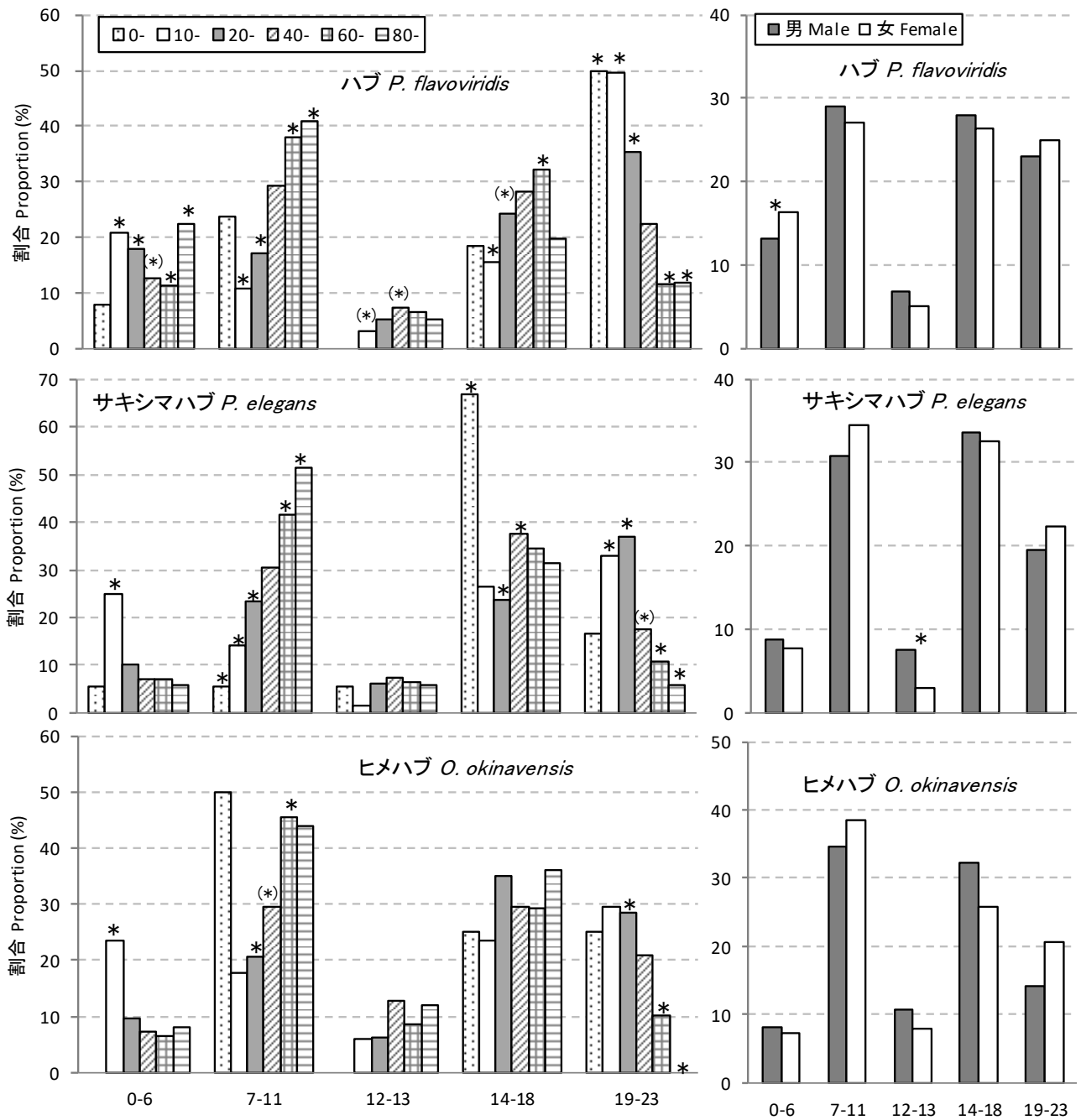


図2. ハブ類各種の全咬症における受傷者の年齢群ならびに性別にみた時刻ごとの件数の割合(沖縄県, 1977-2015年). 説明は図1参照.

Fig. 2. Proportions of bite cases in each time of day in each age group and each sex of bitten man in all bite cases by each snake species (Okinawa, 1977-2015). See Fig. 1 for explanations.

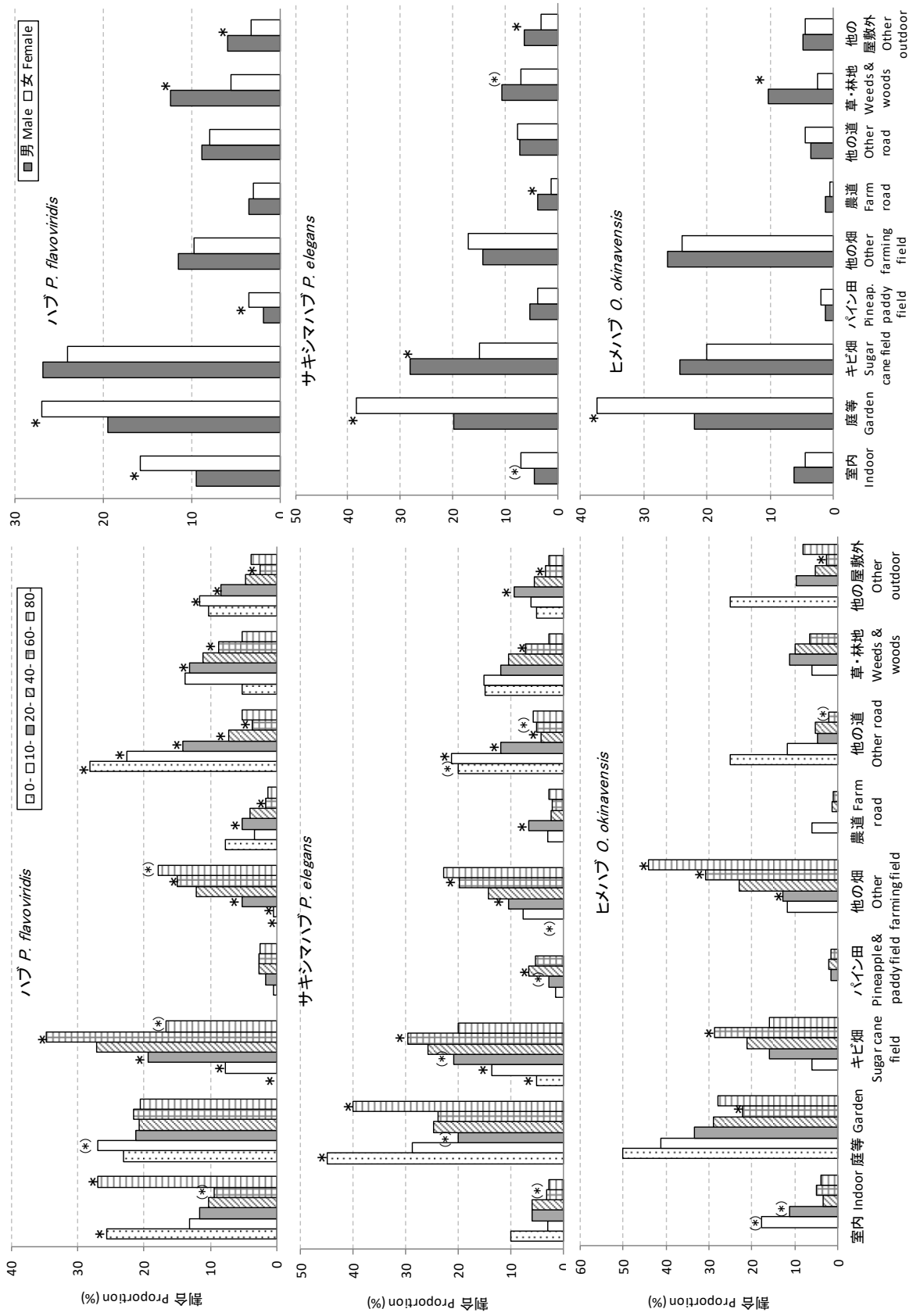


図3. ハブ類各種の全咬症における受傷者の年齢群ならびに性別にみた受傷場所ごとの件数の割合(沖縄県, 1977-2015年). 説明は図1参照.
 Fig. 3. Proportions of bite cases in each age group and each sex of bitten man in all bite cases by each snake species (Okinawa, 1977-2015). See Fig. 1 for explanations.

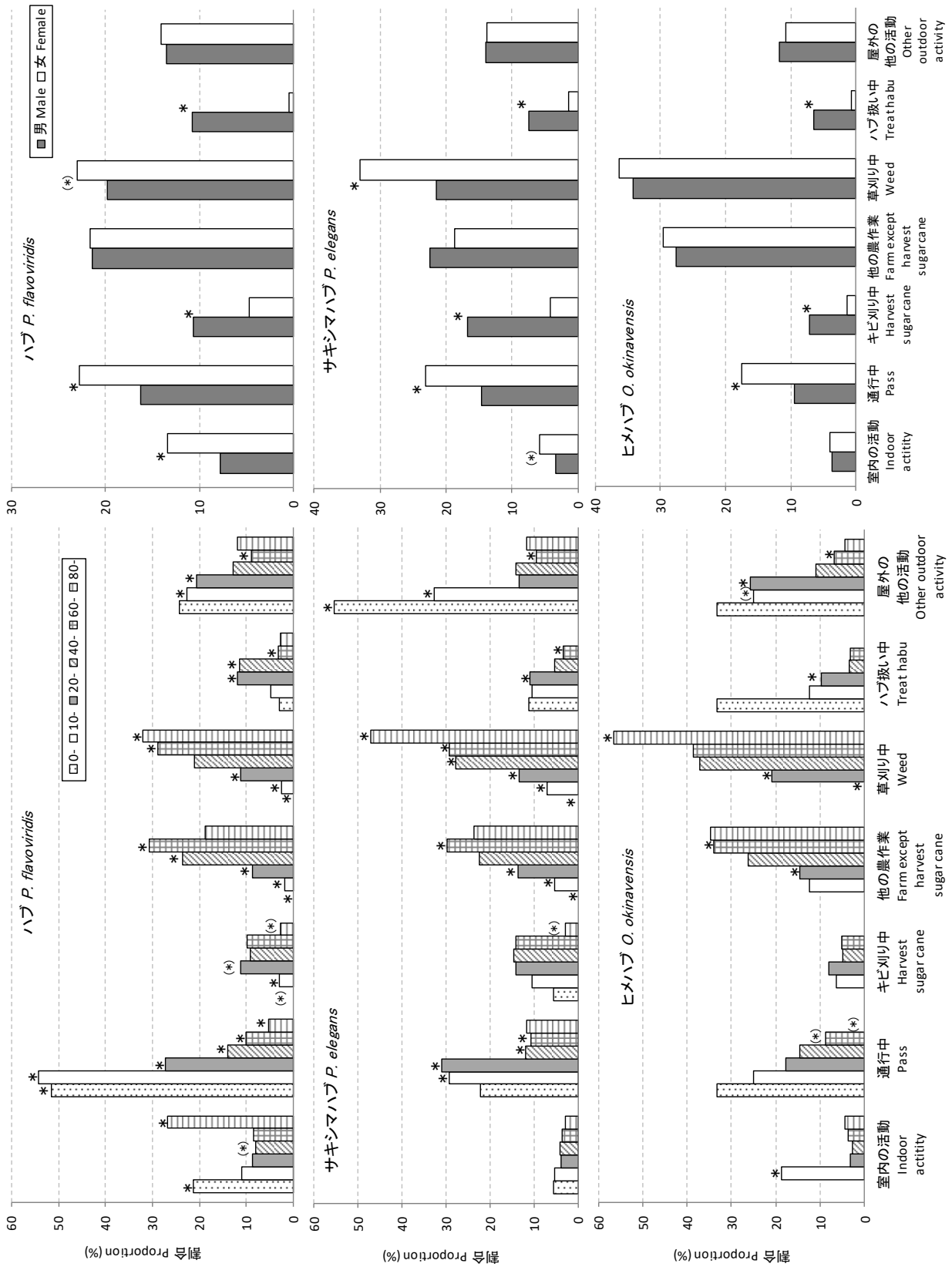


図4. ハブ類各種の全咬症における受齧者の年齢群ならびに性別にみた受齧者の活動ごとの件数の割合(沖縄県, 1977-2015年). 説明は図1参照.
 Fig. 4. Proportions of bite cases in each age group and each sex of bitten man in all bite cases by each snake species (Okinawa, 1977-2015). See Fig. 1 for explanations.

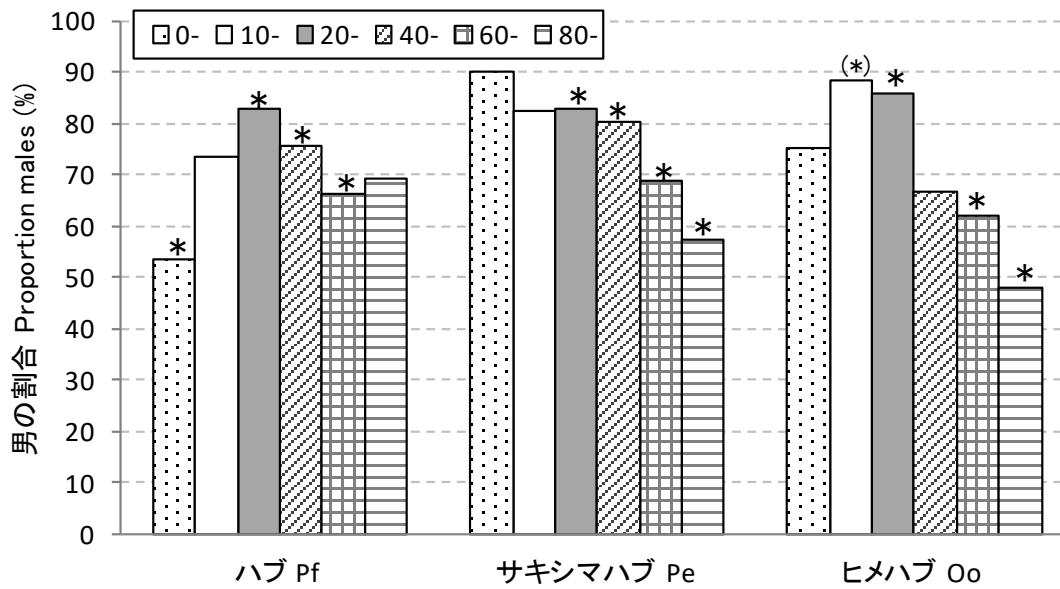


図5. ハブ類各種の全咬症における受傷者の年齢群別にみた受傷者の男の件数の割合 (沖縄県, 1977-2015年). 説明は図1参照.

Fig. 5 Proportions of males in bitten man in each age group in all bite cases by each snake species (Okinawa, 1977-2015). See Fig. 1 for explanations.

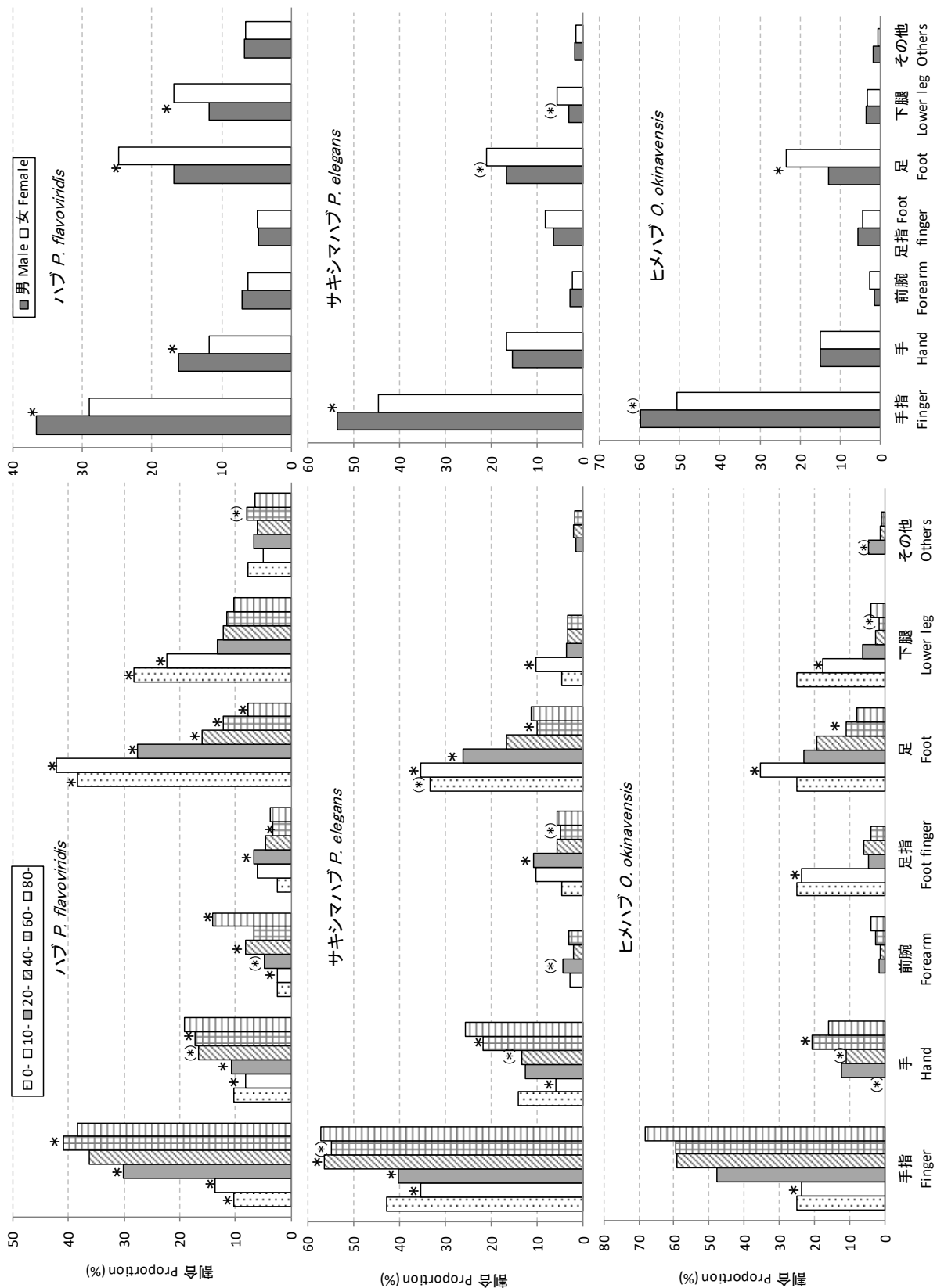


図6. ハブ類各種の全咬症における受傷者の年齢群ならびに性別にみた受傷部位ごとの件数の割合(沖縄県, 1977-2015年). 説明は図1参照.
 Fig. 6 Proportions of bite cases at each age group of bitten man in all bite cases by each snake species (Okinawa, 1977-2015). See Fig. 1 for explanations.

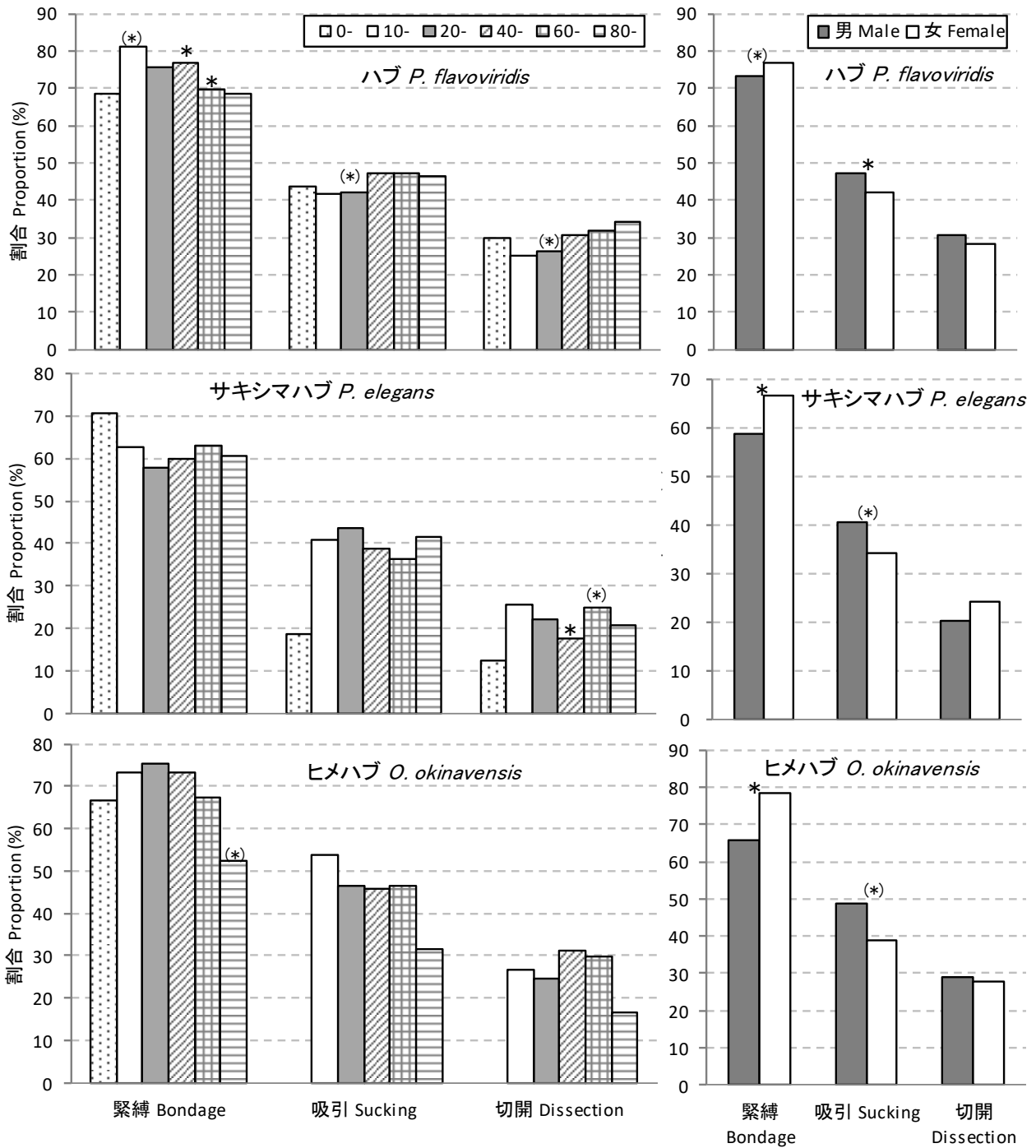


図7. ハブ類各種の全咬症における受傷者の年齢群ならびに性別にみた受傷後の各応急処置が有りの件数の割合 (沖縄県, 1980-2002年) 説明は図1参照.

Fig. 7. Proportions of bite cases in each age group and each sex of bitten man in each first-aid treatment in all bite cases by each snake species (Okinawa, 1980-2002). See Fig. 1 for explanations.

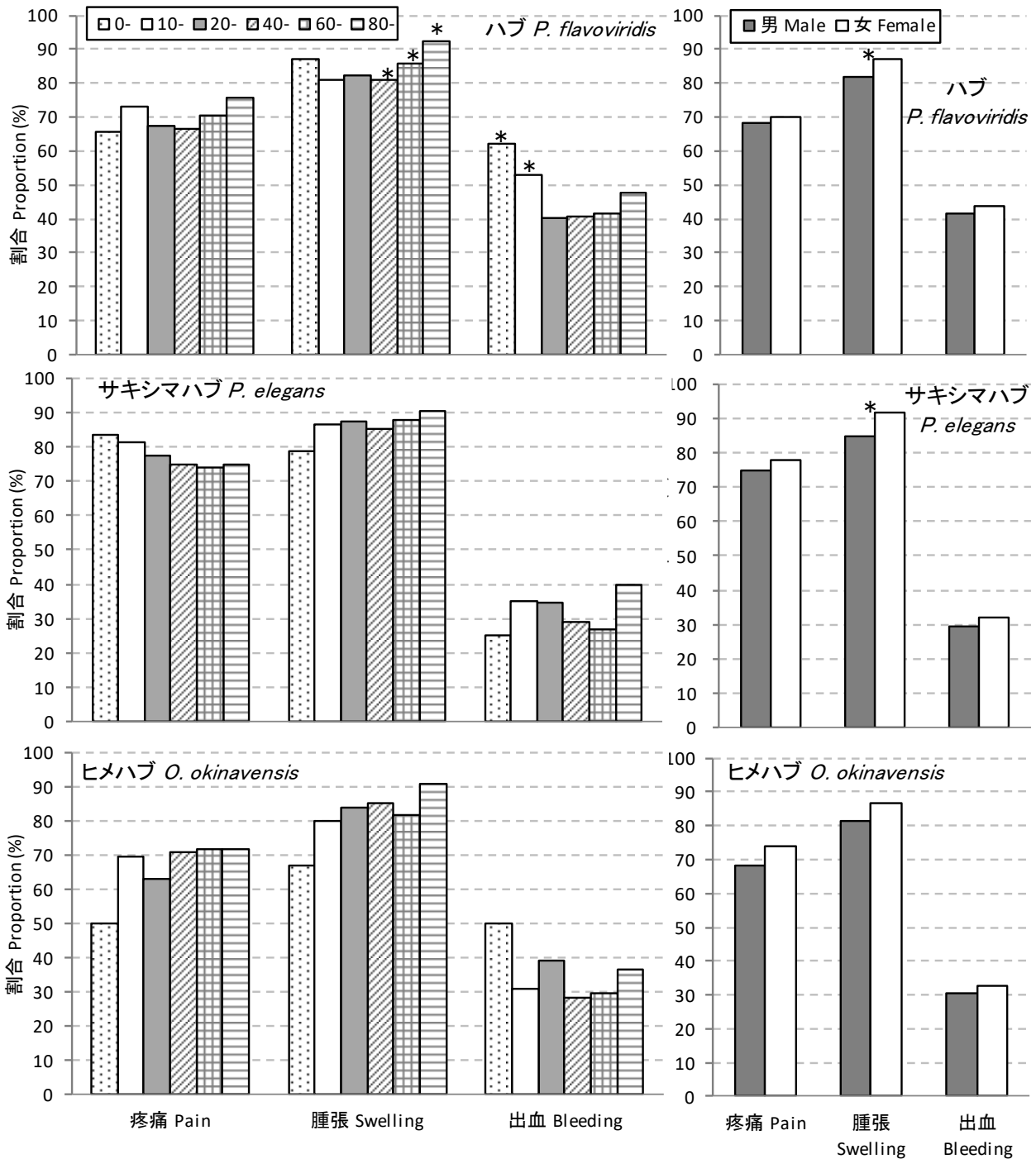


図8. ハブ類各種の全咬症における受傷者の年齢群ならびに性別にみた受傷後の各症状が有りの件数の割合(沖縄県, 1980-2002年). 略号は表1を参説明は図1参照.

Fig. 8. Proportions of bite cases in each age group and each sex of bitten man in each symptom in all bite cases by each snake species (Okinawa, 1980-2002). See Fig. 1 for explanations.

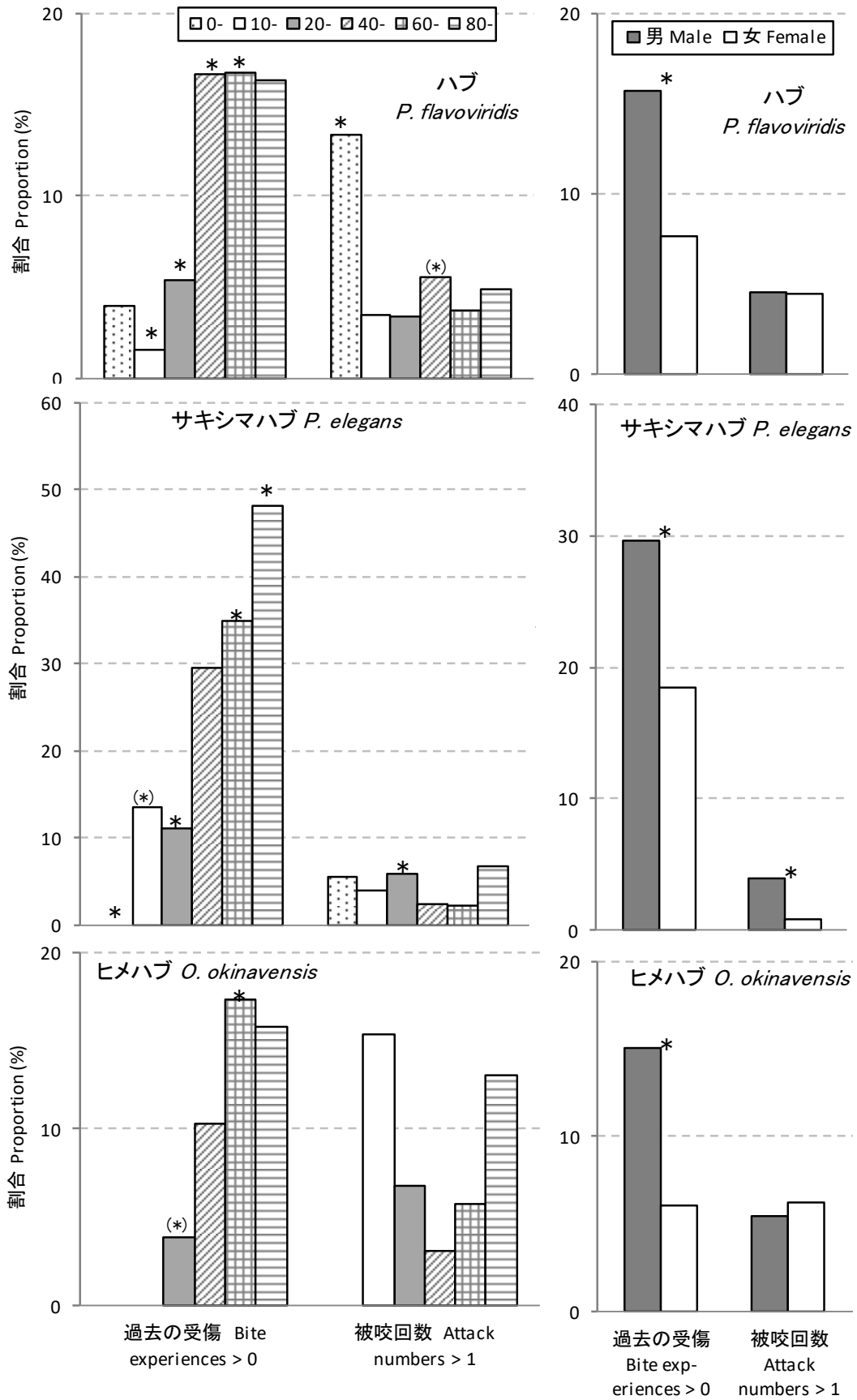


図9. ハブ類各種の全咬症における受傷者の年齢群ならびに性別にみた過去の受傷経験ありと被咬回数が2以上の件数の割合(沖縄県, 1980-2002年). 説明は図1参照.

Fig. 9. Proportions of bite cases with bite experience and with multiple attacks in each age group and each sex of bitten man in all bite cases by each snake species (Okinawa, 1980-2002). See Fig. 1 for explanations.

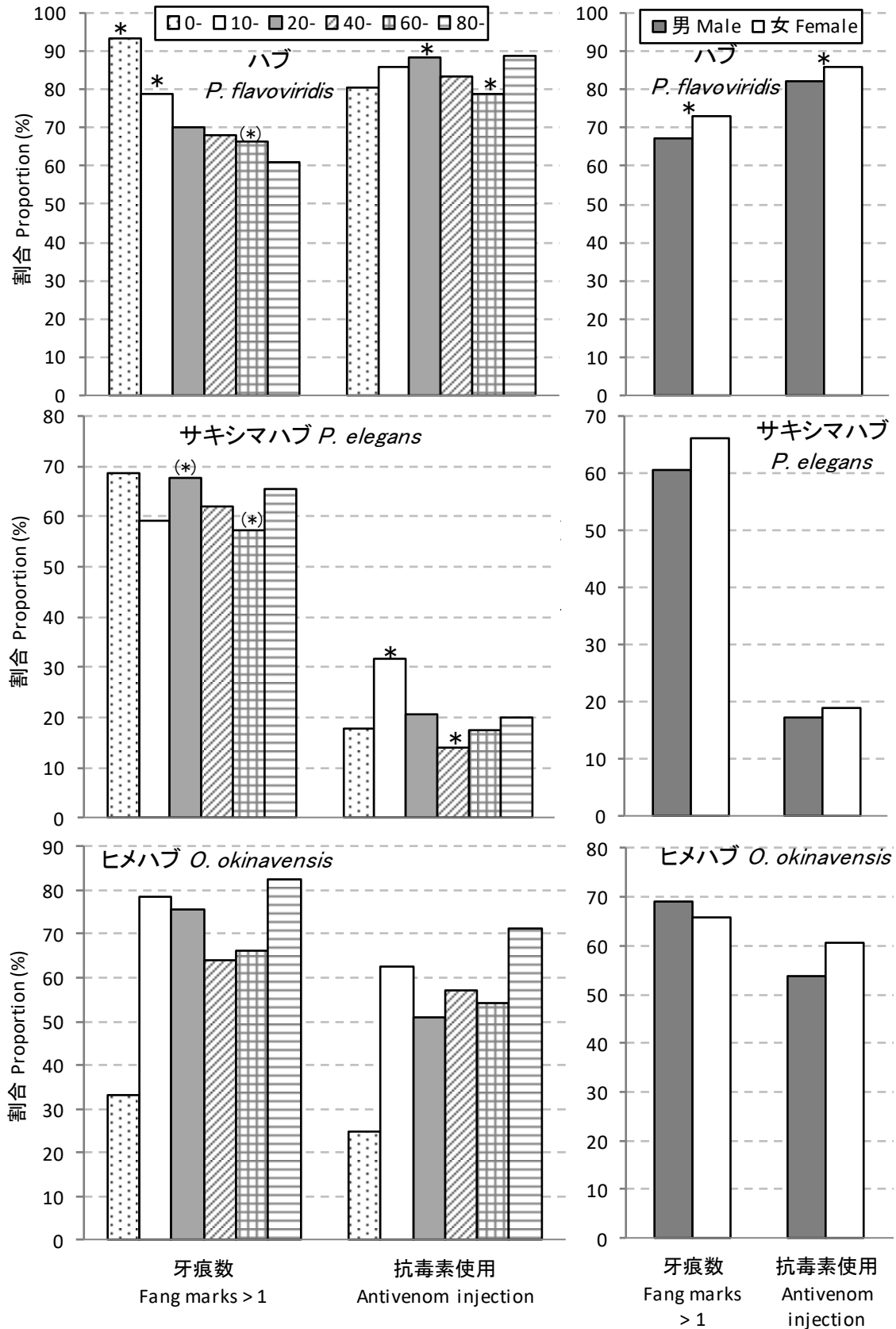


図10. ハブ類各種の全咬症における受傷者の年齢群ならびに性別にみた牙痕数が2以上と抗毒素使用ありの件数の割合(沖縄県, 1980-2002年)。説明は図1参照。

Fig. 10. Proportions of bite cases with fang marks of more than 1 and and with antivenom injection in each age group and each sex of bitten man in all bite cases by each snake species (Okinawa, 1980-2002). See Fig. 1 for explanations.

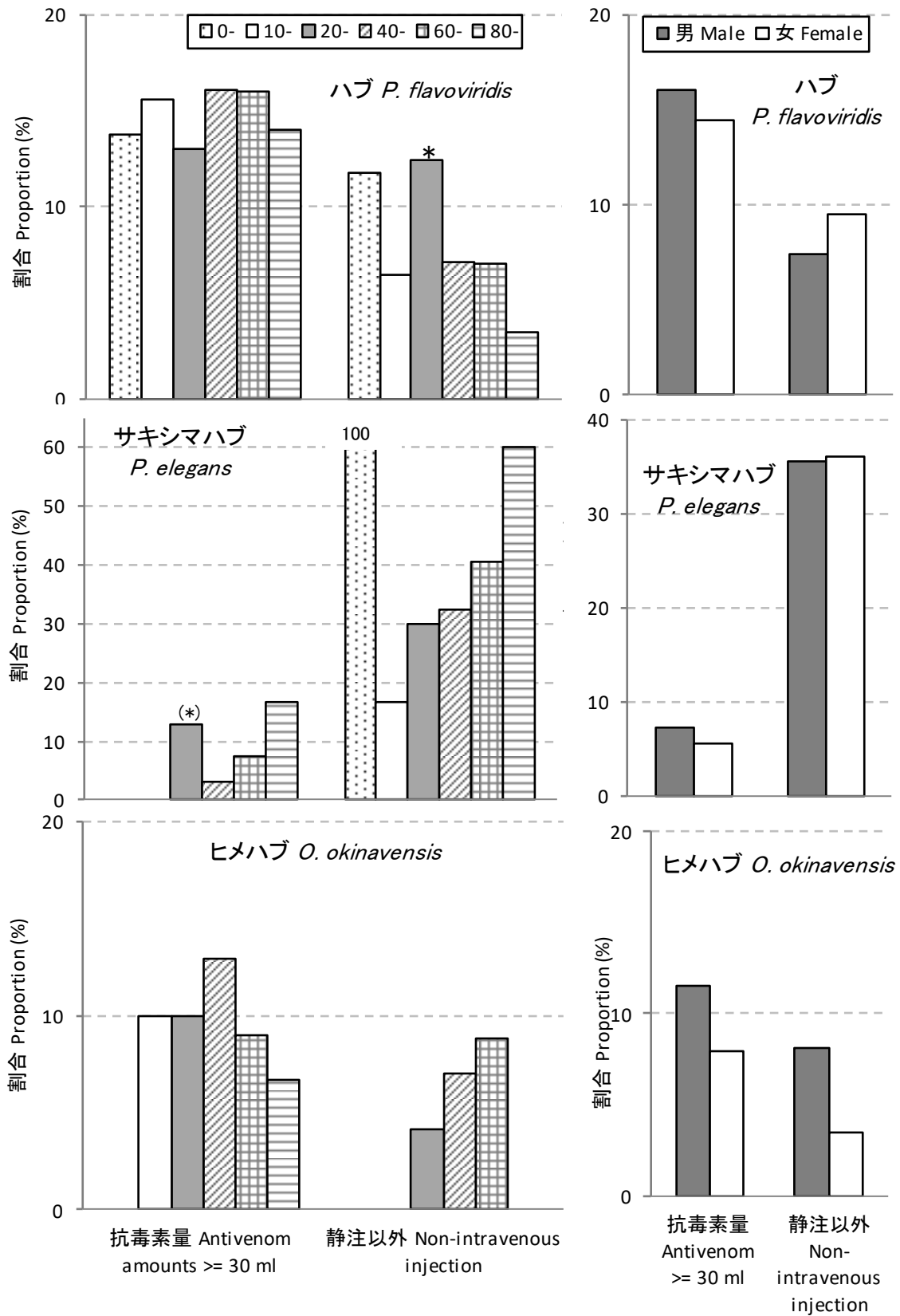


図11. ハブ類各種の全咬症における受傷者の年齢群ならびに性別にみた抗毒素使用量が30 ml以上と静注以外の抗毒素注射有りの件数の割合 (沖縄県, 1980-2002年). 説明は図1参照.

Fig. 11. Proportions of bite cases with antivenom injection ≤ 30 ml and without intravenous injection in each age group and each sex of bitten man in all bite cases by each snake species (Okinawa, 1980-2002). See Fig. 1 for explanations.

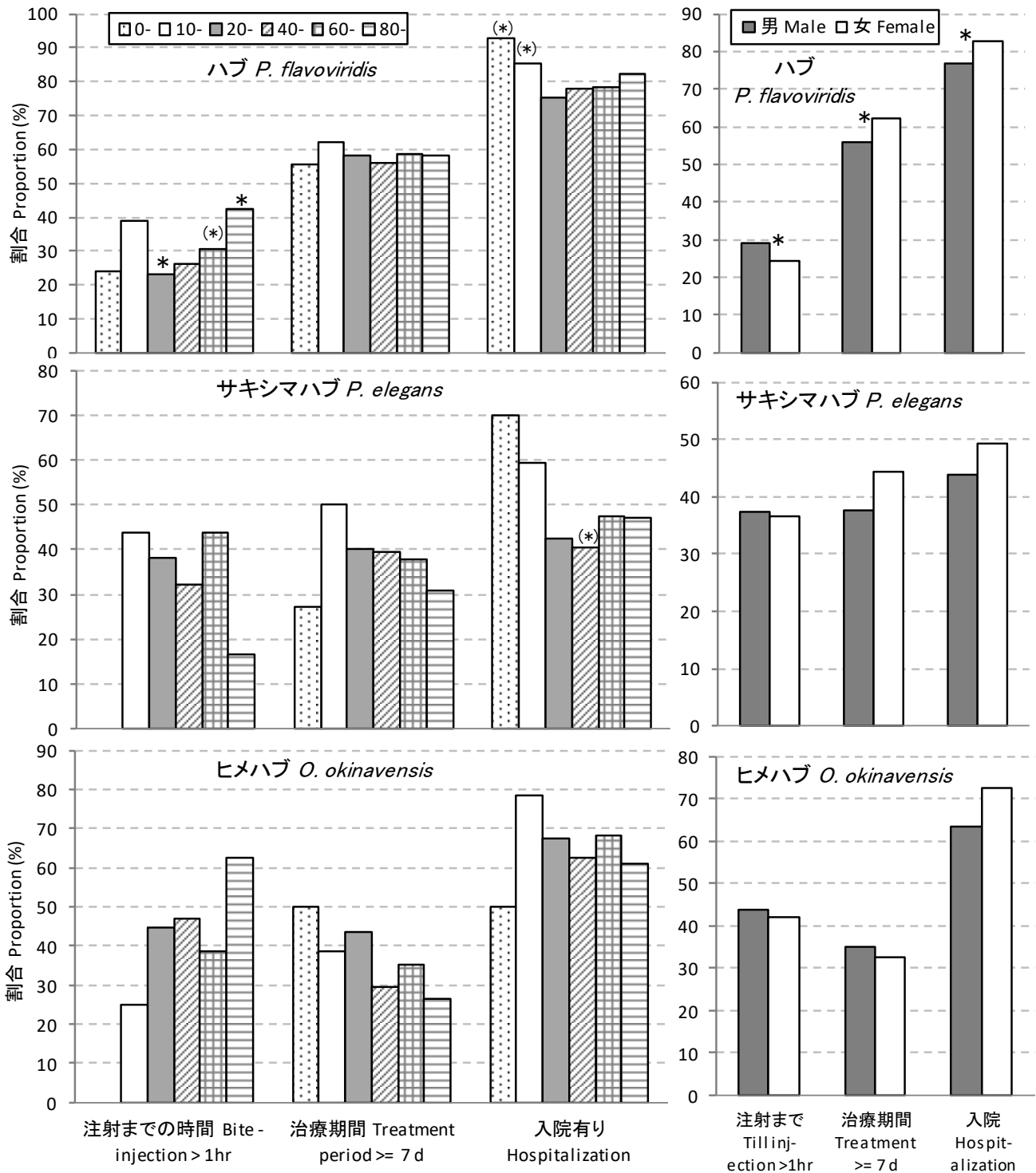


図12. ハブ類各種の全咬症における受傷者の年齢群ならびに性別にみた抗毒素注射まで1時間より多く経過、治療期間が7日以上、ならびに入院有りの件数の割合(沖縄県, 1980-2002年). 説明は図1参照.

Fig. 12. Proportions of bite cases with bite-injection period of more than 1 hr, with treatment period of ≥ 7 d and with hospitalization in each age group and each sex of bitten man in all bite cases by each snake species (Okinawa, 1980-2002). See Fig. 1 for explanations.

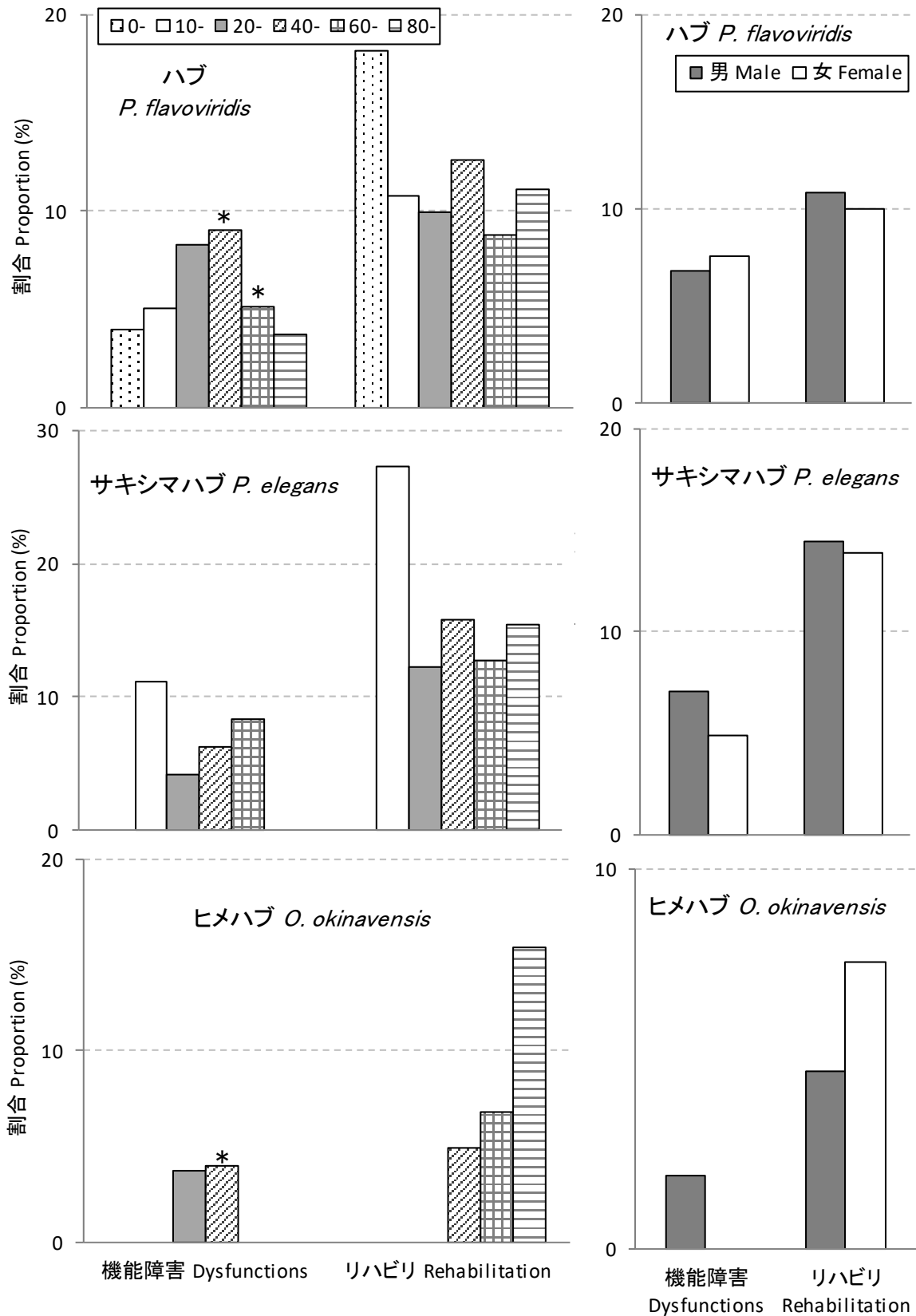


図13. ハブ類各種の全咬症における受傷者の年齢群ならびに性別にみた機能障害有りとリハビリ有りの件数の割合(沖縄県, 1980-2002年). 説明は図1参照.

Fig. 13. Proportions of bite cases with dysfunctions and with rehabilitation in each age group and each sex of bitten man in all bite cases by each snake species (Okinawa, 1980-2002). See Fig. 1 for explanations.