

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 2025.2 No.49

目次 -CONTENTS-

無承認無許可医薬品による健康被害が発生しています！	・・・ 2
宮古島で再び発見されたサキシマハブ	・・・ 4
結核について知ろう！ ～薬の効きにくい結核が特に問題になっています～	・・・ 5
宮古島の海でも赤土流出問題 ～大浦湾における「濁水湧出」現象～	・・・ 7
「沖縄県気候変動適応センター」の設置について	・・・ 8

無承認無許可医薬品による健康被害が発生しています！

はじめに

健康への意識が高まる中、「健康食品」は多くの人に利用されています。近年、「健康食品」に紛れている「無承認無許可医薬品」の摂取による健康被害が発生しています。今回は、無承認無許可医薬品の概要と県内で発生した健康被害事例をご紹介します。

健康食品と無承認無許可医薬品

「健康食品」には実は法律上の定義はなく、健康の維持増進のために摂られる食品全般のことを指すため、いわゆる「健康食品」と呼ばれます。食品には原則として医薬品のような効能効果の表示は認められませんが、国が定めた安全性や有効性に関する基準を満たした「保健機能食品」は、限られた範囲で特定の機能等を表示できます¹⁾。なお、医薬品は効能効果を表示できますが、「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律(薬機法)」に基づき、製品ごとに有効性、安全性を証明するデータを提出した後に国の「承認」を受け、また製造や輸入を行う場所ごとに「許可」を受ける必要があります。

いわゆる「健康食品」について、医薬品的な効能効果を表示したり、医薬品成分を含有するような悪質な製品があります。これらは本来医薬品とみなされますが、薬機法に基づく「承認」も「許可」も受けていないため、「無承認無許可医薬品」と呼ばれ、薬機法の規制対象となります。「無承認無許可医薬品」は品質や安全性等の確認がされていないため、含有する医薬品成分や不純物等による健康被害が発生する可能性があり、これまでに複数の事例が報告されています²⁾。

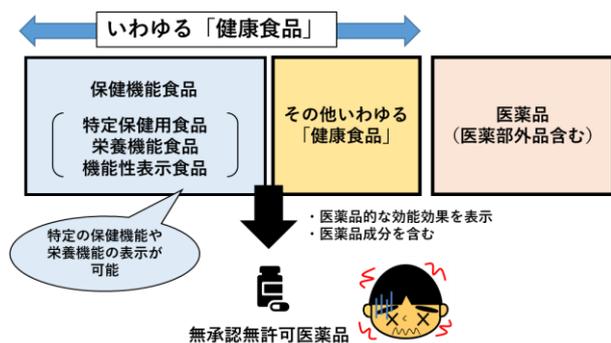


図 1. 健康食品と無承認無許可医薬品

無承認無許可医薬品による健康被害事例①

令和3年度、沖縄県内で鉛中毒が疑われる患者が発生しました。患者はインターネットサイトから複数のサプリメントを購入し、摂取を続けていたところ、激しい腹痛等を訴え、入院することになりました。

当研究所で、患者が摂取していた海外製のサプリメント5種類について、鉛の含有量を調べたところ、ある製品から多量の鉛が検出されました(図2)。また、この製品には医薬品成分を含有する表示があったことから、本事例は「無承認無許可医薬品」の摂取により発生していたことがわかりました。



図 2. 多量の鉛が検出された無承認無許可医薬品

無承認無許可医薬品による健康被害事例②

令和5年度、県民から「男性機能に効果がある食品をもらい、摂取したら、数日間、頭痛、動悸が続き、失神しそうにもなった」などと相談がありました。当研究所で、残っていた食品を検査したところ、勃起不全治療薬の成分が検出されました。未開封食品(図3)から検出された成分はタダラフィル、相談者が摂取した食品の空袋(図4)から検出された成分はタダラフィルとバルデナフィルでした。

未開封食品に含まれていたタダラフィルの量は、医薬品として服用される1日量の4倍もありました。相談者が摂取した食品にも多量のタダラフィルが含まれていた可能性があります。相談者の症状はタダラフィルの副作用と一致しており、摂取を続けると重大な事故につながった可能性があり、非常に危険な状況でした。このように、本事例は「無承認無許可医薬品」に含まれる医薬品成分により発生していました。また、この食品は海外から購入されたことを保健所が確認しました。



図 3. 未開封食品の袋と内容物(オレンジ色粉末)



図 4. 摂取した食品の空袋

参考資料

- 1) 厚生労働省 (2024) いわゆる「健康食品」のホームページ. < https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/hokenkinou/index.html>. 2024年11月アクセス.
- 2) 厚生労働省 (2024) インターネット等で購入した未承認医薬品等・健康食品(医薬品成分含む)の健康被害情報. <https://www.mhlw.go.jp/stf/kinkyu/diet/musyounin_00005.html>. 2024年11月アクセス.

【衛生科学班】

「健康食品」を利用するときの注意点

「無承認無許可医薬品」の摂取による被害を避けるため、サプリメント等の「健康食品」を購入する際は、医薬品的な効能効果を広告していないか、表示していないか、よく表示を確認してください。

また、いわゆる「健康食品」には、その安全性、有効性の確認がされていないものがあること、特に海外製としてインターネットサイトで広告販売されているものは、どのように安全性を確認されているか購入者自身で判断できないことを十分理解しましょう。

もし、「健康食品」を摂取したことで体調に異常を感じた場合は、速やかに医療機関を受診するとともに、最寄りの保健所へご連絡ください。

いわゆる「健康食品」を利用するときの注意点

★よく確認しましょう。
医薬品的な効能効果を広告・表示していないか？

★よく理解しましょう。
安全性や有効性を確認していないものがあります。
インターネット等で販売されている海外製品の安全性、有効性を購入者が判断することは困難です。

宮古島で再び発見されたサキシマハブ

サキシマハブが再び見つかる

サキシマハブは、八重山諸島に生息する在来のヘビですが、沖縄島南部の一部に国内外来種として定着しています。また毒ヘビであり、咬まれると腫れと痛みをもたらす、死亡例もあります。2013 年 4 月 19 日に本来生息していない宮古島でサキシマハブ 1 個体が捕獲されました。すぐに定着の有無を確認するため調査しましたが、サキシマハブは捕獲されませんでした(衛環研ニュース第 26 号参照)。今回、2024 年 3 月 30 日に再び宮古島でサキシマハブ 1 個体が発見されました。

発見の経緯

2024 年 3 月 30 日、平良港内のコンテナが積み下ろしされる場所で、コンテナの下ですでに死んだ状態で発見されました。死体は当研究所に送られ確認したところ、全長 44cm、体重 12.7g、性別はメスで、孵化後約半年と思われる小さなサキシマハブでした(図 1)。

生息確認調査

定着可能性の有無を確認するため、サキシマハブ発見地点周辺の緑地帯を中心にトラップ 30 台を任意の場所に設置しました(図 2)。トラップは、2024 年 4 月 10 日から 8 月 14 日の 126 日間設置し、2 週間間隔で見回り点検を行いました。調査の結果、サキシマハブの捕獲はありませんでした。宮古島在来ヘビ類のサキシママダラ 33 個体、サキシマスジオ 1 個体が捕獲されました(図 3)。



図 1. 2024 年 3 月 30 日に宮古島で発見されたサキシマハブ。

早期発見で定着を防ぐ

2013 年の時と同様に今回も発見以降に 2 匹目が見つかることはありませんでした。港湾内で発見されたことから、船の荷物に紛れて持ち込まれた可能性が考えられますが、侵入経路など詳しいことはわかっていません。夜行性のヘビは特に人目につきにくく、すぐ近くに潜んでいても人に気付かれないことがほとんどです。宮古島での 2 例は発見された場所が港湾内で、ヘビが隠れる場所が少なく発見しやすい環境であることが早期発見につながったのかもしれない。沖縄島のタイワンハブや粟国島のハブのように、1 匹見つけた後にトラップを用いて調査すると立て続けに捕獲された例もあります。再度、同様な持ち込みのリスクがあると考えられるので、早期発見して定着を防ぐために、見慣れないヘビを見つけたら当研究所か最寄りの保健所にご連絡ください。



図 2. 生息確認調査におけるハブ捕獲器設置地点。○がハブ捕獲器を設置した地点。★は 2024 年 3 月 30 日のサキシマハブ発見地点。地図は国土地理院基盤地図情報のデータを基に作成。



図 3. 宮古島在来のサキシママダラ(左)とサキシマスジオ(右)。

【衛生科学班】

結核について知ろう！

～薬の効きにくい結核が特に問題になっています～

結核について

結核とは、結核菌という細菌が体の中に入り、増えることによって引き起こされる感染症です。一般的には、肺の内部で結核菌が増え、その結核菌を排除しようとするヒトの防御力(免疫)との攻防が、いろいろな症状を引き起こすこととなります。症状としては、せき、たん、血たん、胸痛、発熱、だるさなどが長期間続きます。

結核を発病し、排菌(体の外に菌を出すこと)している人が、せきやくしゃみをするなどで、しぶきに含まれる結核菌が飛び散ります。しぶきの水分が蒸発することで、結核菌が空中を長時間漂い始め、その結核菌を他の人が吸い込むことにより感染します(空気感染)。感染すると多くの場合、結核菌はヒトの免疫によって封じ込まれますが、感染してから2年くらいの内に発病することが多いといわれています。しかし、いったん封じ込まれた結核菌でも、免疫力が弱まっているときに再び活動を始め、感染から数年～数十年後に発病することもあります^{1), 2)}。

結核の患者数について

結核と聞くと昔の病気というイメージを持つ人がいるかもしれませんが、そうではありません。結核は、世界の三大感染症のひとつであり、2022年には、世界中で約1,000万人の患者が発生しています³⁾。国内では、2023年に10,096人の患者が発生し、1,587人の患者が亡くなり、沖縄県では、同じ年に128人の患者が発生し、27人の患者が亡くなっています(図)⁴⁾。

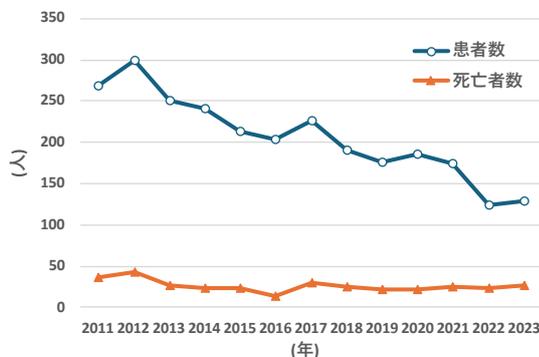


図. 沖縄県における結核の患者数、死亡者数(2011～2023年)

薬の効きにくい結核について

他の多くの細菌感染症と違い、結核では、体内に結核菌が残るのを防ぐため、強い効果を示すリファンピシンという薬を含む複数(3～4種類)の薬を長期間(6ヶ月以上)飲む必要があります。しかし、1種類の薬しか服用しなかったり、薬を飲むことを途中で止めたりすると薬が効かない結核菌(薬剤耐性結核菌)が生き残ってしまう場合があり、近年、リファンピシンが効かない結核菌の増加が懸念されています⁵⁾。世界保健機関(WHO)は、優先的に対策すべき細菌が記載されているリスト⁶⁾を7年ぶりに更新し、そこには、リファンピシンが効かない結核菌が追加されました。優先度は最高位の「重要」となっており、世界的に大きな脅威となっています。国内では、2023年に結核菌が分離(生きている菌を取り出し、増やすこと)され解析された4,526人のうち87人(1.9%)から、リファンピシンが効かない結核菌が検出され⁴⁾、沖縄県では、2018年から2023年の間に、リファンピシンが効かない結核菌が4人から検出されました。

今のところ、国内ではリファンピシンが効かない結核菌の割合はそれほど高くはないですが、この薬が効かないと、結核の治療は更に長期化し(18ヶ月以上)、その効果も十分ではない場合がでてきます。薬の効きにくい結核の増加を防ぎ、結核を薬で治療できる病気にするためには、途中で中断せず、処方された薬を最後まで飲み切ることが大切です。

【感染症研究センター】

参考資料

- 1) 公益財団法人結核予防会. 結核 Q&A. <https://www.jatahq.org/about_tb/qa>. 2024年12月アクセス.
- 2) 東京都感染症情報センター. 結核 Tuberculosis. <<https://idsc.tmph.metro.tokyo.lg.jp/diseases/tb/>>. 2024年12月アクセス.
- 3) 外務省. 三大感染症について. <<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kansen/kansen.html>>. 2024年12月アクセス.

- 4) 公益財団法人結核予防会結核研究所 疫学情報センター. 年報.
<<https://jata-ekigaku.jp/nenpou/>>. 2024年12月アクセス.
- 5) 地方独立行政法人 大阪健康安全基盤研究所.
薬が効かない結核菌について.
< <https://www.iph.osaka.jp/s008/20231113132519.html>>. 2024年12月アクセス.
- 6) WHO. WHO bacterial priority pathogens list, 2024: Bacterial pathogens of public health importance to guide research, development and strategies to prevent and control antimicrobial resistance.
<<https://www.who.int/publications/i/item/9789240093461>>. 2024年12月アクセス.

宮古島の海でも赤土流出問題 ～大浦湾における「濁水湧出」現象～

「濁水湧出」現象について

宮古島の海は、「ミヤコブルー」と呼ばれるほど青く透き通っており、観光客をはじめ多くの人々を魅了します。この海の透明度が高い理由の一つは、宮古島に大きな河川がなく、河川を通して赤土が海に流れ出すことが少ないからです。しかし、宮古島では河川を通らずに、赤土が海底から湧き出す現象がみられています。

図 1 の写真は、宮古島市平良狩俣（間那津地区）の大浦湾で、2022 年 10 月 31 日に撮影されたものです。この写真では、海底から赤茶色の濁った水が湧き出している様子が確認できます（濁水湧出）。2022 年 12 月 7 日にも同じ場所で現地調査を行いました。その時の湧き出しは少なく、水は透き通っていました。赤土を含んだ濁水が湧き出す現象は、大雨の後にみられることが多く、2022 年 10 月 31 日は 1 時間に最大 50 mm の大雨が降りました。この現象は以前から確認されており、地元の方からの情報によると、過去には湧出した水柱の高さが 1 m に達したことがあるそうです。



図 1. 2022 年 10 月 31 日撮影（宮古島市教育委員会生涯学習部 生涯学習振興課 職員 提供）

赤土が海藻に及ぼす影響

大浦湾では、オキナワモズクの養殖が行われています。オキナワモズクをはじめとした海藻は、光合成によって成長します。濁水湧出により海水が濁ると、光が届きにくくなり、海藻の成長に悪影響を及ぼします。また、赤土が付着することで酸素不足になり、枯れる恐れがあるため、漁業関係者は、オキナワモズクに付着した赤土を振り落とす作業が必要となります。

宮古島市および沖縄県の取り組み

宮古島市では、濁水湧出の経路を調べるため、簡易トレーサー試験を実施しました¹⁾。この調査では、環境に影響の少ない着色水を陸側から流し、海側へ湧き出すのかを調べることで、濁水の湧出経路を特定しようとした。しかし、着色水は海側に出なかったため、経路の特定はできませんでした。宮古島は、水を通しにくい泥岩の上に、水を通しやすい石灰岩が重なってできています。石灰岩を通過した雨水が、泥岩層の上にとどまることで、地下水を貯めることができます。また石灰岩は、酸性になった雨水に溶けやすい性質を持つことから、宮古島の地下には鍾乳洞などの複雑な空間が広がっています。この複雑な地下構造が、濁水の湧出経路の特定を難しくしていると考えられます（図 2）。



図 2. 湧出のイメージ（沖縄教育プログラム集（学校教育編）²⁾を参考に作成）

沖縄県では、2023 年度から「第 2 次沖縄県赤土等流出防止対策基本計画」に基づきモニタリング調査を行っております。この計画において、宮古島では大浦湾を含む 6 つの海域を調査地点に選定しています。特に大浦湾は重点的に監視しており、年に 3 回の海域調査を実施しています。今後も、大浦湾での赤土等の堆積状況の監視を継続していく予定です。

参考資料

- 1)宮古島市農林水産部農村整備課(2022),令和 3 年度大浦湾岸の濁水湧出に係る基礎調査業務報告書.115pp.
- 2)沖縄県環境部環境再生課(2020),沖縄教育プログラム集(学校教育編), 183-184p.

【環境科学班】

「沖縄県気候変動適応センター」の設置について

沖縄県気候変動適応センターの設置

沖縄県では、2021年に「沖縄県気候変動適応計画」を策定し、気候変動の影響による被害を防止・軽減するための適応策を推進しています。この取り組みをさらに強化するため、2024年12月25日に「沖縄県気候変動適応センター」を設置しました。センターは、県の環境部長をセンター長として、環境再生課に事務局を設置し、科学的知見を補完するための技術部を当研究所に配置します。センターの主な役割は、気候変動に対応するために必要な情報を集め、整理・分析し、発信することです。これにより、県内の気候変動への適応力を高め、持続可能な地域づくりを推進します。

沖縄県での気候変動の影響

気候変動は、世界中でさまざまな影響を引き起こしています。沖縄県でも、温暖化の進行によって、20世紀末に比べて今世紀末には年平均気温が1.0～3.3℃上昇し、大雨の頻度が増える予想されています¹⁾。これにより、熱中症のリスクが高まるほか、サンゴの白化や集中豪雨による赤土の流出など、沖縄特有の影響も懸念されています。これら影響の軽減には、地域に合った効果的な対策を取り入れることが重要です。

緩和策と適応策

気候変動への対策は、主に「緩和策」と「適応策」の2つに分けられます。緩和策は、温暖化の原因となる温室効果ガスの排出を減らし、その進行を防ぐための対策です。一方、適応策は、すでに進行しつつある気候変動に備え、その悪影響を軽減・防止するための対策です。これらは、互いにバランスを取りながら進めていく



図1. 緩和策と適応策²⁾

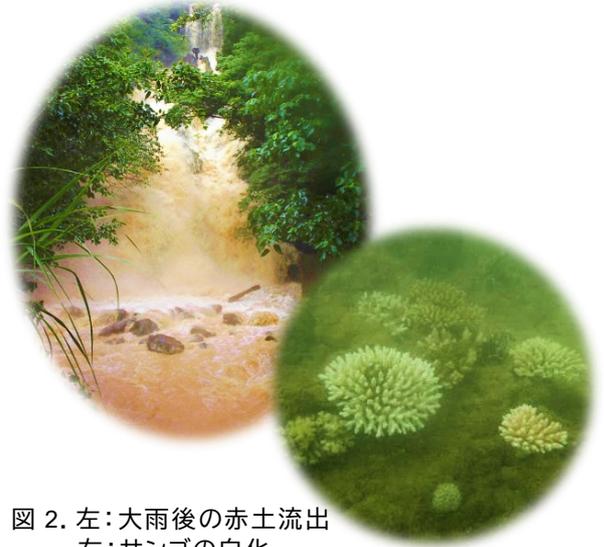


図2. 左:大雨後の赤土流出
右:サンゴの白化

必要があります。

沖縄県でも、地域に合った具体的な適応策が求められています。これらの対策を進めるためには、国、市町村、専門機関等との連携が大切です。

また、県民や事業者の皆さんにも、気候変動の影響を実感し、積極的に適応策に取り組んでいただくことが、沖縄全体の気候変動への適応力を高めることに繋がります。

情報の発信

センターで収集した情報や適応策は、沖縄県気候変動適応センターのホームページ³⁾で発信しています。

参考資料

- 1) 沖縄気象台. 沖縄地方の気候変動 沖縄地方のこれまでの気候の変化(観測成果). <https://www.data.jma.go.jp/okinawa/data/kiko/obs_okinawa.html>. 2025年1月アクセス.
- 2) 気候変動適応情報プラットフォーム(A-PLAT). 気候変動と適応. <https://adaptation-platform.nies.go.jp/climate_change_adapt/index.html>. 2025年1月アクセス.
- 3) 沖縄県気候変動適応センター. <<https://www.lcca-c-okinawa.jp>>. 2025年1月アクセス.

【環境科学班】