

令和元年度
ハブクラゲ等危害防止対策事業報告書

令和2年2月
沖縄県衛生環境研究所

令和元年度ハブクラゲ等危害防止対策事業報告書

目次

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. 海洋危険生物による刺咬症事故の概要 - 2019年 - | 1 |
|--------------------------------|---|

海洋危険生物による刺咬症事故の概要—2019年—

衛生生物班 福地斉志・安座間安仙・喜屋武向子

I. はじめに

沖縄県ではハブクラゲ等海洋危険生物による危害を未然に防止するため、1998年に「ハブクラゲ等危害防止対策事務処理要領」が制定された、同要領に基づき沖縄県に報告された2019年の沖縄県内で発生した海洋危険生物による刺咬症事故についてまとめたので報告する。

II. 調査方法

2019年1月1日から12月31日までに沖縄県内の医療機関および監視機関等から報告された海洋危険生物刺咬症事故調査票の件数を集計した。加害生物名は調査票で報告されている生物名で集計を行い、集計には『疑い』と報告されたものも含めた。標準和名で報告されていないものは、報告された名称に類をつけてまとめて集計した。

III. 結果

2019年に報告のあった刺咬症事故は166件だった。2018年の刺咬症事故報告数188件と比較すると22件減少(11.7%減)した。ハブクラゲによる刺咬症事故は37件報告されており、2018年の70件より33件減少(47.1%減)した。

1. 被害者の概要

被害総数166件のうち、男性が95件(57.2%)、女性が70件(42.2%)、不明が1件であった(表1)。

年齢階級別では20代が最も多く42件(25.3%)、次いで10歳未満の33件(19.9%)、10代の30件(18.1%)、40代の24件(14.5%)、30代の23件(13.9%)、50代の7件(4.2%)、60代以上の6件(3.6%)、不明1件であった(表1)。

居住地別では県内在住者74件(44.6%)、海外を除く県外在住者80件(48.2%)、海外在住者8件(4.8%)、不明4件(2.4%)であった(図1)。

表1. 沖縄県における性別年齢別被害報告件数(2019年)

	10歳未満	10代	20代	30代	40代	50代	60代以上	不明	合計
男	18	15	22	15	12	6	6	1	95
女	15	14	20	8	12	1	0	0	70
不明	0	1	0	0	0	0	0	0	1
合計	33	30	42	23	24	7	6	1	166

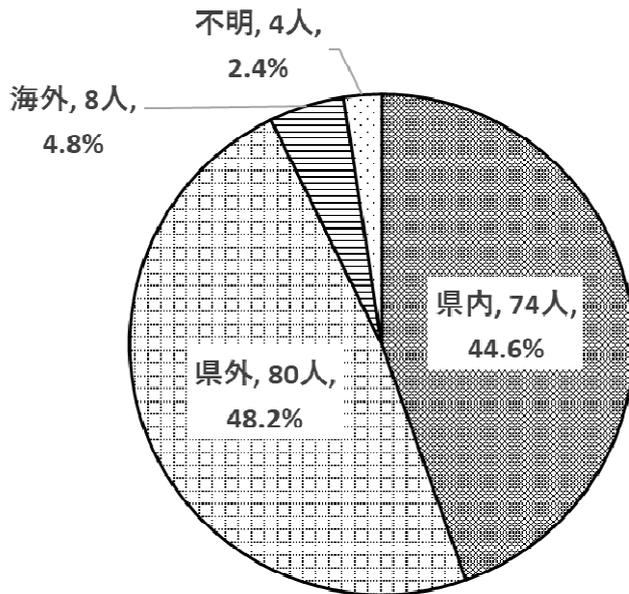


図 1 沖縄県における 2019 年の海洋危険生物による居住地別刺咬症件数

2. 発生場所

最も多かったのは北部保健所管轄内の 47 件(28.3%)で、次いで宮古保健所管轄内の 43 件(25.9%)、中部保健所管轄内の 28 件(16.9%)、八重山保健所管轄内の 24 件(14.5%)、南部保健所管轄内の 17 件(10.2%)、沖縄本島内不明地域 7 件であった(表 2)。

市町村別で 10 件以上の被害報告がされたのは宮古島市が 42 件(25.3%)と最も多く、続いて本部町で 24 件(14.5%)、石垣市で 17 件(10.2%)、名護市で 14 件(8.4%)、恩納村で 10 件(6.0%)であった(表 2)。

3. 発生時期

刺咬症被害は 1~12 月と年間を通し発生しているが、特に 7 月から 8 月の間に集中しており、2 ヶ月で計 92 件(55.4%)におよんだ(表 2)。

4. 加害生物と被害の重症度

加害生物は刺胞動物が 87 件(52.4%)と最も多く、内訳はハブクラゲ 37 件(22.3%)、カツオノエボシ 22 件(13.3%)、クラゲ類 22 件(13.3%)、ウンバチイソギンチャク 2 件、イソギンチャク類 2 件、アカクラゲ 1 件、イラモ 1 件であった(表 3)。

魚類では 29 件(17.5%)の報告があり、オコゼ類 10 件、オニダルマオコゼ 6 件、カサゴ類 3 件、ウツボ類 2 件、ゴマモンガラ 2 件、ゴンズイ 2 件、エイ類 2 件、カワハギ類 1 件、ハリセンボン 1 件であった(表 3)。

棘皮動物ではガンガゼ 3 件、ナマコ類 1 件、ラップウニ 1 件の報告があった。環形動物ではウミケムシ類で 2 件の被害が報告された。その他に加害生物不明で 43 件(25.9%)の被害が報告された(表 3)。

被害症状は医療機関が判断しており、軽症 125 件(75.3%)、中等症 20 件(12.0%)、重症度不明 21 件(12.7%)で、重症および死亡の被害報告はなかった。中等症は加害生物不明による報告が 5 件、ハブクラゲ 4 件、オコゼ類 3 件、カツオノエボシ、オニダルマオコゼ、ウツボ類およびエイ類で各 2 件であった(表 4)。

表2. 沖縄県における月別市町村別被害報告件数(2019年)

市町村名	月												合計	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
北部保健所	本部町	0	0	0	0	0	3	7	7	5	2	0	0	24
	名護市	0	0	0	0	1	4	6	3	0	0	0	0	14
	今帰仁村	0	0	0	0	0	0	2	1	2	0	0	0	5
	国頭村	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3
	大宜味村	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	小計	0	0	0	0	1	8	18	11	7	2	0	0	47
中部保健所	恩納村	1	1	0	1	0	0	2	3	0	2	0	0	10
	うるま市	0	1	0	0	1	0	1	4	2	0	0	0	9
	北谷町	0	0	0	2	1	0	2	0	0	0	0	0	5
	宜野座村	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
	読谷村	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	沖縄市	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	小計	1	2	0	3	4	0	5	8	2	3	0	0	28
南部保健所	糸満市	0	0	0	0	0	0	3	2	1	0	0	0	6
	南城市	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0	5
	渡嘉敷村	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	3
	豊見城市	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
	浦添市	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	小計	0	0	0	0	2	1	8	4	1	0	1	0	17
宮古保健所	宮古島市	0	0	0	8	0	8	5	13	5	1	2	0	42
	不明	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	小計	0	0	0	9	0	8	5	13	5	1	2	0	43
八重山保健所	石垣市	0	0	1	0	0	3	6	2	3	0	0	2	17
	竹富町	0	0	0	0	1	1	0	4	0	0	0	0	6
	不明	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	小計	0	0	1	0	1	4	7	6	3	0	0	2	24
沖縄本島内不明地域		0	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	7
合計		1	2	1	12	8	21	48	44	18	6	3	2	166

表3. 沖縄県における月別加害生物別被害報告件数(2019年)

加害生物	月												合計	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
刺胞動物	ハブクラゲ	0	0	0	0	0	2	20	11	4	0	0	0	37
	クラゲ類	0	0	0	1	0	5	5	5	5	0	0	1	22
	カツオノエボシ	1	1	0	6	0	3	3	5	2	0	1	0	22
	ウンパチイソギンチャク	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
	イソギンチャク類	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
	アカクラゲ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	イラモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	小計	1	1	0	7	0	10	30	24	11	1	1	1	87
魚類	オコゼ類	0	0	0	2	2	0	1	2	1	1	1	0	10
	オニダルマオコゼ	0	0	1	0	2	0	0	0	1	2	0	0	6
	カサゴ類	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3
	ウツボ類	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
	ゴマモンガラ	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
	ゴンスイ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2
	エイ類	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
	カワハギ類	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	ハリセンボン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	小計	0	1	1	2	4	2	2	8	3	3	2	1	29
棘皮動物	カンガゼ	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3
	ナマコ類	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	ラッコ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	小計	0	0	0	0	0	2	1	1	1	0	0	0	5
環形動物	ウミケムシ類	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2
	小計	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2
不明	0	0	0	2	4	7	15	10	3	2	0	0	43	
合計	1	2	1	12	8	21	48	44	18	6	3	2	166	

5. 被害者の行動

受傷時の被害者の行動は遊泳が 129 件(77.7%)と最も多く、魚釣りおよび潮干狩り各 6 件(3.6%)、ダイビング 5 件(3.0%)、漁労中 3 件(1.8%)、その他 16 件(9.6%)、不明 1 件であった(表 5)。

6. 海洋危険生物に関する知識の有無

県内在住の被害者 74 名のうち、海洋危険生物に関する知識が有ると回答した人は 37 名(50.0%)、知識が無いと回答した人は 34 名(45.9%)、回答不明が 3 名(4.1%)であった。一方、海外を含む県外在住の被害者 88 名のうち、知識が有ると回答した人は 10 名(11.4%)で、知識が無いと回答した人は 69 名(78.4%)、回答不明が 9 名(10.2%)であった。また、居住地不明の被害者 4 名のうち、海洋危険生物に関する知識が有ると回答した人は 1 名(25.0%)、回答不明が 3 名(75.0%)であった(図 2)。

表4. 沖縄県における加害生物別重症度の被害報告件数(2019年)

	加害生物	軽症	中等症	不明	合計
刺胞動物	ハブクラゲ	29	4	4	37
	クラゲ類	19	0	3	22
	カツオノエボシ	16	2	4	22
	ウンバチイソギンチャク	2	0	0	2
	イソギンチャク類	2	0	0	2
	アカクラゲ	1	0	0	1
	イラモ	1	0	0	1
	小計	70	6	11	87
魚類	オコゼ類	4	3	3	10
	オニダルマオコゼ	3	2	1	6
	カサゴ類	3	0	0	3
	ウツボ類	0	2	0	2
	ゴマモンガラ	2	0	0	2
	ゴンスイ	2	0	0	2
	エイ類	0	2	0	2
	カワハギ類	0	0	1	1
	ハリセンボン	1	0	0	1
	小計	15	9	5	29
棘皮動物	ガンガゼ	3	0	0	3
	ナマコ類	1	0	0	1
	ラッコウニ	1	0	0	1
	小計	5	0	0	5
環形動物	ウミケムシ類	1	0	1	2
	小計	1	0	1	2
	不明	34	5	4	43
	合計	125	20	21	166

表5. 沖縄県における行動別加害生物別被害報告件数(2019年)

加害生物	遊泳	魚釣り	潮干狩り	ダイビング (潜水)	漁労中	その他	不明	合計
刺胞動物	ハブクラゲ	31	2	0	0	4	0	37
	クラゲ類	17	1	0	1	3	0	22
	カツオノエボシ	18	0	2	1	1	0	22
	ウンパチイソキンチャク	2	0	0	0	0	0	2
	イソキンチャク類	2	0	0	0	0	0	2
	アカクラゲ	1	0	0	0	0	0	1
	イラモ	1	0	0	0	0	0	1
	小計	72	3	2	2	0	8	87
魚類	オコゼ類	7	0	1	1	1	0	10
	オニダルマオコゼ	2	0	0	2	0	2	6
	カサゴ類	2	0	0	0	1	0	3
	ウツボ類	1	1	0	0	0	0	2
	ゴマンガラ	2	0	0	0	0	0	2
	ゴンスイ	1	1	0	0	0	0	2
	エイ類	0	1	0	0	1	0	2
	カワハギ類	1	0	0	0	0	0	1
	ハリセンボン	0	0	0	0	0	1	1
	小計	16	3	1	3	3	3	29
棘皮動物	ガンガゼ	2	0	0	0	1	0	3
	ナマコ類	1	0	0	0	0	0	1
	ラッコウニ	1	0	0	0	0	0	1
	小計	4	0	0	0	0	1	5
環形動物	ウミケムシ類	1	0	1	0	0	0	2
	小計	1	0	1	0	0	0	2
不明	36	0	2	0	0	4	1	43
合計	129	6	6	5	3	16	1	166

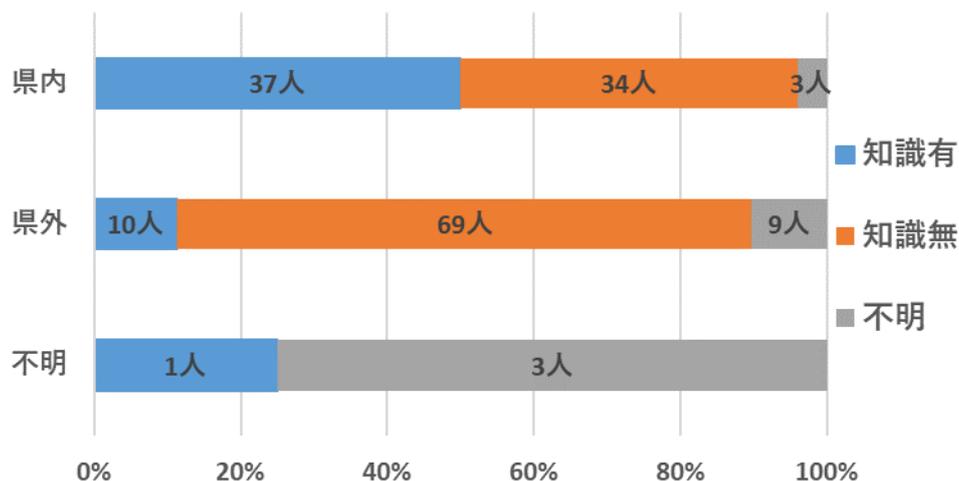


図2. 海洋危険生物による在住地別刺咬症被害者の海洋危険生物に関する知識の有無の割合

表6. 沖縄県における市町村別在住地別被害報告件数(2019年)

	市町村	県内	県外	海外	不明	合計
北部保健所	本部町	4	18	2	0	24
	名護市	10	3	1	0	14
	今帰仁村	2	1	2	0	5
	国頭村	1	2	0	0	3
	大宜味村	1	0	0	0	1
	小計	18	24	5	0	47
中部保健所	恩納村	3	5	0	2	10
	うるま市	6	3	0	0	9
	北谷町	4	1	0	0	5
	宜野座村	2	0	0	0	2
	沖縄市	1	0	0	0	1
	読谷村	1	0	0	0	1
	小計	17	9	0	2	28
南部保健所	糸満市	3	3	0	0	6
	南城市	5	0	0	0	5
	渡嘉敷村	3	0	0	0	3
	豊見城市	2	0	0	0	2
	浦添市	1	0	0	0	1
	小計	14	3	0	0	17
宮古保健所	宮古島市	9	31	1	1	42
	不明	0	1	0	0	1
	小計	9	32	1	1	43
八重山保健所	石垣市	8	8	0	1	17
	竹富町	4	2	0	0	6
	不明	0	0	1	0	1
	小計	12	10	1	1	24
沖縄本島内不明地域		4	2	1	0	7
合計		74	80	8	4	166

表7. 沖縄県における月別市町村別ハブクラゲ被害報告件数(2019年)

市町村	発生月										合計
	6		7		8		9				
	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬		中旬	
北部保健所	今帰仁村	0	0	0	2	0	0	0	0	1	3
	本部町	0	0	0	0	1	0	2	0	0	3
	名護市	0	0	1	2	0	0	0	0	0	3
	国頭村	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	小計	0	0	1	5	1	0	2	0	1	10
中部保健所	うるま市	0	0	0	0	1	3	0	0	2	6
	北谷町	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
	小計	0	0	0	2	1	3	0	0	2	8
南部保健所	糸満市	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
	南城市	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2
	豊見城市	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	小計	0	0	1	3	0	0	1	0	0	5
宮古保健所	宮古島市	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
	小計	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
八重山保健所	石垣市	1	3	2	0	0	0	0	1	0	7
	竹富町	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2
	小計	2	3	2	0	1	0	0	1	0	9
沖縄本島内不明地域		0	0	0	3	0	0	0	0	0	3
合計		2	3	4	13	3	4	4	1	3	37

7. 全県的な観光客の被害報告数の増加について

沖縄県では年々観光客数が増加しており、平成30年は1000万人を突破している²⁾。多くの観光客が沖縄県のマリンレジャーを体験していることが調査で分かっているのだが³⁾、それに伴い全県的に観光客と思われる県外在住者の被害報告があった(表6)。

8. ハブクラゲによる刺症被害

2019年のハブクラゲによる刺症は6月から9月にかけて発生し、最も多い7月には20件の被害が報告された(表7)。最も早い被害報告(石垣市)は6月26日であり、最も遅い報告は9月18日(今帰仁村)であった。沖縄本島では、7月13日に南城市において最初の被害が報告された。

また、市町村別被害件数は、石垣市が7件と最も多かった。

IV. 謝辞

本調査を実施するにあたり、情報を提供して頂いた医療機関およびビーチ施設等関係者の方々、情報収集にご協力頂いた市町村および保健所の担当各位に深謝いたします。

V. 参考資料

- 1) 福地斉志・安座間安仙・糸数清正(2019). 海洋危険生物による刺咬症事故の概要—平成30年—: pp 1—8.
- 2) 沖縄県文化観光スポーツ部 観光政策課(2019). 平成30年沖縄県入域観光客統計概況: pp 1.
- 3) 沖縄県文化観光スポーツ部 観光政策課(2013). 平成24年度観光統計実態調査(概要版): pp 5.