

衛環研ニュース

News of the Okinawa Prefectural Institute of Health and Environment

沖縄県衛生環境研究所 2026.7 No.52

目 次 -CONTENTS-

所長就任のごあいさつ	・・・ 2
沖縄県における急性呼吸器感染症（ARI）病原体検出状況 令和7（2025）年度分	・・・ 3
ゴーヤーより苦いヘチマやユウガオにご注意！～その2～	・・・ 5
足もとにご注意!! オニダルマオコゼ	・・・ 6

所 長 就 任 の ご あ い さ つ

沖縄県衛生環境研究所 所長 ^{く だ か}久高 ^{じゅん}潤



この度、令和 8 年 4 月 1 日付 けで沖縄県衛生環境研究所の所長に就任いたしました久高です。この場をお借りして、ご挨拶させていただきます。

研究所の使命と私の経験

私たち研究所は、終戦直後の 1946 年(昭和 21 年)に沖縄中央病院(現在の県立中部病院)内に「沖縄中央衛生試験所」として設立されました。今年で創立 80 年を迎えた、長い歴史を持つ研究所です。

その間、私たちは、沖縄県が直面する様々な保健衛生や環境保全の課題について、本庁や保健所等の行政機関及び大学や国の研究機関等と連携して取り組み、県民の皆様の健康と安全、そして美しい環境を守るための重要な役割を担ってきました。今も科学的な視点と専門技術で、沖縄の暮らしを守る「中核機関」として活動しています。

私自身も、1993 年(平成 5 年)から 2017 年(平成 29 年)までの 24 年間、この研究所で感染症や食中毒の調査研究など行う「研究員」として現場に携わってきました。その後は、本庁で感染症や食品の安全、水道行政に、また保健所では、環境保全や廃棄物対策など、県民の皆さんの生活に密接に関わる行政の最前線を経験してきました。これら「現場」と「行政」の両方で培った知識と経験を活かし、沖縄全体の状況を幅広く見ながら、この研究所の運営に全力を尽くす覚悟です。

沖縄が抱える特有の課題への取り組み

私たち研究所は、他の都道府県の衛生環境研究所と同様に、感染症の原因となる病原体の検査、食中毒の原因究明、食品に含まれる有害物質の検査、水や大気の監視、そしてこれらのリスクを未然に防ぐための研究や情報提供を行っています。しかし、沖縄県には、その地理的・歴史的背景から、他の地域とは異なる特有の課題が存在するためその対策にも取り組んでいます。

地域保健対策においては、野生動物が保菌し、水辺のレジャーなどで感染する「レプトスピラ」のような病気や、熱帯・亜熱帯のサンゴ礁域に生息する魚による「シガテラ食中毒」の原因を迅速に特定すること。また、多くの修学旅行生や国内外からの観光客を迎える「観光地・沖縄」として、集団食中毒を防ぐことや、観光客増加に伴う健康面での緊急事態への対応を強化することに加え、ハブやハブクラゲなど、亜熱帯地域ならではの危険な生物による健康被害を防ぐための科学的な知見に基づく対策は、今でも本県特有の課題です。加えて、県内の特定検診やがん患者の情報を収集し分析する調査は、かつて「長寿県」として知られた沖縄の健康を取り戻すための対策に役立てられています。

環境分野においては、米軍基地周辺における「有機フッ素化合物(PFAS)」に関する調査・分析や、原子力艦寄港時の放射能調査・監視を行っています。また、地球温暖化による海水温の上昇に加えて、陸域からの赤土等の流出や水質汚染など、様々な要因で深刻な危機に瀕しているサンゴ礁生態系の保全は喫緊の課題です。

今後の研究所の活動と組織の強化

これらの課題を解決し、研究所の使命を果たすため、私たちは保健所や本庁、国や大学の研究機関、医療機関等と緊密に連携し、研究所の基本的な役割である「試験検査」「調査研究」「研修教育」「情報の収集・解析・提供」をさらに高度化していきます。

特に、新型コロナウイルス感染症のような、地域で急速に広がる新たな感染症や食中毒などの健康危機、あるいは県民の健康に被害をもたらす環境汚染問題に対しては、公的な研究機関として迅速に対応できる体制を維持し、検査の精度向上や、それを支える技術開発に繋がる調査研究体制を強化することで、危機の発生に即応できる組織づくりを進めてまいります。

所員一同、「プロフェッショナル」としての誇りと使命感を持ち、県民の皆さんの健康と安全、そして美しい自然環境を守り、次の世代に引き継ぐために、地域保健及び環境保全に関する調査研究を強力に進めていきます。今後とも、私たちの活動にご理解とご支援を賜りますよう、心よりお願い申し上げます。

沖縄県における急性呼吸器感染症(ARI)病原体検出状況 令和 7(2025)年度分

急性呼吸器感染症(ARI)病原体サーベイランスとは

令和 7 年(2025 年)4 月 7 日からスタートしたインフルエンザウイルスや新型コロナウイルス、RS ウイルスなど、のどや肺に感染して急な発熱や咳を引き起こす病原体の流行状況を国や地方自治体、医療機関がチームを組んで継続的に監視・調査する仕組みのことです。継続的に調査することで、病気の流行状況の変化をいち早く把握し、対策に役立てることを目的としています。

沖縄県における ARI 病原体検出状況

令和 7 年(2025 年)4 月から令和 8 年(2026 年)3 月までに ARI 病原体定点医療機関(県内 3 医療機関)から提出された咽頭ぬぐい液 305 例についてウイルス遺伝子検査を実施し、そのうち 239 例(78.4%)からウイルスが検出されました(図 1)。最も多く検出された

ウイルスは、4 月はヒトパラインフルエンザウイルス 3 型、ライノウイルス/エンテロウイルスおよびインフルエンザウイルス B 型、5 月はヒトパラインフルエンザウイルス 3 型、6 月から 8 月は新型コロナウイルス、9 月から翌年 1 月まではインフルエンザウイルス A 型、翌年 2 月はインフルエンザウイルス B 型およびライノウイルス/エンテロウイルス、3 月はヒトパラインフルエンザウイルス 1 型およびライノウイルス/エンテロウイルスでした。1 人の患者さんから複数のウイルスが検出されることもありました。

新型コロナウイルスが検出された場合は、遺伝子情報を詳細に調べるゲノム解析を実施し、ウイルスの家系図を作成し、遺伝学的な近さを調べます(図 2)。これを系統解析といいます。これにより、ウイルスがどこから来て、どう広がったのかを知ることができ、どこで感染が起きやすいのか、感染防止対策が必要な地域はどこなのか分かるようになります。さらに、新しいタイプのウ

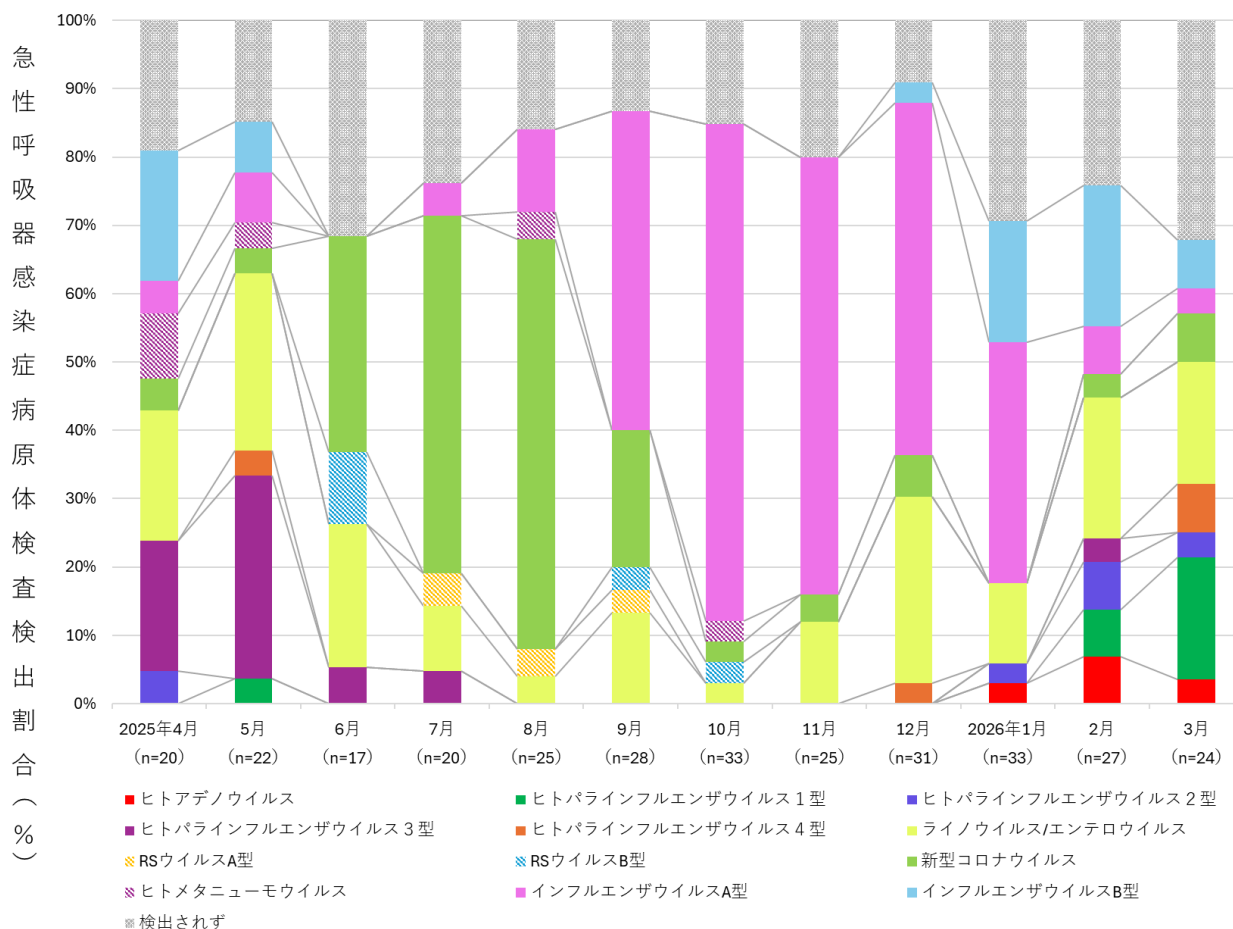


図 1. 令和 7 年 4 月～令和 8 年 3 月に採取された ARI 病原体検出割合(n は検体数を示す)

イルスの早期探知や、ウイルスの変化を監視できるため、ワクチンや治療薬の開発に役立ちます。

沖縄県では新型コロナウイルスが 6 月から 9 月にかけて多く検出されました(図 2)。4 月および 5 月に検出された新型コロナウイルスは、2021 年 11 月¹⁾から現在も流行の主流となっているオミクロン株の子孫である NB.1.8.1 でした(図 2、3)。6 月から 12 月の間には、NB.1.8.1 の子孫たちが多く検出されるようになり、新型コロナウイルスが時間の経過とともに変化していったことがうかがえます(図 2、3)。翌年 2 月から 3 月には今まで検出されていた NB.1.8.1 の子孫とは異なる系統である RE.1.1 および RS.1.3 が検出されました(図 2、3)。このふたつは、同じオミクロン株の子孫ですが、BA.3 から突如出現した子孫であることが分かります(図 2、3)。

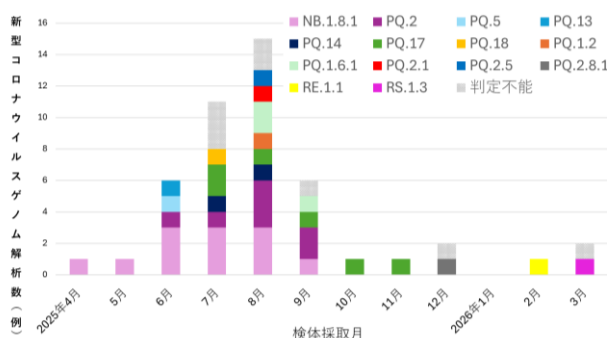


図 2. 新型コロナウイルスゲノム解析結果(令和 7 年 4 月～令和 8 年 3 月採取)

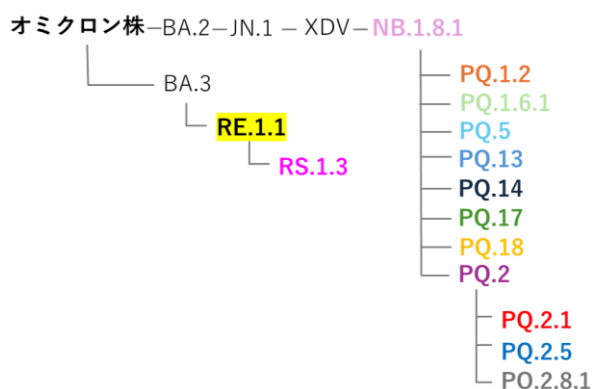


図 3. オミクロン株の子孫(一部抜粋)

インフルエンザウイルスが検出された場合は、さらに細かく分類するために亜型および系統まで検査します。(図 4)。インフルエンザウイルスの亜型または系統が判明したものは 106 例あり、インフルエンザウイルス A 型 AH3 亜型が 76.4%(81/106 例)と最も多く検出されました。次に多く検出されたのはインフルエンザウイルス B 型 Victoria 系統が 17%(18/106 例)で、AH1pdm09 亜

型は 6.4%(7/106 例)でした。9 月～1 月までは AH3 亜型が主に流行し、2 月以降は Victoria 系統が流行しました(図 4)。

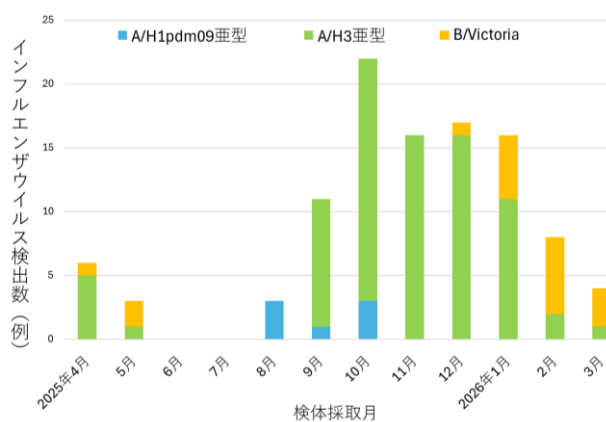


図 4. インフルエンザウイルス型別検出数(令和 7 年 4 月～令和 8 年 3 月採取)

ARI 病原体サーベイランスの将来

従来のシステムでは特定の疾患(インフルエンザなど)と診断された患者数と病原体を疾患ごとに別々に集計する仕組みでした。そのため、2020 年の新型コロナウイルス感染症発生時のように、まだ正体がわからない新しいウイルスが流行し始めた場合に流行をすばやくキャッチ(探知)できないという課題がありました。それを克服するために始まった ARI 病原体サーベイランスは、既知の病原体が検出されない検体の割合、患者さんの年齢および住んでいる地域などを見ることで、未知のウイルスの出現および流行にいち早く気づき、社会全体で先手を打つというシステム作りになっていくことが期待されます。

沖縄県の ARI 病原体サーベイランスの最新情報

沖縄県感染症情報センターのホームページ(<https://www.pref.okinawa.jp/iryokenko/shippeikanse-nsho/1005861/1006484.html>)で公開しています。

参考資料

- 1) 国立健康危機管理研究機構(2022)SARS-CoV-2 B.1.1.529 系統(オミクロン株)感染による新型コロナウイルス感染症の積極的疫学調査(第 1 報):感染性持続期間の検討。
<<https://id-info.jihs.go.jp/niid/ja/2019-ncov-e/10880-covid19-66.html>>. 2026 年 6 月アクセス.

【感染症研究センター】

ゴーヤーより苦いヘチマやユウガオにご注意！～その2～

「苦いウリ科野菜」を知っていますか？

「苦いウリ科野菜」と聞くと、ゴーヤー（ニガウリ）を思い浮かべますね。ゴーヤーは沖縄の野菜の代表格で、夏バテ予防の食材として利用されています。独特の苦味があることが特徴で、チャンプルー、天ぷら、あえ物などいろいろと料理されます。その苦味はモルデシンという成分で、食欲増進に効果があると言われています。

一方で、時々とても苦いヘチマやユウガオの相談が当研究所に寄せられます。その苦味はゴーヤーの苦味とは異なり、強烈です。

苦味の原因はククルビタシン

ゴーヤー以外のウリ科野菜の苦味の正体はククルビタシンという物質です。ククルビタシンは、ウリ科野菜の成分の一つで、通常、含量はとても少なく、苦味を感じることはありません。

ウリ科野菜は 1 本の株からたくさんの実をつけますが、ヘチマやユウガオでは、ククルビタシンを高濃度に含む実ができてしまうことがあります。ククルビタシンを多く含む野菜を食べると、まず強い苦味を感じ、舌や口の中にビリビリとしびれが残ります。さらに、数十分後から数時間後に腹痛、嘔吐、激しい下痢がおこります。

ククルビタシンによる相談事例が続いています。

沖縄県では、ヘチマの若い実が野菜とし、味噌煮（ンブシー）や味噌汁にしてよく食べられていますが、時々、苦いヘチマを食べて体調不良となったとの相談があります。当研究所では昭和 60 年以降、苦いヘチマやユウガオに関する相談の記録があります。平成 19 年、平成 20 年と事例が続いたため、衛環研ニュース第 20 号「ゴーヤーより苦いヘチマやユウガオにご注意！」（平成 22 年 6 月）で注意喚起しました。その後の相談は数年に 1 回ありましたが、令和元年 12 月、令和 7 年 12 月に連続した事例が発生しています。これらの事例の残品から高濃度のククルビタシンが検出されました。

ククルビタシンを食べないために味見をしましょう。

ヘチマやユウガオのククルビタシン濃度が高いかどうかは見た目ではわからず、検査をしなければわかりませんが、味見することで判断できます。

調理する前に、薄くスライスして舌にのせる、または舐めてみましょう。苦味を感じたら、食べずにお住まいの管轄保健所にご相談ください。また、買ったお店にも連絡しましょう。

【衛生科学班】

表 県内における苦いウリ科野菜の相談事例（平成 25 年から令和 7 年まで）

番号	発生日月	発生場所	原因食品（調理品）	入手先	主訴
1	平成25年7月	中城村	トカヘチマ（生産物の試食）	自ら生産	強い苦味
2	平成27年2月	那覇市	トウガン（鶏肉との煮物）	スーパー	強い苦味、吐き気、舌のしびれ、軽い下痢
3	平成27年7月	南風原町	ヘチマ（豆腐と肉との炒め物）	近隣農家	強い苦味
4	平成29年11月	浦添市	ヘチマ（味噌汁）	スーパー	口中の違和感、水様性下痢
5	平成30年12月	竹富町	ヘチマ	自家栽培	苦味
6	令和元年12月	豊見城市	ヘチマ（味噌煮）	販売店	苦味、下痢
7	令和元年12月	南部	ヘチマ（味噌煮）	事例6と同じ販売店	ビリビリした異味
8	令和7年12月	那覇市	ヘチマ（味噌煮）	販売店	苦味、下痢
9	令和7年12月	那覇市	ヘチマ（味噌煮）	飲食店 事例8と同じ施設内販売店から仕入れ	苦味、下痢

足もとにご注意!! オニダルマオコゼ

毒トゲをもつ魚オニダルマオコゼ

沖縄の海には様々な生物がありますが、なかには毒トゲをもつ魚も存在します。その代表がオコゼの仲間で、背ビレなどに複数の毒トゲを持っています。オコゼの仲間で特に毒性が強いと言われているのがオニダルマオコゼです(写真 1)。オニダルマオコゼは一見して石のように見えることから、英語では「Stone Fish(石の魚)」と呼ばれています。全長は約 40cm、海底にじっとしていることが多く、砂などに潜っている場合もあるので気づかずに足で踏んでしまうことがあります(写真 1b)。オニダルマオコゼは水深数 10cm の浅いところにもいるので、浅瀬でも注意しましょう。

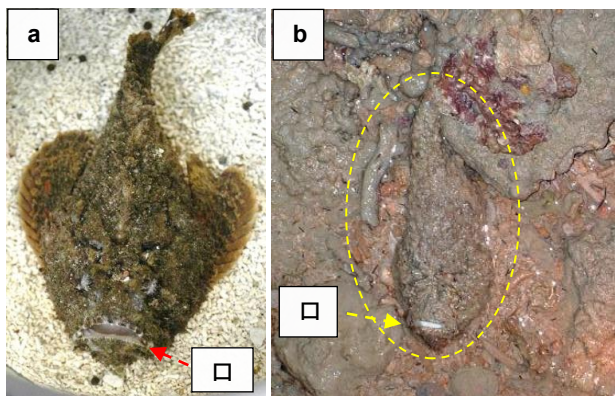


写真 1. (a)背面外観、(b)砂の中に潜る様子

ヒレにある鋭い毒トゲ

オニダルマオコゼは背ビレに 13 本(写真 2a,b)、腹ビレに 2 本、尻ビレに 3 本の毒トゲを持っています。毒トゲは長いもので 3~4cm 程度あり、通常のマリンブーツやサンダルなどは貫通してしまいます。毒はトゲの下部にある袋状の部分(毒のう)にあり、トゲが刺さると破れて毒が体内に入る仕組みになっています(写真 2c)。被害は毒トゲを足で踏んだり、手で触ったりすることで起きます¹⁾。

命にも関わる強力な毒

オニダルマオコゼの毒は非常に強い毒性を持つことが知られています。主な症状は、局所症状(刺された部位付近での症状)としては激しい痛み、腫れなどがあります。全身症状(体全体の症状)としては血圧低下や呼吸困難が起こり、時に死亡することもあります¹⁾。沖縄県で

は毎年数件の被害が報告されており、過去にオニダルマオコゼ刺症によると疑われる死亡事例が 2 件報告されています²⁾。オニダルマオコゼの毒性を調べた研究では、マウス実験の結果から 3 本程度のトゲの毒が人間の体内に入ると死亡する可能性があると考えられています³⁾。

被害を防ぐためには

オニダルマオコゼは石のような外見や砂に潜る習性から、大変見つけにくく、被害を防ぐことが難しい魚です。そのため、管理者がいて危険生物のチェックを行っている遊泳区域などの場所で遊泳することが、被害のリスクを減らすために有効と考えられます。また、トゲが貫通しないような厚いゴム底の靴を使用すると被害を防ぐことができます¹⁾。

もし刺されてしまったら

刺されてしまった場合の応急処置としては、約 42~45℃程度のお湯に 30~90 分程度、患部をつけると痛みがやわらぐとされています¹⁾。オニダルマオコゼは死亡事例や重症事例もありますので^{1,2)}、刺されてしまった場合はすぐに病院に行くようにしてください。もし刺された人が意識を失った場合は、ただちに心肺蘇生法を開始してください。海に入る際は、きれいな空や海だけでなく、

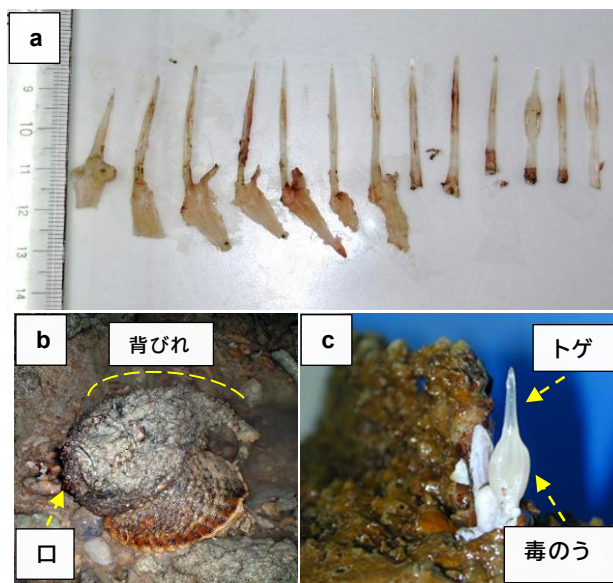


写真 2. (a)背ビレの 13 本のトゲ、(b)背ビレの位置、(c)トゲと毒のう

足元にも注意して楽しんでください。

参考資料

- 1)上里博(2013)海洋危険生物による皮膚障害(Ⅱ). 西日本皮膚科, 75(1):36-57.
- 2)神谷大二郎・國吉杏子・安座間安仙・玉那覇康二(2012) 沖縄県で発生したオコゼ類による被害-オコゼ類による死亡事故-. 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.15-17.
- 3)塩見一雄・長島裕二(2013)魚類刺毒-クラゲ毒と並んで危険な刺毒-. -新・海洋動物の毒-フグからイソギンチャクまで, 成山堂, 東京都, pp.69-82.

【衛生科学班】