

食品安全情報（微生物） No.24 / 2017（2017.11.22）

国立医薬品食品衛生研究所 安全情報部

(<http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/index.html>)

目次

【世界保健機関（WHO）】

1. 抗生物質耐性の拡散を防ぐため健康な動物への抗生物質の使用は中止すべきである

【米国食品医薬品局（US FDA）】

1. 米国食品医薬品局（US FDA）がメキシコ産パパイヤに関連した複数のサルモネラアウトブレイク株を調査
2. 米国食品医薬品局（US FDA）が 2015 年の全米抗菌剤耐性モニタリングシステム（NARMS）総合報告書を発表 — 公衆衛生保護のため米国疾病予防管理センター（US CDC）および米国農務省（USDA）と協力し抗菌剤耐性パターンを監視

【米国疾病予防管理センター（US CDC）】

1. ペット店の子犬との接触に関連して複数州にわたり発生している多剤耐性カンピロバクター感染アウトブレイク（2017年10月30日付更新情報）
2. 輸入マラドールパパイヤに関連して複数州にわたり発生したサルモネラ感染アウトブレイク4件（最終更新）

【欧州委員会健康・食品安全総局（EC DG-SANTE）】

1. 食品および飼料に関する早期警告システム（RASFF：Rapid Alert System for Food and Feed）

【オランダ国立公衆衛生環境研究所（RIVM）】

1. 2016年のオランダでの食品由来アウトブレイク件数に関する報告書

【ProMed mail】

1. コレラ、下痢、赤痢最新情報
-

【国際機関】

- 世界保健機関 (WHO: World Health Organization)

<http://www.who.int/en/>

抗生物質耐性の拡散を防ぐため健康な動物への抗生物質の使用は中止すべきである

Stop using antibiotics in healthy animals to prevent the spread of antibiotic resistance

7 November 2017

http://www.who.int/foodsafety/areas_work/antimicrobial-resistance/cia_guidelines/en/

(WHO ガイドライン)

<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/antibiotics-animals-effectiveness/en/>

世界保健機関 (WHO) は、畜産農家および食品事業者に対し、健康な動物の成長促進や疾患予防のための日常的な抗生物質の使用は中止するよう勧告している。

WHO による今回の勧告 (ガイドライン) は、動物への不必要な使用を減らすことにより、ヒト治療薬として重要な抗生物質の有効性を維持することを目的としている。一部の国では、医学的に重要な抗生物質の約 80% が動物に使用されており、そのうちの大半が健康な動物の成長促進目的である。

動物およびヒトでの抗生物質の乱用・誤用が抗生物質耐性の脅威の増大の一因となっている。ヒトに重症の感染症を引き起こす細菌の一部は、現在入手可能な治療薬のほとんどまたはすべてに対して既に耐性を獲得しており、これらの耐性菌への効果が期待できる研究開発中の新薬はほとんどない。

Lancet Planetary Health 誌に掲載された系統的レビュー

([http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lanplh/PIIS2542-5196\(17\)30141-9.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lanplh/PIIS2542-5196(17)30141-9.pdf)) によれば、食品生産動物での抗生物質使用を制限することで、当該動物における抗生物質耐性菌が最大 39% 低減されることが明らかになった。この研究成果は、WHO の今回の新しいガイドライン作成に直接反映されている。

WHO は、医学的に重要な全クラスの抗生物質について、それらの食品生産動物での使用の全体的な削減、特に、発症の診断を受けた動物が不在の場合は成長促進および疾患予防のための使用の全面的な制限を強く勧告している。健康な動物については、同じ群内の他の個体で疾患の診断が確定した場合のみ、当該疾患を予防するため抗生物質が投与されるべきである。

罹患動物については、可能であれば、当該感染症の治療に最も有効かつ常識的な抗生物質を決定するために検査を行うべきである。動物で使用される抗生物質は、WHO が「ヒトの健康に対し重要性が最も低い」としたグループの薬剤から選択すべきであり、「有効性

維持の優先度が最も高く極めて重要な」グループの薬剤

(<http://www.who.int/foodsafety/publications/antimicrobials-fifth/en/>) からは選択すべきではない。後者の抗生物質は、しばしば最終選択肢または限られた治療薬の 1 つとしてヒトの重篤な細菌感染症の治療に使用される。

WHO の食品安全・人獣共通感染症部 (Department of Food Safety and Zoonoses) 部長の宮城島一明氏によると、動物への抗生物質の過剰使用が抗生物質耐性の出現の一因となり得ることが科学的エビデンスにより示されている。集約型畜産により生産されることが多い動物由来食品への需要の高まりに伴い、動物への抗生物質の使用量が世界的に増加し続けている。

多くの国で、食品生産動物への抗生物質の使用量を削減するための対策が既に実施されている。例えば欧州連合 (EU) は、動物への成長促進のための抗生物質の使用を 2006 年以降禁止している。また消費者の間でも、日常的な抗生物質の使用なしに飼育された動物の肉への需要が高まっており、さらに、一部の大手食品小売チェーンは肉の仕入れの際に「抗生物質不使用 (antibiotic-free)」ポリシーを採用している。

動物の疾患予防のための選択肢としては、抗生物質使用以外に、衛生管理の向上、ワクチンのより効果的な使用、飼育・畜産に関わる規範の改革などが挙げられる。

今回の WHO ガイドラインは、抗生物質耐性の脅威の増大において抗生物質の農業分野への使用が果たす役割に関して専門家が長年にわたり発表してきた報告書と評価にもとづき作成された。このガイドラインは、2015 年の世界保健総会 (World Health Assembly) で採択された「抗微生物剤耐性に関する世界行動計画 (Global action plan on antimicrobial resistance)」および 2016 年に国連総会の高官レベル会議で採択された「抗微生物剤耐性に関する宣言 (Declaration on Antimicrobial Resistance)」のそれぞれの目標に直接貢献するものである。

【各国政府機関等】

● 米国食品医薬品局 (US FDA: US Food and Drug Administration)

<http://www.fda.gov/>

1. 米国食品医薬品局 (US FDA) がメキシコ産パパイヤに関連した複数のサルモネラアウトブレイク株を調査

FDA Investigates Multiple *Salmonella* Outbreak Strains Linked to Papayas

November 4, 2017

<https://www.fda.gov/Food/RecallsOutbreaksEmergencies/Outbreaks/ucm568097.htm>

米国食品医薬品局（US FDA）は、米国疾病予防管理センター（US CDC）および州・地域の公衆衛生当局と協力し、メキシコ産パパイヤに関連した複数種のサルモネラ株の感染患者を調査している。

調査の概要

- FDA は、サルモネラ症アウトブレイクに関連していることから、メキシコの以下の農場由来のマラドールパパイヤを喫食しないよう消費者に注意喚起している。
 - ・ Carica de Campeche 農場（カンペチェ州 Tenabo）
 - ・ Rancho El Ganadero 農場（コリマ州 Colima）
 - ・ El Zapotanito 農場（ハリスコ州 La Huerta）
 - ・ Productores y Exportadores de Carica Papaya de Tecomán y Costa Alegre 農場（バハ・カリフォルニア州 Tijuana）

- FDA の検査強化により、上記とは別の 3 カ所の農場由来のパパイヤがサルモネラ陽性であることがわかった。これらのサルモネラ株は本アウトブレイクとは関連のないサルモネラ症患者に由来する株と一致した。

- 以下に示す 4 ブランドの輸入マラドールパパイヤが回収されている。当該製品を自宅に保有している場合は直ちに廃棄すべきである。
 - ・ Caribeña ブランド（Grande Produce 社が販売）
 - ・ Cavi ブランドの一部の製品（Agrosón's 社が販売）
 - ・ Valery ブランド（Freshtex Produce 社が販売）
 - ・ Frutas Selectas ブランド（Bravo Produce 社が販売）

- FDA は、取り扱うパパイヤが本サルモネラアウトブレイク株陽性であったメキシコの輸出業者を輸入警告（Import Alert）99-35 の対象に追加した。
(https://www.accessdata.fda.gov/cms_ia/importalert_1128.html)

- CDC によると、本アウトブレイクの患者は 25 州から計 251 人が報告されており、血清型別の内訳は、*Salmonella* Thompson (144 人)、Kiambu (54)、Anatum (20)、Agona (12)、Gaminara (7)、Urbana (7)、Newport および Infantis (4)、Senftenberg (3) である。79 人が入院し、ニューヨーク市およびカリフォルニア州の患者計 2 人が死亡した。

- FDA は 2017 年 3 月 17 日に *S. Anatum* 感染アウトブレイクの調査を開始した。CDC の報告では、患者は 3 州の計 20 人、入院患者は 5 人、死亡者は 1 人である。

(食品安全情報(微生物) 本号、No.20/2017(2017.09.27)、No.19/2017(2017.09.13)、No.18/2017(2017.08.30)、No.17/2017(2017.08.16) US CDC、No.16/2017(2017.08.02) US FDA、US CDC 記事参照)

2. 米国食品医薬品局(US FDA)が2015年の全米抗菌剤耐性モニタリングシステム(NARMS)総合報告書を発表 - 公衆衛生保護のため米国疾病予防管理センター(US CDC)および米国農務省(USDA)と協力し抗菌剤耐性パターンを監視

FDA Releases 2015 NARMS Integrated Report

Partnership with CDC and USDA tracks antimicrobial resistance patterns to protect public health

October 23, 2017

<https://www.fda.gov/AnimalVeterinary/NewsEvents/CVMUpdates/ucm581433.htm>

2015年度 NARMS 総合報告書(2015 NARMS Integrated Report)

<https://www.fda.gov/downloads/AnimalVeterinary/SafetyHealth/AntimicrobialResistance/NationalAntimicrobialResistanceMonitoringSystem/UCM581468.pdf> (報告書 PDF)

<https://www.fda.gov/AnimalVeterinary/SafetyHealth/AntimicrobialResistance/NationalAntimicrobialResistanceMonitoringSystem/ucm059103.htm>

米国食品医薬品局(US FDA)は、全米抗菌剤耐性モニタリングシステム(NARMS)の協力機関である米国疾病予防管理センター(US CDC)および米国農務省食品安全検査局(USDA FSIS)と共同で、2015年のNARMS総合報告書を発表した。この年次報告書は、ヒト(CDCが担当)、小売生肉(FDAが担当)、および家畜とたい(USDAが担当)から分離された細菌株の抗菌剤耐性パターンに焦点を当てている。また、すべてのサルモネラ分離株および一部のカンピロバクター分離株について耐性遺伝子の全ゲノムシーケンシング(WGS)に由来する情報も提供している。本報告書には、抗生物質耐性およびそれに関連する遺伝子の動向を調べることができる対話型データツール「NARMS Now」が付属している。大多数のヒト由来株では全体的に耐性レベルが低く保たれており、一部の重要な領域においては耐性レベルの目に見える改善が示されているが、NARMSはいくつかの懸念すべき領域について注意深い監視を続けている。

NARMSは、ヒトおよび動物用抗生物質の有効性維持に向けて公衆衛生当局がデータにもとづく決定を行う際にこれを支援するため、食品由来細菌の抗生物質耐性をモニターしている。支援の例として、NARMSのデータは動物用の安全かつ有効な新しい抗菌剤をFDAが認可する際に参考となり、また、食品由来疾患アウトブレイクのCDCおよびUSDAによる調査に役立っている。NARMSのデータはまた、FDAによる業界向けガイダンス#213(Guidance for Industry #213)、および対抗生物質耐性菌全米行動計画(National Action

Plan for Combating Antibiotic-Resistant Bacteria、下記サイト)での農業目標の有効性評価において極めて重要である。

(https://www.cdc.gov/drugresistance/pdf/national_action_plan_for_combating_antibiotic-resistant_bacteria.pdf)

消費者は、食品安全のための基本 4 項目である、「清潔を保つ」、「食品を分ける」、「加熱する」、「冷やす」に従うことにより、抗生物質耐性菌などの食品由来細菌から身を守ることができる (詳細情報は <http://www.foodsafety.gov/keep/basics/> から入手可能)。

得られた主な知見

2015 年 NARMS 総合報告書に示された主な知見は以下の通りである。

1. ヒト由来サルモネラ分離株の 76%は試験した 14 種類の抗菌剤のいずれにも耐性を示さなかった
2. ヒト由来サルモネラ分離株の多剤耐性率 (MDR) は 9%から 12%に上昇した。これは主に、血清型が I 4,[5],12:i-のサルモネラでアンピシリン、ストレプトマイシン、スルホンアミドおよびテトラサイクリンに同時に耐性を示す株の増加によるものである。
3. セフトリアキソン耐性率は、危害分析重要管理点方式 (HACCP) プログラムで採取された七面鳥肉由来検体を除くすべての起源の非チフス性サルモネラ株において、低下傾向または低レベルが持続した。この七面鳥肉由来検体の 2015 年の耐性率は 15.7%で 2010 年と同レベルであった。
4. サルモネラ分離株でアジスロマイシン耐性が稀に見られ、一部の株ではその他の抗生物質への同時耐性が認められた。
5. カンピロバクター (*Campylobacter coli*) 分離株でのエリスロマイシン耐性率は 2011 ~2015 年に、ヒト由来株で 2.7%から 12.7%へ、鶏とたい由来株で 3.4%から 12.8%へと上昇した。
6. サルモネラでの伝達性キノロン耐性が今後増加する可能性がある。潜在的な耐性形質が可動性遺伝因子に担われており、このため、単独でまたはその他の耐性遺伝子とともにサルモネラの感受性株に共有される可能性がある。
7. 小売七面鳥ひき肉由来サルモネラ分離株における 1 種類以上の抗菌剤への耐性率は、2014 年から 2015 年に 73%から 57%に低下した。過去のデータでは、七面鳥肉由来分離株の大多数が 1 種類以上の抗菌剤に耐性を示している。

● 米国疾病予防管理センター (US CDC: Centers for Disease Control and Prevention)
<http://www.cdc.gov/>

1. ペット店の子犬との接触に関連して複数州にわたり発生している多剤耐性カンピロバクター感染アウトブレイク (2017年10月30日付更新情報)

Multistate Outbreak of Multidrug-Resistant *Campylobacter* Infections Linked to Contact with Pet Store Puppies

October 30, 2017

<https://www.cdc.gov/campylobacter/outbreaks/puppies-9-17/index.html>

○米国疾病予防管理センター (US CDC)、複数州の公衆衛生当局および米国農務省動植物衛生検査局 (USDA APHIS) は、複数州にわたり発生している多剤耐性カンピロバクター感染アウトブレイクを調査している。

○本アウトブレイクの患者の臨床検体から分離されたカンピロバクター株は、広く推奨される第一選択の抗生物質に耐性であることが判明した。これは、本アウトブレイク株による感染症が、カンピロバクター症の治療に通常処方される抗生物質では治療が困難である可能性があることを意味する。

○2017年10月3日付の更新情報以降、8州から新たに患者計12人が報告された。直近の患者の発症日は2017年10月14日である。

○2017年10月23日までに、本アウトブレイクに関連して、検査機関確定患者またはカンピロバクター症に一致する症状を呈した患者が15州から計67人報告されている (図)。情報が得られた患者62人のうち17人 (27%) が入院した。死亡者は報告されていない。患者の発症日は2016年9月15日～2017年10月14日である。

能性がある。WGS 解析により、患者 13 人および子犬 8 匹に由来するアウトブレイク関連株に、複数の抗菌剤耐性遺伝子および耐性に関連した遺伝子変異が確認された。この結果は、本アウトブレイク関連の患者 4 人と子犬 6 匹に由来する臨床分離株計 10 株について、CDC の全米抗菌剤耐性モニタリングシステム (NARMS) の検査機関が標準的な抗生物質耐性試験法により実施した検査の結果と一致している。これらの 10 株は、アジスロマイシン、シプロフロキサシン、クリンダマイシン、エリスロマイシン、ナリジクス酸、テリスロマイシンおよびテトラサイクリンに耐性であった。また、これら 10 株のうち、8 株はゲンタマイシン、2 株はフロルフェニコールにも耐性であった。

○子犬や成犬を扱う際には以下のような感染予防方法を守るべきである。

- ・ 子犬やその糞に接触した後は、すぐに必ず石鹸と水で手指を洗う。
- ・ 飼い犬の健康維持と疾患予防について獣医師に相談する。

(食品安全情報 (微生物) No.21 / 2017 (2017.10.11) US CDC 記事参照)

2. 輸入マラドールパパイヤに関連して複数州にわたり発生したサルモネラ感染アウトブレイク 4 件 (最終更新)

(本号 US FDA 記事に詳細内容あり)

2-1. 輸入マラドールパパイヤに関連して複数州にわたり発生したサルモネラ (*Salmonella Urbana*) 感染アウトブレイク (最終更新)

Multistate Outbreak of *Salmonella Urbana* Infections Linked to Imported Maradol Papayas (Final Update)

November 3, 2017

<https://www.cdc.gov/salmonella/urbana-09-17/index.html>

2-2. 輸入マラドールパパイヤに関連して複数州にわたり発生したサルモネラ (*Salmonella Newport*, *Salmonella Infantis*) 感染アウトブレイク (最終更新)

Multistate Outbreak of *Salmonella Newport* and *Salmonella Infantis* Infections Linked to Imported Maradol Papayas (Final Update)

November 3, 2017

<https://www.cdc.gov/salmonella/newport-09-17/index.html>

2-3. 輸入マラドールパパイヤに関連して複数州にわたり発生したサルモネラ (*Salmonella Anatum*) 感染アウトブレイク (最終更新)

Multistate Outbreak of *Salmonella Anatum* Infections Linked to Imported Maradol Papayas (Final Update)

November 3, 2017

<https://www.cdc.gov/salmonella/anatum-9-17/index.html>

2-4. 輸入マラドールパパイヤに関連して複数州にわたり発生したサルモネラ感染アウトブレイク（最終更新）

Multistate Outbreak of *Salmonella* Infections Linked to Imported Maradol Papayas (Final Update)

November 3, 2017

<https://www.cdc.gov/salmonella/kiambu-07-17/index.html>

（食品安全情報（微生物）本号 US FDA、No.20 / 2017（2017.09.27）、No.19 / 2017（2017.09.13）、No.18 / 2017（2017.08.30）、No.17 / 2017（2017.08.16）US CDC、No.16 / 2017（2017.08.02）US FDA、US CDC 記事参照）

● 欧州委員会健康・食品安全総局（EC DG-SANTE: Directorate-General for Health and Food Safety）

http://ec.europa.eu/dgs/health_food-safety/index_en.htm

食品および飼料に関する早期警告システム（RASFF : Rapid Alert System for Food and Feed）

http://ec.europa.eu/food/safety/rasff_en

RASFF Portal Database

<https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/portal/>

Notifications list

<https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/portal/?event=searchResultList>

2017年11月6日～17日の主な通知内容

警報通知（Alert Notification）

ポーランド産の卵のサルモネラ（*S. Enteritidis*）、スペイン産粉末コショウのサルモネラ（25g 検体陽性）、リトアニア産冷凍七面鳥むね肉のサルモネラ（*S. Typhimurium*、25g 検体陽性）など。

注意喚起情報 (Information for Attention)

フランス産カキによる食品由来ノロウイルス (GII) アウトブレイク、アルゼンチン産冷蔵真空包装牛テンダーロインの志賀毒素産生性大腸菌 (*stx2+*、25g 検体陽性)、カンボジア産ペパーミント (ベトナム経由) の大腸菌 (>1,500 CFU/g)、カンボジア産 piper lolot (コショウ科植物) (ベトナム経由) の大腸菌 (>1,500 CFU/g)、ドイツ産ハム (black forest) のリステリア (*L. monocytogenes*、>100 CFU/g)、マルタ産冷凍丸鶏のサルモネラ (*S. Typhimurium* 単相性 1,4,[5],12:i:-)、米国産冷凍カラフトマス (*Oncorhynchus gorbuscha*) のアニサキス、メキシコ産有機バニラビーンズのカビ、ブラジル産黒コショウのサルモネラ (25g 検体陽性)、スペイン産冷蔵スライスサラミによる食品由来サルモネラ (*S. Typhimurium* ST19) アウトブレイクの疑い、フランス産イガイの大腸菌 (930 MPN/g) など。

フォローアップ喚起情報 (Information for follow-up)

イタリア産有機長粒玄米の昆虫、フランス産冷蔵サバの寄生虫、ラトビア産冷凍ダンプリング (豚肉・牛肉入り) のサルモネラ (*S. Infantis*、25g 検体陽性)、フランス産ブリーチーズのリステリア (*L. monocytogenes*、25g 検体陽性)、中国産有機ゴマ搾油粕のサルモネラ (*S. Monschaui*)、エストニア産冷蔵スモークサーモン (イタリアで包装) のリステリア (*L. monocytogenes*、<10 CFU/g)、原産国不明のブラックタイガー (*Penaeus monodon*) (デンマークで包装) のサルモネラ (*S. Weltevreden*、25g 検体陽性)、イタリア産 GMO (遺伝子組換え) フリー大豆ミールのサルモネラ (*S. Kentucky* と *S. Mbandaka*、ともに 25g 検体陽性) など。

通関拒否通知 (Border Rejection)

ナイジェリア産ゴマ種子のサルモネラ (*S. Lomita*、25g 検体陽性)、エチオピア産ゴマ種子のサルモネラ (*S. Bareilly*、25g 検体陽性)、ブラジル産冷凍牛肉の志賀毒素産生性大腸菌 (*stx2*、25g 検体陽性)、タイ産冷凍鶏むね肉のサルモネラ (*S. Enteritidis*、25g 検体 3/5 陽性)、インド産皮むきゴマ種子のサルモネラ (25g 検体陽性)、ブラジル産冷凍塩漬け鶏むね肉半身のサルモネラ (25g 検体陽性)、ブラジル産冷凍鶏レバーのサルモネラ (25g 検体陽性)、ブラジル産冷凍鶏むね肉半身 (スープ付) のサルモネラ (25g 検体陽性)、ウルグアイ産冷蔵牛肉の志賀毒素産生性大腸菌 (*stx1+*、*stx2+*、25g 検体陽性)、ブラジル産冷凍香辛料入り七面鳥肉製品のサルモネラ (25g 検体陽性)、ニュージーランド産魚粉のサルモネラ (*S. Infantis*、25g 検体陽性)、インド産カシューナッツのサルモネラ (*S. Matadi*、25g 検体陽性)、ナイジェリア産ゴマ種子のサルモネラ (4,12,27:l,w:- と *S. Haduna*、ともに 25g 検体陽性) など。

● オランダ国立公衆衛生環境研究所 (RIVM)

<http://www.rivm.nl/>

2016年のオランダでの食品由来アウトブレイク件数に関する報告書

Incidence of food-related outbreaks in the Netherlands, 2016

2017-09-27

<http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2017-0051.pdf> (報告書 PDF、オランダ語)

<http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2017-0051.html>

オランダでは、2016年に食品由来感染および食中毒アウトブレイクが2015年より多く報告された。増加の理由としては、食品由来アウトブレイク件数の実際の増加、またはアウトブレイクのオランダ食品消費者製品安全庁 (NVWA) への報告率の上昇が考えられる。2016年はアウトブレイク 594 件および患者 2,731 人が報告され、これに対して2015年はアウトブレイク 406 件および患者数 1,850 人であった。

以上が、2016年に報告された食品由来感染および食中毒の件数・患者数の分析により明らかになったことである。これまでの年と同じく、食品由来アウトブレイクの最も重要な原因は依然としてノロウイルスで、次いでサルモネラおよびカンピロバクターである。

データは、NVWA および州・市町村の保健当局から提供される。これらの機関は、さらなる患者およびアウトブレイクの発生を防止するため食品由来感染・食中毒の登録と調査を行い、それぞれの専門分野で汚染源および病原体の性状の解明に取り組む。NVWA は食品およびその生産・製造場所の調査を行い、州・市町村の保健当局は汚染食品に曝露した人に焦点を当て、そこから可能性のある感染源を探索する。

これらの機関への報告は一本化され、オランダ国立公衆衛生環境研究所 (RIVM) の感染症管理センター (CIb) により単一データセットとして分析される。このような統合された方法により、オランダでの食品由来アウトブレイクについて、原因病原体、発生件数・患者数およびその経年変動の全体像が把握できる。しかし、本報告書に記載されている数値は、食品由来アウトブレイクの実際の件数および患者数を過小評価していることが明らかである。その理由は、食中毒患者の全員が医師の診察を受けるわけではなく、また、NVWA へ報告するわけでもないためである。

(関連記事)

食品由来アウトブレイクの主要原因はノロウイルス

Norovirus leading cause food-related outbreaks

29 September 2017

<http://www.rivm.nl/en/Documents and publications/Common and Present/Newsmessage>

● ProMED-mail

<http://www.promedmail.org/pls/askus/f?p=2400:1000>

コレラ、下痢、赤痢最新情報

Cholera, diarrhea & dysentery update 2017 (130) (129) (128)

17, 8 & 7 November 2017

コレラ

国名	報告日	発生場所	期間	患者数	死亡者数
イエメン	11/15	22 県	4/27～11/14	(疑い)926,187	2,200～
			直前 1 週間	15,191 約 2,170/日	
イエメン	11/8		直前 1 週間	20,979 約 3,000/日	
		(参考)世界 38 カ国	2016 年	132,121	
		(参考)世界 42 カ国	2015 年	172,454	
		(参考)ハイチ	2011 年	340,311	
コンゴ民主共和国	11/6	21 州	7 月～10 月 30 日	(疑い) 計 40,100	計 771
ケニア	11/6	モンバサ郡	11/5	(疑い)2	
ナイジェリア	11/2	ボルノ州	10/31 時点	(疑い)5,281	61
スーダン	10/29	カッサラ州 Aroma	直前 1 週間	2	2 (10 月 24 日)
台湾	11/7	フィリピンで感染	10 月下旬	(確定) 1 (疑い) 2	
ハイチ	10/25	全国	2017 年 1 月～ 9 月 30 日	(疑い)10,814	107
			2016 年 1 月～ 9 月 30 日	30,211	289

イエメンのコレラ（2017年の累積患者数）

日付	累積患者数	累積死亡者数
2017/9/8	635,752	2,062
2017/9/17	686,783	2,090
2017/9/20	704,454	2,103
2017/9/24	738,212	2,117
2017/9/27	753,098	2,122
2017/9/29	767,524	2,127
2017/10/2	777,229	2,134
2017/10/4	791,551	2,142
2017/10/6	800,626	2,151
2017/10/11	815,000	2,156
2017/10/16	841,906	2,167
2017/10/25	862,858	2,177
2017/10/29	884,368	2,184
2017/10/31	890,017	2,185
2017/11/7	910,996	2,195
2017/11/14	926,187	2,200

（2017年8月以前のデータについては食品安全情報（微生物）No.19 / 2017を参照）

イエメンの県別のコレラ疑い患者数、死亡者数、致死率および罹患率（2017年11月8日付報告）

県	患者数	死亡者数	致死率 (%)	罹患率 (10万人当たり)
Amran	89,411	170	0.19	770.41
Al Mahwit	52,777	145	0.27	722.77
Al Dhale'e	46,721	81	0.17	638.70
Abyan	27,941	35	0.13	489.48
Sana'a	65,925	122	0.19	448.36
Hajjah	100,640	414	0.41	431.98
Dhamar	84,347	157	0.19	419.16
Al Hudaydah	131,342	268	0.20	405.60
Al Bayda	25,856	30	0.12	340.48

Amanat Al Asimah	87,293	68	0.08	308.69
Al Jawf	13,663	22	0.16	236.15
Raymah	13,873	116	0.84	228.63
Lahj	22,520	21	0.09	223.22
Aden	19,786	62	0.31	214.37
Ibb	57,065	282	0.49	192.97
Taizz	54,018	184	0.34	180.16
Marib	6,101	7	0.11	170.16
Sa'ada	8,577	5	0.06	94.76
Al Maharah	1,164	1	0.09	78.40
Shabwah	1,390	3	0.22	23.00
Moklla	568	2	0.35	14.17
Say'on	18	0	0.00	0.82

食品微生物情報

連絡先：安全情報部第二室