

平成 26・27 年度 ハブクラゲ等危害防止対策事業報告書



平成 28 年 3 月

沖縄県衛生環境研究所

平成 26・27 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 - 平成 26 年 -	1
2. 水浴場利用者への聞き取り調査の概要 - 平成 26 年 -	8
3. 海洋危険生物による刺咬症事故の概要 - 平成 27 年 -	11
4. 県内小中学校における海の危険生物に係る被害防止の取り組みに関するアンケート調査	17

海洋危険生物による刺咬症事故の概要－平成 26 年－

衛生科学班 福地斉志・安座間安仙・久高潤

I. はじめに

本報告では、平成 26 年 1 月 1 日から 12 月 31 日までに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。

II. 調査方法

1998 年に制定された「ハブクラゲ等危害防止対策事務処理要領」に基づき、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

平成 26 年に報告のあった刺咬症事故は 277 件だった。平成 25 年の刺咬症事故報告数 201 件と比較すると 76 件増加した。ハブクラゲによる刺咬症事故は 128 件報告されており、平成 25 年の 103 件より 25 件増加した。

1. 被害者の概要

被害総数 277 件のうち、男性が 153 件(55.2%)、女性が 118 件(42.6%)、不明 6 件(2.2%)であった(表 1)。

年齢階級別では 10 代が最も多く 73 件(26.3%)、次いで 20 代の 63 件(22.8%)、10 歳未満の 50 件(18.0%)、30 代の 42 件(15.1%)、40 代の 25 件(9.0%)、年代不明 9 件(3.3%)、50 代の 8 件(2.9%)、60 代以上の 7 件 (2.6%)、であった(表 1)。

居住地別では県内在住者 127 件(45.8%)、県外在住者 113 件(40.8%)、不明 37 件(13.4%)であった(図 1. 表 2)。県外在住者の内訳では、東京都が最も多く 26 件(9.3%)、次いで神奈川県と埼玉県が 16 件(5.9%)、大阪府が 10 件(2.7%)であった(表 2)。

表 1. 海洋危険生物による年齢階級別刺咬症被害件数(平成 26 年)

性別	10歳未満	10代	20代	30代	40代	50代	60代以上	不明	合計
男	26	43	29	23	15	6	7	4	153
女	22	30	33	19	9	2		3	118
不明	2		1		1			2	6
合計	50	73	63	42	25	8	7	9	277

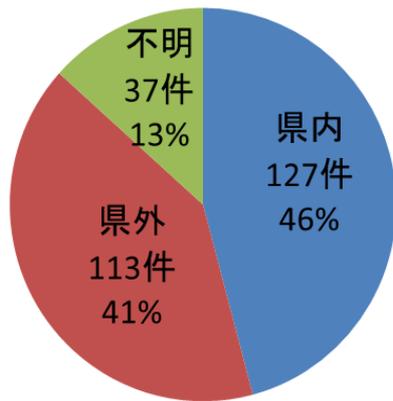


図 1 沖縄県における平成 26 年の海洋危険生物による居住地別刺咬症件数

表 2 沖縄県における平成26年の海洋危険生物による居住地別刺咬症件数

居住地	被害者数
沖縄県	127
東京都	26
神奈川県	16
埼玉県	16
大阪府	10
千葉県	8
兵庫県	6
京都府	5
愛知県	5
熊本県	4
福岡県	2
宮崎県	2
山梨県	2
北海道	1
奈良県	1
長野県	1
岐阜県	1
和歌山県	1
福井県	1
滋賀県	1
三重県	1
山口県	1
石川県	1
静岡県	1
未記入	37
合計	277

2. 発生場所

最も多かったのは中部保健所管轄内の 107 件(38.6%)で、次いで八重山保健所管轄内の 73 件(26.3%), 宮古保健所管轄内の 37 件(13.4%), 北部保健所管轄内の 31 件(11.4%), 南部保健所管轄内の 29 件(10.3%)であった(表 3).

市町村別で 10 件以上の被害報告がされたのは北谷町が 60 件(21.6%)と最も多く、続いて竹富町で 44 件(15.9%), 宮古島市で 37 件(13.3%), 石垣市で 27 件(9.7%), うるま市で 26 件(9.3%), 糸満市で 15 件(5.4%), 今帰仁村で 11 件(3.9%)であった(表 3).

3. 発生時期

刺咬症被害は 1 年を通じて発生しているが、7 月と 8 月が特に多く、2 ヶ月だけで計 202 件(72.9%)におよんだ(表 3).

4. 加害生物と被害の重症度

加害生物は刺胞動物が 207 件(74.7%)と最も多く、そのうち 128 件(46.2%)がハブクラゲで、40 件(14.4%)がカツオノエボシ、37 件(13.3%)がクラゲ類として報告されたものであった。その他の刺胞動物ではイソギンチャク類で 2 件の被害が報告された(表 4).

魚類では、オニダルマオコゼ 10 件、オコゼ類 5 件、カサゴ類 3 件、ウツボ類 2 件、エイ類および不明魚類で各 1 件の被害が報告された(表 4)。棘皮動物では、ウニ類 11 件、オニヒトデ 4 件の被害が報告された。その他に環形動物のウミケムシ類で 1 件、加害生物不明で 32 件(11.5%)の被害が報告された(表 4).

被害症状は、軽症 182 件(65.7%), 中等症 16 件(5.8%), 重症 3 件(1.1%), 重症度不明 76 件(27.4%)であった。重症はハブクラゲ、オニダルマオコゼおよびウツボ類で各 1 件であった。中等症はハブクラゲによるものが 7 件と最も多く、次いで加害生物不明 2 件、クラゲ類、カツオ

ノエボシ、オニダルマオコゼ、オコゼ類、カサゴ類、エイ類およびオニヒトデで各1件の報告があった(表5)。

また、重症と報告があった被害者の年齢を比べてみると、ハブクラゲによる被害報告は10歳未満、オニダルマオコゼによる被害報告は40代、ウツボ類による被害報告は20代であった。

表3. 沖縄県における海洋危険生物による月別市町村別刺咬症被害発生件数(平成26年)

機関名	市町村名	月別												合計	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		不明
北部保健所	名護市							2	3	2				1	8
	本部町				1		1	4		2	1				9
	国頭村							1	1						2
	今帰仁村								8	3					11
	大宜味村									1					1
小計				1		1	7	12	8	1			1	31	
中部保健所	うるま市				1	1	1	12	7	4					26
	沖縄市									1					1
	宜野湾市							1		1					2
	北谷町							30	26	3		1			60
	恩納村			1			1	1	3	1	1				8
	宜野座村							1							1
	中城村								3	1					4
	読谷村					2		1							3
不明		1						1						2	
小計		1	1	1	3	2	46	40	11	1	1			107	
南部保健所	那覇市							1	1	3			1		6
	糸満市							5	8	2					15
	豊見城市								1			1			2
	南城市							1	1						2
	西原町							1							1
	八重瀬町							1							1
	渡嘉敷村									1					1
不明							1							1	
小計							10	11	6	1		1		29	
宮古保健所	宮古島市		1	1		2	4	8	16	3		2		37	
小計		1	1		2	4	8	16	3		2			37	
八重山保健所	石垣市						4	6	14	1	2				27
	竹富町	1			1		5	18	14	1	2		2		44
	不明												2		2
小計		1		1		9	24	28	2	4		2	2	73	
合計		1	2	2	3	5	16	95	107	30	7	3	3	277	

5. 被害者の行動

受傷時の被害者の行動は遊泳が216件(77.9%)と最も多く、次いでその他28件(9.9%)、ダイビング14件(5.1%)、魚釣り6件(2.3%)、漁労中5件(1.8%)、潮干狩りおよび不明で4件(1.5%)であった(表6)。

遊泳中に刺咬症を引き起こした加害生物はハブクラゲが108件と最も多く、次いでクラゲ類とカツオノエボシで各33件、加害生物不明25件であった(表6)。

表4. 沖縄県における海洋危険生物による月別加害生物別刺咬症被害件数(平成26年)

生物名	発生月												合計	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		不明
刺胞動物	ハブクラゲ				2	4	51	56	13	1			1	128
	クラゲ類					4	15	11	4		2	1	37	
	カツオノエボシ			1		3	11	18	2	3		2	40	
	イソギンチャク類	1							1				2	
小計		1		1	2	11	77	86	19	4	2	3	1	207
魚類	オニダルマオコゼ			1	2	1	3	1	2					10
	オコゼ類					1	1	1	2					5
	カサゴ類	1				1	1							3
	ウツボ類							1			1			2
	エイ類							1						1
	不明									1				1
	小計	1		1	2	3	5	4	4	4	1	1		22
棘皮動物	オニヒトデ		1	1			1		1					4
	ウニ類			1		1	1	4	1	1	2			11
小計		1	2		1	1	5	1	2	2			15	
環形動物	ウミケムシ類								1					1
小計									1					1
不明				1		1	8	16	4				2	32
合計	1	2	2	3	5	16	95	107	30	7	3	3	3	277

表5. 沖縄県における海洋危険生物による重症度別被害発生状況(平成26年)

生物名	軽症	中等症	重症	不明	合計	
刺胞動物	ハブクラゲ	58	7	1	62	128
	クラゲ類	33	1		3	37
	カツオノエボシ	35	1		4	40
	イソギンチャク類	2				2
小計	128	9	1	69	207	
魚類	オニダルマオコゼ	6	1	1	2	10
	オコゼ類	4	1			5
	カサゴ類	2	1			3
	ウツボ類			1	1	2
	エイ類		1			1
	不明	1				1
小計	13	4	2	3	22	
棘皮動物	オニヒトデ	3	1			4
	ウニ類	10			1	11
小計	13	1		1	15	
環形動物	ウミケムシ類	1				1
小計	1				1	
不明	27	2		3	32	
合計	182	16	3	76	277	

6. 海洋危険生物に関する知識の有無

県内在住の被害者 127 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 71 名、知識が無いと回答した人は 50 名、回答不明が 6 名であった。一方、県外在住の被害者 113 名のうち、知識が有ると回答した人は 14 名で、知識が無いと回答した人は 88 名、回答不明が 11 名であった。また、居住地不明の被害者 37 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 16 名、知識が無いと回答した人は 14 名、回答不明が 7 名であった(図 2)。

表6. 沖縄県における海洋危険生物による行動別被害発生状況(平成26年)

生物名	遊泳	ダイビング	魚釣り	漁労中	潮干狩り	その他	不明	合計
刺胞動物								
ハブクラゲ	108	2	3	1	1	12	1	128
クラゲ類	33					4		37
カツオノエボシ	33	4				3		40
イソギンチャク類	1	1						2
小計	175	7	3	1	1	19	1	207
魚類								
オニダルマオコゼ	8	1			1			10
オコゼ類		1		1	1	2		5
カサゴ類		1		1		1		3
ウツボ類	1		1					2
エイ類				1				1
不明			1					1
小計	9	3	2	3	2	3		22
棘皮動物								
オニヒトデ	2	1		1				4
ウニ類	5	3	1			2		11
小計	7	4	1	1		2		15
環形動物								
ウミケムシ類					1			1
小計					1			1
不明	25					4	3	32
合計	216	14	6	5	4	28	4	277

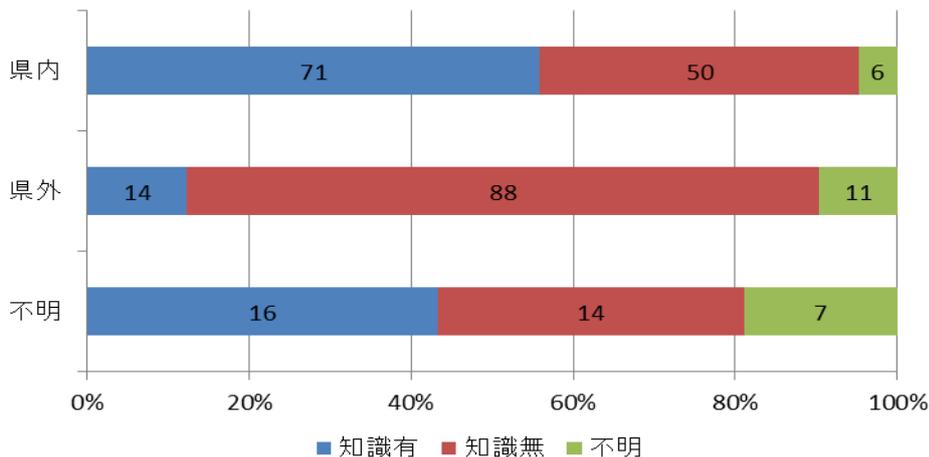


図 2. 海洋危険生物による刺咬症被害者の海洋危険生物に関する知識の有無

表7. 沖縄県におけるハブクラゲによる月別市町村別刺症被害件数(平成26年)

機関名	市町村名	5			6			7			8			9			10			不明 (空白)	合計
		下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下				
北部保健所	名護市										2	1		1			1		5		
	今帰仁村								1	1	4	2							8		
小計									1	1	6	3		1			1		13		
中部保健所	うるま市				1			3			2	1							7		
	沖縄市											1							1		
	北谷町					2	6	22	13	4	5	1			2				55		
	恩納村		1									1							2		
	中城村										1								1		
	読谷村							1											1		
	不明										1								1		
小計		0	1	0	0	3	6	26	13	5	8	4	0	2	0	0	0	0	68		
南部保健所	那覇市								1			1							2		
	糸満市									3	2		1						6		
	南城市					1					1								2		
	西原町								1										1		
	渡嘉敷村												1						1		
小計		0	0	0	0	1	0	2	0	3	3	2	1	0	0	0	0	0	12		
宮古保健所	宮古島市	2			1			1		1	1								6		
小計		2	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6		
八重山保健所	石垣市				2	2	1		1	5	3					1			15		
	竹富町					1		8	2	1	2								14		
小計		0	0	0	2	3	1	8	3	6	5	0	0	0	1	0	0	0	29		
合計		2	1	0	3	7	8	36	18	16	22	9	1	3	1	1	1	1	128		

7. ハブクラゲによる刺症被害

ハブクラゲによる刺症は5月から10月にかけて発生し、最も多い8月には56件の被害が報告された(表7)。最も早い被害報告(宮古島市)は5月24日であり、最も遅い報告は10月30日(石垣市)であった。沖縄本島では、6月4日に恩納村において最初の被害が報告された。

市町村別被害件数は、北谷町が55件と最も多く、その他に10件以上の被害が報告されたのが、石垣市で15件、竹富町で14件であった。被害報告件数は、昨年の103件から128件と、25件増加した。

また、ハブクラゲによる重症事例が今帰仁村の海岸で1件発生しており、新聞記事によると、観光で訪れた女儿が手足をハブクラゲに刺され一時意識を失った。現場付近にいた男性2人による応急救護の結果、意識が回復し病院に運ばれたとのこと。保護者の同意を得ることが出来ず、事故の詳細、病院での処置等を知ることが出来なかったが、応急救護がなければ最悪死亡事例になっていた可能性もある。

8. カツオノエボシによる刺症被害

カツオノエボシによる被害報告は、例年10件未満程度であるが、平成26年は40件と極めて多くの報告が挙げられた。市町村別被害件数は、竹富町が20件と最も多く、次いで宮古島市13件、恩納村および石垣市で各2件、うるま市、北谷町および八重瀬町で各1件であった(表8)。

報告件数が2件以上寄せられた日の風の強さ、風向を確認したが、同じ夏場でも風向は均一というわけでもなく、また風の強さも風速5m~10m(毎秒)と強いという程では無い。カツオノエボシがいつ、どこで発生しているか等の発生機序は不明、今後も送られてくる調査票から情報をまとめ続けていく必要がある。

表8. 沖縄県におけるカツオノエボシによる月日別市町村別被害発生状況(平成26年)

発生日	うるま市	北谷町	恩納村	宮古島市	石垣市	竹富町	八重瀬町	合計
4月20日						1		1
6月8日						1		1
6月11日						1		1
6月27日						1		1
7月3日						1		1
7月5日							1	1
7月11日						1		1
7月13日						1		1
7月15日				1				1
7月19日						2		2
7月25日					1			1
7月28日				1				1
7月29日				2				2
8月5日						1		1
8月7日						4		4
8月9日		1						1
8月14日						1		1
8月15日				1				1
8月18日				2				2
8月20日				3	1			4
8月21日				2				2
8月22日	1							1
8月26日			1					1
9月16日				1				1
9月21日						1		1
10月14日						2		2
10月16日			1					1
12月11日						2		2
合計	1	1	2	13	2	20	1	40

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

福地斉志・安座間安仙・久高潤(2014). 海洋危険生物による刺咬症事故の概要－平成25年－：pp.1－6.

沖縄タイムス 平成26年8月31日掲載

水浴場利用者への聞き取り調査の概要－平成 26 年－

衛生科学班 福地齊志・安座間安仙・久高潤

I. はじめに

現在当研究所では、医療機関およびビーチ関係者の協力のもと、送付されてくる被害状況調査票の数を事故数として報告している。しかし、実際には事故に遭いながらも自らの処置のみで対応し、報告数として挙がってこない事例が多数あることが予想されている。

本調査は海水浴場来場者に聞き取り調査を行い、過去に事故に遭った人数と、その際病院の先生やビーチスタッフから処置を受けた人数の差を比較し、本県で実際に発生した事故件数の推測に役立てる。

II. 調査方法

夏休みシーズンの本島内において、水難事故防止条例に基づく届出がされており、かつ、クラゲネットを設置している海水浴場を数箇所回り、来場者から聞き取りを行う。

※今回の調査では、1箇所クラゲネットが設置されていない地区での聞き取りが行われているが、当該地区は一昨年度にハブクラゲによる刺症報告が多数寄せられた地区であるので、今回の水浴場調査に加えている。

III. 結果

平成 26 年 7 月 28 日から 9 月 4 日の期間に、のべ 8 回、7 箇所の水浴場、計 268 人から聞き取り調査を行った。

1. 聞き取りを行った対象者の概要

対象者総数 268 人のうち、男性が 146 人(55.2%)、女性が 122 人(42.6%)であった(表 1)。

年齢階級別で比べると、男女合わせ 10 歳未満 29 人(10.8%)、10 代 40 人(14.9%)、20 代 69 人(25.7%)、30 代 67 人(25.0%)、40 代 50 人(18.7%)、50 代 6 人(2.2%)、60 代以上 7 人(2.7%)であった(表 1)。

また、県内在住者 214 人(79.9%)、県外在住者 54 人(20.1%)であった。

2. 過去の刺咬症について

過去に海洋危険生物による被害に遭ったことがあるか聞き取りをしたところ、10 歳未満 1 名、10 代 2 名、20 代 8 名、30 代 3 名、40 代 5 名、50 代 0 名、60 代以上 3 名の計 22 名(8.2%)が過去に被害に遭ったと答えた(表 2)。

表 1. 性別年齢階級別調査件数

	10歳未満	10	20	30	40	50	60代以上	合計
男	13(7)	21(1)	41(5)	34(11)	32(5)	2(0)	3(0)	146(29)
女	16(5)	19(0)	28(9)	33(8)	18(2)	4(1)	4(0)	122(25)
合計	29(12)	40(1)	69(14)	67(19)	50(7)	6(1)	7(0)	268(54)

※()で囲まれているのは県外在住者の数

刺症した 22 名のうち、県内在住者は 19 名、県外在住者は 3 名であり、県内在住者の 19 名は県内で、県外在住者の 3 名は県外で被害に遭っていた。

(ここからは県内で刺症した方を対象に聞いており、県外で刺症した 3 名は省いている)

被害に遭ったことのある 19 名のうち、過去 1 度のみの被害者は 11 名(57.9%)、2 度は 1 名(5.3%)、複数回は 7 名(36.8%)であり、去年(平成 26 年 1 月 1 日から平成 26 年 12 月 31 日まで)被害に遭った方は 2 名いた(図 1)。

被害に遭った後、病院に行った方が 1 名(5.3%)、ビーチスタッフの処置のみの方が 1 名(5.3%)、自分で処置した(放置を含む)方が 17 名(89.4%)であった。また、去年被害に遭った 2 名はいずれも自分で処置していた(図 2)。

被害時の格好としては、ラッシュガード着用が 1 名(5.3%)、水着のみが 8 名(42.1%)、半袖半ズボンが 10 名(52.6%)であった(図 3)。

表 2. 年齢階級別過去の被害の有無

	10歳未満	10	20	30	40	50	60代以上	合計
ある	1	2(1)	8(1)	3	5(1)		3	22(3)
ない	28	38	61	64	45	6	4	246
合計	29	40	69	67	50	6	7	268

※ () で囲まれているのは県外で刺症した県外在住者の数

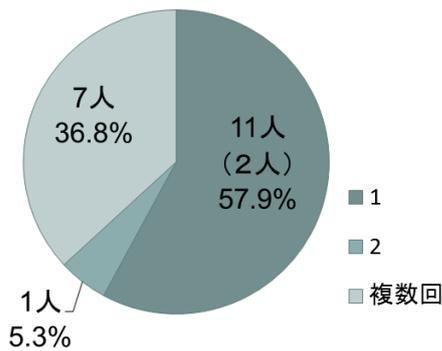


図 1. 過去に刺症した回数

()内の数値は平成 25 年に刺症した人数

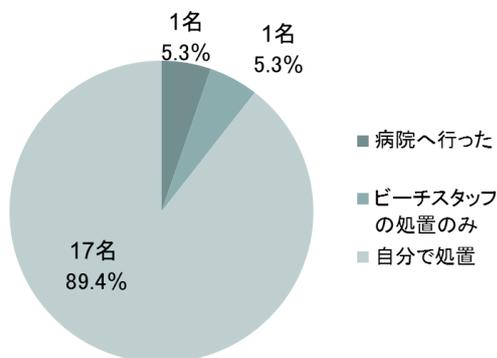


図 2. 刺症した際の処置の方法

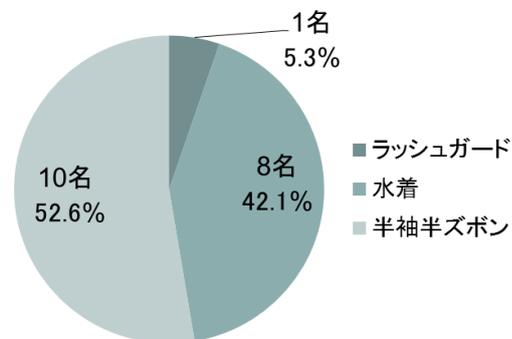


図 3. 刺症した際の格好

IV. 考察・まとめ

今回の聞き取り調査により、海洋危険生物による刺咬被害に遭った際、そのほとんどの方は病院やビーチスタッフの処置を受けず、自分で対処しているということが分かった。

今回の調査の目的は、本県で実際に発生した事故件数の推測に役立てるために行ったが、過去に被害に遭った人の数を多く得ることが出来なかったため、出た割合が県内全体の被害件数の推測に使えるかは疑問である。また、年間利用客数が1万人以上のビーチは県内に28ヶ所あり、それらのビーチの利用客数は平成25年では290万人にもおよぶ¹⁾、その中から毎年300件程送られてくる被害報告数に含まれている人を探すのは極めて困難な作業であり、県内で実際に起きた被害件数を推測するためには、アプローチの仕方を変更する必要がある。

今後は利用客からより多くの情報を得るためにも、一層ビーチスタッフとの連携を密にし、被害者が病院へ行った割合、報告として挙がってきた割合等を求め、県内全体の被害件数の推測に努めたい。

V. 謝辞

本調査を実施するにあたり、調査にご協力頂きましたビーチ施設等関係者の方々、ビーチ利用者の方々に深謝いたします。

VI. 参考資料

沖縄県環境保全課．平成26年度水浴シーズン中水質調査結果：
http://www.pref.okinawa.jp/site/kankyo/hozen/mizu_tsuchi/water/documents/26map-after.pdf.

海洋危険生物による刺咬症事故の概要－平成 27 年－

衛生生物班 福地齊志・安座間安仙・久高潤

I. はじめに

本報告では、平成 27 年 1 月 1 日から 12 月 31 日までに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。

II. 調査方法

1998 年に制定された「ハブクラゲ等危害防止対策事務処理要領」に基づき、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

平成 27 年に報告のあった刺咬症事故は 237 件だった。平成 26 年の刺咬症事故報告数 277 件と比較すると 40 件減少した。ハブクラゲによる刺咬症事故は 131 件報告されており、平成 26 年の 128 件より 3 件増加した。

1. 被害者の概要

被害総数 237 件のうち、男性が 116 件(48.9%)、女性が 121 件(51.1%)であった(表 1)。

年齢階級別では 10 代が最も多く 64 件(27.0%)、次いで 20 代の 49 件(20.7%)、10 歳未満の 44 件(18.6%)、30 代の 27 件(11.4%)、40 代の 24 件(10.1%)、50 代の 16 件(6.8%)、60 代以上の 6 件(2.5%)、年代不明 7 件(2.9%)であった(表 1)。

居住地別では県内在住者 113 件(47.7%)、海外を除く県外在住者 84 件(35.5%)、海外在住者 15 件(6.3%)、不明 25 件(10.5%)であった(図 1. 表 2)。県外在住者の内訳では、東京都が最も多く 25 件(10.5%)、次いで海外が 15 件(6.3%)、神奈川県が 12 件(5.1%)、埼玉県が 9 件(3.8%)、愛知県が 6 件(2.5%)、兵庫県が 5 件(2.1%)であった(表 2)。

表 1. 沖縄県における年齢階級別刺咬症被害発生状況(平成 27 年)

性別	10歳未満	10代	20代	30代	40代	50代	60歳以上	不明	合計
男	21	30	20	10	13	13	6	3	116
女	23	34	29	17	11	3	0	4	121
合計	44	64	49	27	24	16	6	7	237

表2. 沖縄県における平成27年の海洋危険生物による居住地別刺咬症件数

居住地	被害者数
沖縄県	113
東京都	25
海外	15
神奈川県	12
埼玉県	9
愛知県	6
兵庫県	5
大阪府	4
北海道	4
福岡県	4
岡山県	3
京都府	2
長崎県	1
福島県	1
熊本県	1
茨城県	1
千葉県	1
大分県	1
山梨県	1
滋賀県	1
新潟県	1
青森県	1
不明	25
合計	237

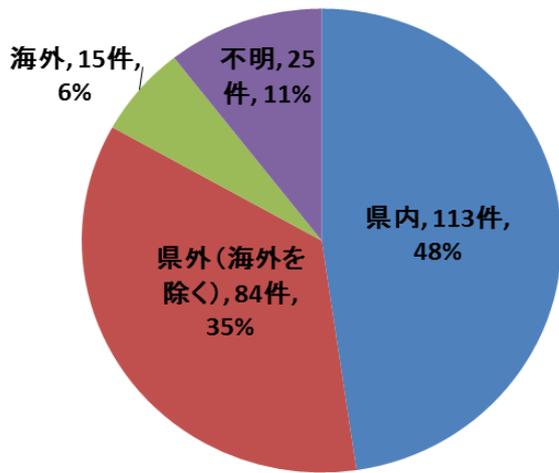


図 1 沖縄県における平成 26 年の海洋危険生物による居住地別刺咬症件数

2. 発生場所

最も多かったのは中部保健所管轄内の 143 件(60.3%)で、次いで八重山保健所管轄内の 39 件(16.5%)、北部保健所管轄内の 23 件(9.7%)、宮古保健所管轄内の 19 件(8.0%)、南部保健所管轄内の 13 件(5.5%)であった(表 3)。

市町村別で 10 件以上の被害報告がされたのは北谷町が 113 件(47.7%)と最も多く、続いて石垣市で 30 件(12.6%)、宮古島市で 19 件(8.0%)、うるま市で 14 件(5.9%)、本部町で 12 件(5.1%)であった(表 3)。

3. 発生時期

刺咬症被害は 1 月以外の月で発生しているが、6 月から 9 月の間に集中しており、4 ヶ月で計 202 件(85.2%)におよんだ(表 3)。

4. 加害生物と被害の重症度

加害生物は刺胞動物が 159 件(67.1%)と最も多く、そのうち 131 件(55.3%)がハブクラゲで、14 件(5.9%)がクラゲ類、11 件(4.6%)がカツオノエボシとして報告されたものであった。その他の刺胞動物ではイソギンチャク類、ミレポラサンゴおよびサンゴ類で各 1 件の被害が報告された(表 4)。

魚類では 26 件(10.9%)の報告があり、オコゼ類 12 件、オニダルマオコゼとゴンズイが各 4 件、ウツボ類 2 件、カサゴ類、エイ類、ハリセンボン類および不明魚類で各 1 件の被害が報告された(表 4)。

棘皮動物ではオニヒトデとガンガゼで各 5 件の被害が報告された。その他に爬虫類のウミヘビ類で 1 件、加害生物不明で 41 件(17.3%)の被害が報告された(表 4)。

被害症状は、軽症 86 件(36.3%)、中等症 25 件(10.6%)、重症 2 件(0.8%)、重症度不明 124 件(52.3%)であった。重症はハブクラゲ、オコゼ類で各 1 件であった。中等症はハブクラゲによるものが 8 件と最も多く、次いで加害生物不明 7 件、オコゼ類 4 件、オニダルマオコゼ 3 件、ゴンズイ、オニヒトデおよびガンガゼで各 1 件の報告があった(表 5)。

表3. 沖縄県における海洋危険生物による月別市町村別刺咬症被害発生件数(平成27年)

機関名	市町村名	発生月												合計
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
北部保健所	名護市	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2
	本部町	0	0	2	1	0	0	1	1	5	0	2	0	12
	伊江村	0	0	0	0	1	0	0	2	1	0	1	1	6
	国頭村	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	大宜味村	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	今帰仁村	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
小計		0	0	2	2	1	0	2	6	6	0	3	1	23
中部保健所	うるま市	0	0	0	4	0	2	5	1	2	0	0	0	14
	宜野湾市	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	北谷町	0	0	0	0	1	17	64	31	0	0	0	0	113
	金武町	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	嘉手納町	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	恩納村	0	0	0	0	1	1	1	3	1	0	0	0	7
	読谷村	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3
	中城村	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
宜野座村	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
小計		0	2	0	5	2	21	70	39	4	0	0	0	143
南部保健所	那覇市	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	4
	糸満市	0	0	0	0	0	0	2	3	1	0	0	1	7
	南城市	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	座間味村	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
小計		0	0	0	0	0	4	6	2	0	0	1	13	
宮古保健所	宮古島市	0	1	0	0	0	5	3	4	4	0	2	0	19
小計		0	1	0	0	0	5	3	4	4	0	2	0	19
八重山保健所	石垣市	0	0	0	3	4	2	11	1	6	3	0	0	30
	竹富町	0	0	0	0	0	1	2	2	1	2	0	1	9
小計		0	0	0	3	4	3	13	3	7	5	0	1	39
合計		0	3	2	10	7	29	92	58	23	5	5	3	237

表4. 沖縄県における海洋危険生物による月別加害生物別刺咬症被害件数(平成27年)

生物名	発生月												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	20	71	35	5	0	0	0	131
	クラゲ類	0	0	0	0	0	1	3	4	5	0	1	0	14
	カツオエボシ	0	0	0	0	1	3	4	1	1	1	0	0	11
	イソギンチャク類	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	ミレポラサンゴ	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	サンゴ類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
小計		0	1	0	0	2	24	78	40	11	2	1	0	159
魚類	オコゼ類	0	0	0	1	2	2	0	4	3	0	0	0	12
	オニダルマオコゼ	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	4
	ゴンスイ	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	4
	ウツボ類	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
	カサゴ類	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	エイ類	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	ハリセンボン類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	不明	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
小計		0	2	1	4	4	2	1	6	3	0	2	1	26
棘皮動物	オニヒトデ	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	2	5
	ガンカゼ	0	0	0	1	0	0	0	1	3	0	0	0	5
小計		0	0	1	1	0	0	1	1	3	0	1	2	10
爬虫類	ウミヘビ類	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
小計		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
不明		0	0	0	5	1	3	11	11	6	3	1	0	41
合計		0	3	2	10	7	29	92	58	23	5	5	3	237

5. 被害者の行動

受傷時の被害者の行動は遊泳が 198 件(83.5%)と最も多く、次いでその他 13 件(5.5%),
ダイビング 8 件(3.5%), 漁労中と不明で各 7 件(2.9%), 魚釣り 4 件(1.7%)であった(表 6).

遊泳中に刺咬症を引き起こした加害生物はハブクラゲが 129 件と最も多く、次いで加害生物不明
25 件, クラゲ類で 13 件であった(表 6).

6. 海洋危険生物に関する知識の有無

県内在住の被害者 113 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 39 名(34.5%),
知識が無いと回答した人は 64 名(56.6%), 回答不明が 10 名(8.9%)であった. 一方, 海外を含む県外在
住の被害者 99 名のうち, 知識が有ると回答した人は 10 名(10.1%)で, 知識が無いと回答した人は 83
名(83.8%), 回答不明が 6 名(6.1%)であった. また, 居住地不明の被害者 25 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 2 名(8.0%), 知識が無いと回答した人は 23 名(92.0%)であった(図 2).

表5. 沖縄県における海洋危険生物による重症度別被害発生状況(平成27年)

生物名		軽症	中等症	重症	不明	合計
刺胞動物	ハブクラゲ	19	8	1	103	131
	クラゲ類	8	0	0	6	14
	カツオノエボシ	9	0	0	2	11
	イソギンチャク類	1	0	0	0	1
	ミレポラサンゴ	1	0	0	0	1
	サンゴ類	1	0	0	0	1
小計	39	8	1	111	159	
魚類	オコゼ類	5	4	1	2	12
	オニダルマオコゼ	1	3	0	0	4
	ゴンスイ	3	1	0	0	4
	ウツボ類	2	0	0	0	2
	カサゴ類	1	0	0	0	1
	エイ類	1	0	0	0	1
	ハリセンボン類	1	0	0	0	1
	不明	1	0	0	0	1
小計	15	8	1	2	26	
棘皮動物	オニヒトデ	4	1	0	0	5
	ガンガゼ	4	1	0	0	5
小計	8	2	0	0	10	
爬虫類	ウミヘビ類	1	0	0	0	1
小計	1	0	0	0	1	
不明		23	7	0	11	41
合計		86	25	2	124	237

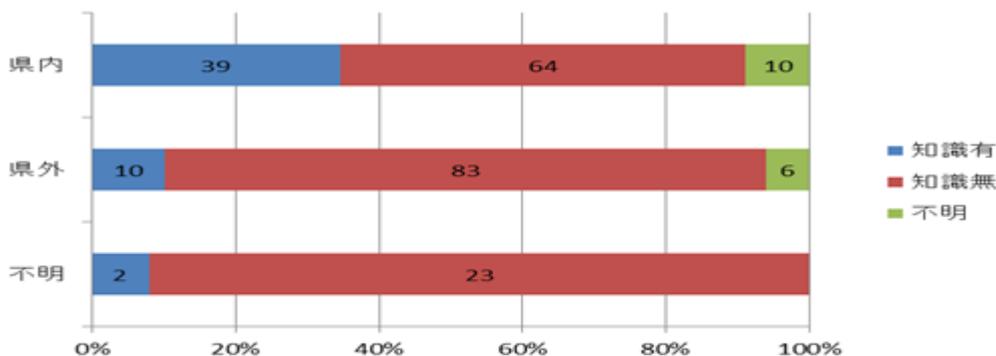


図 2. 海洋危険生物による刺咬症被害者の
海洋危険生物に関する知識の有無

表6. 沖縄県における海洋危険生物による行動別被害発生状況(平成27年)

生物名	遊泳	ダイビング (潜水)	漁労中	魚釣り	潮干狩り	その他	不明	合計	
刺胞動物	ハブクラゲ	129	0	0	0	0	2	0	131
	クラゲ類	13	1	0	0	0	0	0	14
	カツオノエボシ	8	0	1	0	0	0	2	11
	イソギンチャク類	0	0	0	0	0	1	0	1
	ミレホラサンゴ	0	0	0	0	0	0	1	1
	サンゴ類	1	0	0	0	0	0	0	1
小計	151	1	1	0	0	3	3	159	
魚類	オコゼ類	8	1	1	0	0	2	0	12
	オニダルマオコゼ	1	1	0	0	0	2	0	4
	ゴンスイ	0	0	1	3	0	0	0	4
	ウツボ類	0	0	2	0	0	0	0	2
	カサゴ類	0	0	0	1	0	0	0	1
	エイ類	0	0	1	0	0	0	0	1
	ハリセンボン類	0	1	0	0	0	0	0	1
不明	1	0	0	0	0	0	0	1	
小計	10	3	5	4	0	4	0	26	
棘皮動物	オニヒトデ	0	2	1	0	0	2	0	5
	ガンガゼ	5	0	0	0	0	0	0	5
小計	5	2	1	0	0	2	0	10	
爬虫類	ウミヘビ類	0	0	0	0	0	1	0	1
小計	0	0	0	0	0	1	0	1	
不明		32	2	0	0	0	3	4	41
合計		198	8	7	4	0	13	7	237

表7. 沖縄県におけるハブクラゲによる月別市町村別刺症被害件数(平成27年)

管轄 保健所名	市町村名	6月			7月			8月			9月			合計
		上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	
北部保健所	本部町	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	3
	大宜味村	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	今帰仁村	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
小計		0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	2	5
中部保健所	うるま市	0	0	1	0	1	3	1	0	0	2	0	0	8
	宜野湾市	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	北谷町	0	2	15	28	10	23	20	5	1	0	0	0	104
	嘉手納町	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	中城村	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
小計		0	2	16	28	11	26	23	5	2	3	0	0	116
南部保健所	那覇市	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	糸満市	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
小計		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
宮古保健所	宮古島市	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
小計		1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
八重山保健所	石垣市	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	4
	竹富町	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
小計		0	0	0	1	0	3	0	1	0	0	0	0	5
合計		1	2	17	29	12	30	27	6	2	3	0	2	131
月別合計			20			71			35			5		131

7. ハブクラゲによる刺症被害

今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71件の被害が報告された(表7)。最も早い被害報告(宮古島市)は6月10日であり、最も遅い報告は9月22日(本部町)であった。沖縄本島では、6月20日に北谷町において最初の被害が報告された。例年は早い時期では5月下旬から被害が発生し、10月上旬まで報告されるが、今年のごく短い期間に被害が報告された。

市町村別被害件数は、北谷町が104件と最も多く、その他に10件以上の被害が報告された市町村は無かった。被害報告件数は、昨年(2015年)の128件から131件と、3件増加した。

また、ハブクラゲによる重症事例が本部町の海岸で1件発生しており、被害者は10歳未満で、刺症部位は顔面、腹部、左右前腕等広い範囲であった。

8. 希な被害事例

○ハリセンボンによる咬症事例

本事例はダイビング中に咬症被害にあっており、被害は右指先端の切断、縫合止血の治療を行っていた。本県の海ではハリセンボンの仲間はよく見られるが、県内における咬症被害の報告は初めてであった。

○ウミヘビ咬症

本事例はビーチ職員が台風対策中に咬症被害にあっている。被害部位は右小指であるが、症状なしで、おそらく無毒咬症と考えられる。

○サメ咬症

本事例は当県へ調査票による報告はされていない。本事例は、平成27年10月26日午前6時50分頃に糸満市大度海岸500～600mほど沖合で発生している。被害者はマリンスポーツ中の40代男性であり、右足の甲やかかとなど複数箇所(部位)に受症している。男性は自力で海からあがり、命に別状はない。その後、数日の入院の後に退院している。地元の住人による聞き取り調査では、当海岸でサメの目撃は聞いたことがないとのことであった。サメの種類は不明であるが、専門家によると当県近海でよく見られるイタチザメもしくはオオメジロザメの可能性があるとのことである。

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

福地斉志・安座間安仙・久高潤(2015). 海洋危険生物による刺咬症事故の概要－平成26年－: pp. 1－7.

琉球新報 平成27年10月27日掲載

県内小中学校における海の危険生物に係る被害防止の取り組みに関するアンケート調査

衛生生物班 安座間安仙・福地斉志・久高潤

I. はじめに

沖縄県は周囲を自然豊かな海に囲まれており、年間を通して多くの県民および観光客が海水浴やマリンスポーツを楽しんでいる。しかし、県内の海ではハブクラゲなどのいわゆる海の危険生物により、毎年、多くの刺咬症被害が報告されている。沖縄県では、1998年から県内の医療機関およびビーチ管理者の協力のもと、海洋危険生物による刺咬症事故の発生件数を調査しており、年平均で300件程度の被害が報告されている^{1,2,3,4)}。過去17年間の刺咬症被害を年代別でみると最も多いのが10代の29.1%、次に多いのが10歳未満の21.4%で、未成年者の被害で全体の半数を占めている^{1,2,3,4)}。特に10歳未満では体が小さく、毒への影響が大きいとため、ハブクラゲ刺症による重症事例や死亡事例なども報告されている¹⁾。

このような状況から、未成年者の海洋危険生物による被害件数を減少させることが重要な課題と考えられる。未成年者への刺咬症被害対策を考えるうえで、小中学校での取り組みは重要と考えられるが、実際の学校現場での取り組み状況についてはわかっていない。また、小中学校で取り上げる際には充実した普及啓発資材が重要と考えられるが、どのような普及啓発資材が求められているのか把握できていない。そこで、①海洋危険生物の被害防止についての取り組み状況、②小中学校における海洋危険生物の被害防止対策に用いる普及啓発資材への要望を調査する目的で県内の小中学校に対してアンケート調査を実施した。

II. 方法

調査は沖縄県内の小学校（国立:1校、公立:269校、私立:4校）および中学校（国立:1校、県立:1校、公立:148校、私立:6校）を対象に実施した。調査票は2015年6月22日に配布し、回答期限は2015年7月3日とした。アンケート用紙の公立小中学校への送付は教育庁保健体育課から各学校に電子メールにて送付していただいた。また、国立・私立小中学校へは沖縄県衛生環境研究所から各学校へアンケートを郵送した。アンケートの回収は各小中学校から沖縄県衛生環境研究所へアンケートをFAXまたは電子メールで送付していただいた。

III. 結果及び考察

アンケートの回答率は、小学校が60%（164校/274校）、中学校が50%（78校/156校）、平均で55%であった（表1）。およそ半数の学校から回答を得られなかった理由としては、学校現場の多忙さや海の危険生物に対する関心の低さが考えられた。

「授業やホームルーム、全体集会などで海の危険生物について取り上げることはありますか」の質問では、「はい」が68%、「いいえ」が32%であった（図1）。小学校と中学校による回答割合の違いはほとんどなかった。これらの結果より、県内の小中学校の少なくとも約4割は何らかの形で海の危険生物を取り上げていることが確認された。

取り上げの有無の質問に「はい」と回答した学校で、「取り上げる際はどのような内容を紹介しますか（複数回答可）」の質問では、「被害の予防法」が最も多く88%で、次いで「被害にあったときの対処法」が80%、「応急処置の

表1. アンケートの回答率

	全学校数	回答	回答率
小学校	274	164	60%
中学校	156	78	50%

※小中学校は回答率では各1校でカウント。集計では1校として扱う。

方法」が75%、「生物の外観・生息場所など」が72%、「被害にあったときの症状」が54%、「海の危険生物の被害の状況」が25%、「その他」が3%であった（図2）。取り上げる内容として「被害の予防法」、「被害にあったときの対処法」、「応急処置」、「海の危険生物の外観や生息場所」が7割以上の回答であったことから、学校現場では海の危険生物による被害防止や被害時の対応に最も重点をおいて教育していることがわかった。

取上げの有無の質問に「いいえ」と回答した学校で、「取り上げることがない理由は何ですか（複数回答可）」の質問では、「時間がとれない」が68%と最も多く、次いで「適当な教育資材がない」が45%、「海の危険生物についてわかる職員がいない」および「取り上げ方がわからない」が各22%、「参考にする書籍・資料がない」が11%、「海に危険生物がいることを知らない」が1%、「その他」が12%であった。「その他」の記述回答には「教科指導に入っていない」という回答が複数見られた（図3）。海の危険生物を取り上げることが無いと回答した学校で、最も多い理由としては時間がとれないが約7割であった。このことより、海の危険生物の被害防止の取り組みを増加させるには、比較的短い時間でできるような工夫が必要であると考えられた。

「海の危険生物を取り上げる際には、どのような教材やサポートがあれば使いやすいですか（複数回答可）」の質問では、「DVD」が71%と最も多く、次いで「パンフレット」が64%、「プレゼンテーション用スライド」が49%、「動画」が25%、「講師派遣」が21%、「標本」が11%、「ホームページ」が10%、「その他」が1%であった（図4）。DVDが多い理由としては、海の危険生物に対する専門的な知識がなくても使いやすいことや小中学生の興味関心を引きやすいことなどがあるものと考えられる。また、パンフレットやプレゼンテーション用スライドといった普及啓発資材に対しても半数近くの要望があった。今後は小中学生向けのDVD、パンフレット、プレゼンテーション用スライドなどの作製を検討していきたい。

「沖縄県が開催している海の危険生物の講習会（無料）に参加されたことはありますか」の質問では、「はい」が5%、「いいえ」が61%、「講習会があることを知らなかった」が33%、「回答なし」が2%であった（図5）。沖縄県では毎年5～6月にかけて年に1回の海の危険生物の講習会を無料で実施している。しかし、回答では参加したことがあるのは全体の5%と非常に低い回答であった。これは、参加する時間が取れないことに加え、開催場所が那覇市であることから、遠隔地や離島の教員が参加しづらいことが理由として考えられる。実際に自由回答欄でも「離島のため講習会に参加できない」との回答が寄せられている。そのため、今後は講習会のネット配信や那覇市以外の開催なども検討していきたい。また、講習会があることを知らなかったとの回答も3割程度あることから、講習会の周知の仕方についても検討する必要がある。

「普及啓発用DVDが各学校に配布されれば使用してみたいですか」の質問では、「はい」が92%

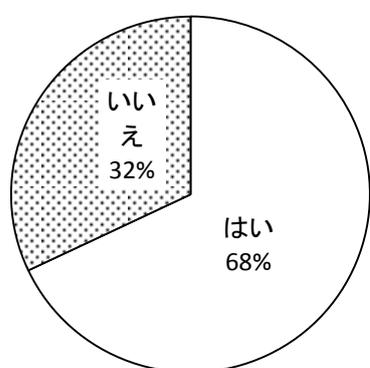


図1. 県内小中学校における海の危険生物の取り上げの有無 (N=228)

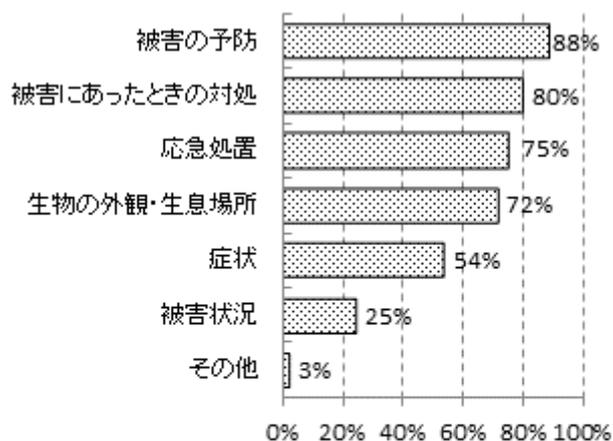


図2. 海の危険生物を取り上げる際の内容(複数回答)。「取り上げの有無」で「はい」とした回答のみ集計。

で、「いいえ」が5%、「回答なし」が3%であった(図6)。先の質問でもDVDは要望が最も高い資材であり、多くの学校でDVDの活用に積極的であることが示唆された。現在も県で作製した海の危険生物の普及啓発用のDVDはあるが、主な対象を成人としているため、小中学生には難しい表現が含まれている。今後は小中学生を主な対象としたDVD作製を検討していきたい。

「海の危険生物についてどのような情報が知りたいですか」の質問には、「応急処置法」が86%と最も高く、「被害の予防法」が78%、「生物の外観や生息地」が71%、「被害時の症状」が61%、「被害にあふ状況」が55%、「被害件数」が28%、「その他」が4%であった。「その他」の回答では、「小学生の被害状況」、「対応している(専門医がいる)病院一覧等の情報がほしい」、「被害の多いビーチや地名」などの回答があった(図7)。特に多い回答は、「応急処置法」、「被害の予防法」、「生物の外観や生息地」であった。これは先の取り上げた際に紹介する内容についての質問と同様の結果であった。今後、小中学生向けの普及啓発資材を作製する際には、これらの内容に重点をおく必要がある。

自由記入欄では、「ポスターを学級分ほしい」「(リーフレットを)各クラスに1冊ずつ配布したい。現在は5冊ほど」といったポスターやリーフレットに対する要望や、「短時間(5分)でまとまった

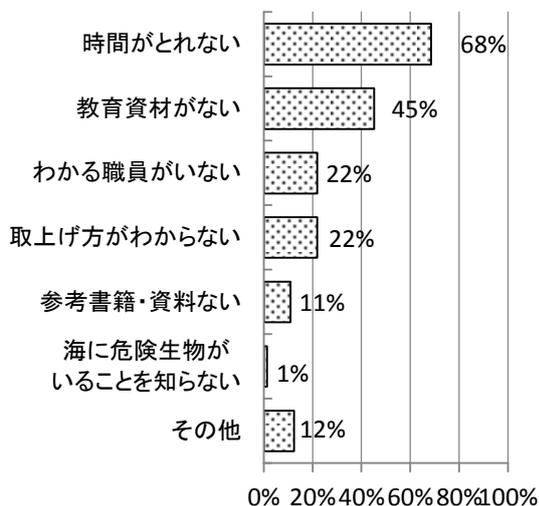


図3. 海の危険生物を取上げることができない理由(複数回答)。「取り上げの有無」で「いいえ」とした回答のみ集計。

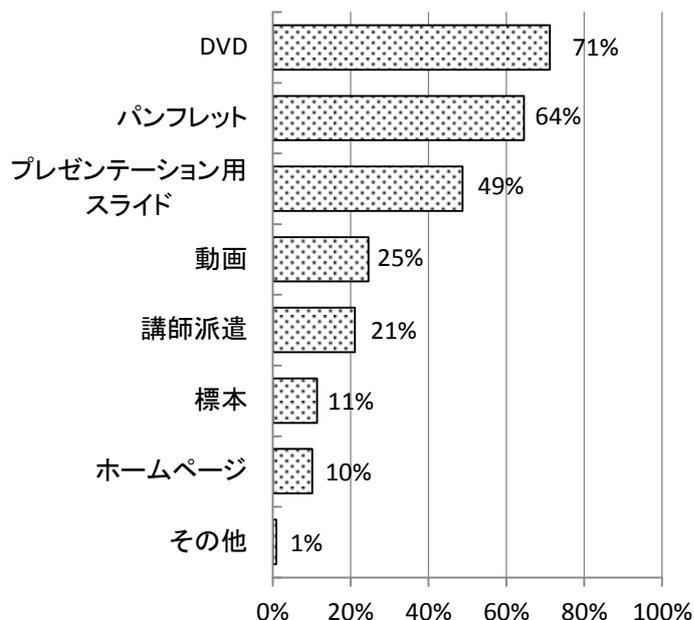


図4. 海の危険生物を取り上げる際に使いやすい教材・サポート(複数回答)

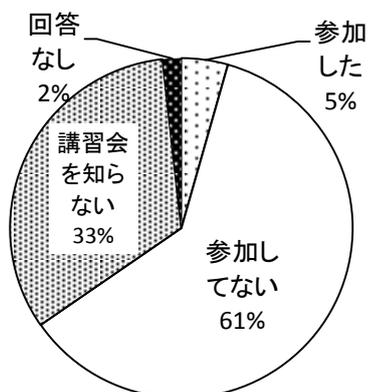


図5. 県主催の講習会への参加の有無(N=228)

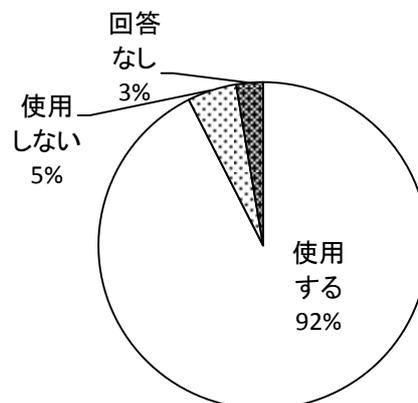


図6. DVDを配布した場合の使用の有無(N=228)

DVD などあれば、夏休み前のちょっとした隙間に導入できる」、「プレゼンテーション用スライド等の視覚教材があればありがたい」といった DVD やプレゼンテーション用スライドへの要望が複数見られた。今後は、普及啓発資材の作製だけではなく、インターネットへのプレゼンテーションスライドの掲載や動画配信など普及啓発資材の提供方法の検討もしていきたい。また、「講師派遣の機会があればぜひお願いします」といった講師派遣の要望や講習会に対する要望などに対しては、各保健所とも協力して児童・生徒を一同に集めた講習会や教職員への講習会を普及啓発資材の提供と併せて検討していきたい。

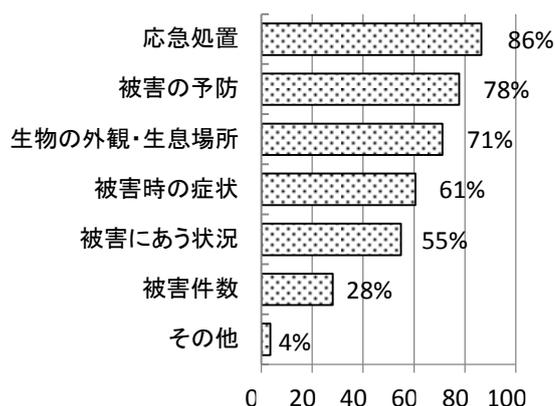


図7. 海の危険生物について知りたい情報 (N=228).

IV. 謝辞

本調査を実施するにあたり、関係部署との調整にご協力いただいた保健医療部薬務疾病対策課、アンケートの配布にご協力いただいた教育庁保健体育課、本調査にご理解をいただいた総務部総務私学課に深謝いたします。

V. 参考文献

- 1) 神谷大二郎・安座間安仙・國吉杏子・佐久川さつき・玉城宏幸・玉城美希子・真保栄陽子・玉那覇康二 (2012) 平成 22～23 年度ハブクラゲ等危害防止対策事業報告書。沖縄県衛生環境研究所，沖縄県，pp.24-38.
- 2) 安座間安仙・仲間幸俊・下地邦輝・玉那覇康二 (2013) 平成 24 年度ハブクラゲ等危害防止対策事業報告書。沖縄県衛生環境研究所，沖縄県，pp.1-7.
- 3) 福地斉志・安座間安仙・久高潤 (2014) 平成 25 年度ハブクラゲ等危害防止対策事業報告書。沖縄県衛生環境研究所，沖縄県，pp.1-6.
- 4) 福地斉志・安座間安仙・久高潤 (2015) 平成 26 年度ハブクラゲ等危害防止対策事業報告書。沖縄県衛生環境研究所，沖縄県，pp.1-7.

海の危険生物に係る被害防止の取り組みに関するアンケート

沖縄県衛生環境研究所

本アンケート調査は、小中学校における海の危険生物に係る被害防止への取り組みの状況や活用しやすい教育資材の要望を把握し、今後の海の危険生物に係る未成年者への被害防止の取り組みに繋げていくことを目的としています。お忙しいとは存じますが下記のアンケートにご理解のほど、ご協力お願い致します。

※アンケートの回答は、学校として1部でけっこうです。回答者には特に職務の指定はありません。また、学校名は公表しません。

【記入方法】

1. 下記の項目で該当する箇所の□にチェック（例：☑）をお願いします。
2. 記入項目については、[]内にご記入をお願いします。

回答者情報

学校名 []

Q1 貴校では、授業やホームルーム、全体集会などで海の危険生物について取り上げることはありますか。

- はい ⇒Q2 いいえ⇒Q3

Q2 取り上げる際はどのような内容を紹介しますか（複数回答可）。

- 海の危険生物の外観や生息場所
 被害の予防法（例：ハブクラゲ防止ネット内で泳ぐ、着衣を着るなど）
 被害にあったときの対処法（例：海から上がる、大人を呼ぶなど）
 応急処置の方法（ハブクラゲ刺症時の酢の使用など）
 被害にあったときの症状（例：ハブクラゲ刺症はミミズばれになるなど）
 海の危険生物の被害の状況（被害の発生件数、注意する時期など）
 その他

Q3 取り上げることがない理由は何ですか（複数回答可）

- 時間がとれない 海に危険生物がいることを知らない
 適当な教育資材がない 海の危険生物についてわかる職員がいない
 参考にする書籍・資料がない 取り上げ方がわからない
 その他

Q4 海の危険生物を取り上げる際には、どのような教材やサポートがあれば使いやすいですか（複数回答可）

- パンフレット・冊子 DVD プレゼンテーション用スライド
ホームページ 動画（You Tube 等） 講師の派遣 標本の貸出
その他

[]

Q5 沖縄県が開催している海の危険生物の講習会（無料）に参加されたことはありますか。

- はい いいえ 講習会があることを知らなかった

Q6 普及啓発用DVDが各学校に配布されれば使用してみたいですか。

- はい いいえ

Q7 海の危険生物についてどのような情報が知りたいですか。

- 生物の外観や生息地 被害時の症状 被害の予防法
応急処置法 被害にあう状況 被害の件数
その他

[]

質問は以上となります。お忙しいなかアンケートにご協力頂きありがとうございました。

ご記入後は沖縄県衛生環境所まで FAX で送付お願いします。

回答期限：平成 27 年 7 月 3 日（金）

○ご意見等あればご自由にご記入ください。

[]