

感染症定期報告感染症別文献一覧表(医療機器2022/10/1~2023/3/31)

ID	感染症(PT)	出典	概要
1	H1N1インフルエンザ	Outbreak News Today. http://outbreaknewstoday.com/new-mexico-reports-swine-flu-case-10th-case-in-the-us-in-2022/	New Mexico州(米国)は、「豚インフルエンザ」の症例(2022年の米国で10例目)を報告した。New Mexico州保健局は、10月中旬に新型インフルエンザA型ウイルスによるヒトの感染を報告した。患者は、インフルエンザA(H3N2)変異型(A(H3N2)v)ウイルスに感染していた。その患者は、18歳未満で、病前から回復している。地元の公衆衛生当局の調査により、この患者は、発症前にブタに接触したことが判明した。この患者に関連するA(H3N2)vウイルスのヒトからヒトへの感染は確認されていない。調査は継続中である。2022年に米国で報告された変異型新型インフルエンザAウイルスによるヒト感染は、5例のH3N2vウイルス(Michigan州、New Mexico州、West Virginia州(3例))、H1N2vウイルス5例(Georgia州、Michigan州、Ohio州、Oregon州、Wisconsin州)合計10人であった。通常ブタで循環している(ヒトでは循環していない)インフルエンザウイルスが、ヒトから検出された場合、それは「変異型」インフルエンザウイルスと呼ばれる。変異型インフルエンザウイルスによるヒトへの感染のほとんどは、ブタに接触された後に起こるが、ヒトからヒトへの感染も起こる。ほとんどの場合、変異型インフルエンザウイルスは、ヒトからヒトへ容易かつ持続的に伝播する能力を示していないことに留意することが重要である。
2	H1N1インフルエンザ	ProMED-mail 20221210.8707167	台湾で2例目の新型インフルエンザH1N2vの感染が7歳の女兒で確認されたと、疾病管理センター(CDC)局次長のChuang Jen-hsiang氏が、2022年12月6日発表した。CDCは、2022年12月5日夕方にニュースリリースを出し、2022年10月にA型インフルエンザウイルスに感染した女兒についての報告を受けたが、病院ではその変異型を特定することができなかったと述べた。CDCは、サンプルのゲノム解読を行い、H1N2vと断定したと発表し、台湾で発見された2例目の症例となった。H1N2vは、ブタインフルエンザA型ウイルスの低病原性亜型であり、時折ヒトにも感染し、そのほとんどは軽い症状である。2021年4月に台湾中部で5歳の女兒が1例目として報告された。2011年以降、世界中で少なくとも45例のH1N2vのヒトへの感染が報告されており、その大半は、ブタや汚染された環境に直接さらされたものである、と彼は述べている。Chuang氏は、台湾で2例目となる患者の近親者6人が検査を受けたが、いずれもウイルス及びそれに対する抗体は陰性だったと述べ、専門家との協議の結果、CDCは海外で報告されたケースと同様、散発的なケースであると考えている。彼はH1N2vのヒトからヒトへの感染は確認されていないとし、農業評議会が、少女の住む近くの農場でブタを検査したが、ウイルスは検出されなかったと述べた。
3	β 溶血性レンサ球菌感染	Transbound Emerg Dis. (2021)doi:10.1111/tbed.14331	<i>Streptococcus equi</i> subspecies <i>zooepidemicus</i> (SEZ)は、多くの動物及びヒトの疾患に関連する人獣共通病原体である。SEZシーケンスタイプ(ST)194株は、中国、米国、及びカナダにおける流行に関連しており、ブタの高い死亡率を引き起こす。しかし、このSTによるヒトへの感染は報告されていない。本研究では、2005年から2020年の間にタイでヒト患者から得た18のSEZ株のレトロスペクティブ分析を実施した。タイ全土のヒト患者において、同一のパルソタイプを持つST194のクローン性の伝播が明らかになった。臨床症状は主に敗血症(61.1%)であり、72.2%では豚肉製品の生食歴があった。死亡例は6例(33.3%)であった。ブタのアウトブレイクSEZ-ATCC35246(ST194)株で見つかった4つの病原性遺伝子島のいくつかの代表的な遺伝子が、これらのSEZ株で検出された。この研究における3つの代表的なSEZの全ゲノムシーケンス解析では、後天性抗菌薬耐性遺伝子はなく、同じ毒性因子が含まれていることが明らかになった。一塩基多型系統樹は、現在の株がブタST194菌株と共にクラスター化されていることを示した。この結果は、特に家畜やコンパニオンアニマルと直接的又は間接的に接触する可能性がある人や、SEZ感染の危険因子として生肉製品を消費した人にとって、公衆衛生上の懸念となる可能性がある。

ID	感染症(PT)	出典	概要
4	インフルエンザ	Emerg Infect Dis. 28(2022)1664-1668	中国のブタから分離されたG4遺伝子型に属する2種類のユーラシア鳥類型H1N1豚インフルエンザウイルスの遺伝学的及び生物学的特徴を検討した。1株は、同時期に分離されたヒト型H1N1インフルエンザウイルスと非常に高い相同性を示し、ヒト型受容体に優先的に結合することが確認された。
5	インフルエンザ	Transboundary and Emerging Diseases. 69(2022)2373-2383	南アフリカでは過去10年間に豚肉生産量が増加し、人獣共通感染症の病原体が出現するリスクが高まっている。本研究は、ブタと養豚場作業員間のA型インフルエンザウイルスの伝播の証拠を評価するために実施された。2018年2月から10月にかけて、南アフリカのKwaZulu-Natal州の3つの農場から養豚場作業員及びブタの検体を採取した。分子及び血清学的方法を用いて豚インフルエンザAウイルス感染の証拠を調査したところ、ヒトの鼻洗浄84検体、ブタの口腔分泌物51検体のうち44(52.4%)及び6(11.8%)にインフルエンザAウイルスの分子証拠があった。また、ブタのH1N1及びH3N2ウイルスに対する微量中和活性を測定した結果、高い抗体価が認められた。多変量リスク因子解析の結果、23-32歳の男性作業員で、最近インフルエンザ罹患者と接触した履歴があり、個人防護具をほとんど使用していない人がA型インフルエンザウイルスの分子検出のリスクが最も高いことが示された。これらのデータから、南アフリカの養豚場ではA型インフルエンザウイルスが非常に流行している可能性が高いことが示唆された。南アフリカでは、養豚場における新型インフルエンザウイルスの定期的なサーベイランスと、養豚労働者に対する教育や季節性インフルエンザワクチンのプログラムが有益であると思われる。
6	インフルエンザ	Zoonoses Public Health. 69(2022)560-571	本文献は、A型インフルエンザウイルス(IAV)のブタとヒトの間の種間伝播のリスクをより理解するために、1)2回のヒトインフルエンザシーズンにおける作業前後の養豚場作業員におけるIAV検出率、2)養豚場作業員のIAV検出に関連するリスク要因の評価、3)養豚場作業員とブタの両方で検出されたIAVの遺伝子配列の特徴を評価したものである。養豚場作業員は勤務終了時にインフルエンザ陽性となる傾向が強かったが、出勤前や出勤後のIAV検出とインフルエンザ様疾患症状やその他のリスク指標は関連がなかった。作業員の鼻腔から採取したサンプルの全ゲノム解析により、作業員1名が出勤時にパンデミック2009 H1N1のヒト由来IAV(H1-pdm 1A 3.3.2)に感染し、複数の作業員が勤務先の農場のブタに循環する豚由来IAV(H1- α 1A 1.1)に曝露していた証拠が示された。
7	インフルエンザ	Zoonoses Public Health. 69(2022)721-728	2019年に日本の養豚場のブタがインフルエンザ様疾患(ILI)を呈した従業員と接触した直後に、ILIを発症した。その後、獣医師はブタを検査した直後にインフルエンザAウイルス(IAV)感染と診断された。その後、彼女の家族も感染した。その後、Pandemic A(H1N1)2009ウイルスは、ブタ、獣医師、及びその家族から得られたすべてのサンプルから分離された。分離株の全ゲノム解析により、ウイルスが同じ系統(6B.1A)に属し、すべての分離株から得られたゲノム配列が互いにほぼ同一であることが確認された。さらに、疫学調査では、獣医師又はその家族とインフルエンザ患者との間に発病前の接触はなかったことが明らかになった。これらの結果は、ヒトとブタの間の双方向感染を強く示していた。同時に、宿主種に対応するIAVゲノムにいくつかのユニークな変異を発見した。ウイルスが農場の従業員からブタに移動した後にウイルスに生じた突然変異は、おそらく元のヌクレオチドに戻った結果として、ブタから感染したヒトでは観察されなかった。これらの結果は、IAVの双方向感染が、新しい変異株の出現による次のパンデミック発生の潜在的なリスクであることを示している。
8	ウイルス性脳炎	Vector Borne and Zoonotic Diseases. 22(2022)391-396	仮性狂犬病ウイルス(PRV)は、ブタに見られる一般的な病原体である。ヒトにおけるPRVの病原性は研究中であり、ヒトにおけるPRV感染の確認された症例はほとんどないため、臨床的コンセンサスの欠如につながっている。本文献では、中国でPRVによって引き起こされたウイルス性脳炎の1例について報告する。また、PRV脳炎の臨床的特徴と予後を調査するために文献の系統的レビューを行い、PRV脳炎患者12人を対象とした。すべての患者は、発熱や頭痛などの前駆症状を伴う病気の発症前に、ブタや豚肉との直接的又は間接的な接触歴があった。患者らは急性脳炎症候群、呼吸不全、網膜炎、又は眼内炎など、中枢神経系(CNS)及び呼吸器系を含む一連の病変を示した。CNS感染症の急性発作の鑑別診断には、PRV脳炎を含める必要がある。頭部磁気共鳴画像法、眼底検査、及び脳脊髄液の次世代シーケンスによって診断する必要がある。静脈内免疫グロブリン、グルココルチコイド、抗ウイルス、及び対症療法のサポート治療は、予後を改善するためにできるだけ早く実施する必要がある。

ID	感染症(PT)	出典	概要
9	テニア症	BMC Infectious Diseases. 22(2022)851	有鉤条虫嚢虫症は人獣共通感染症であり、疾病伝播の危険因子が存在する多くの低・中所得国において流行している。ブルンジを含む多くの国では、嚢虫症が公衆衛生や養豚業に与える経済的な影響についてはよく知られていない。本研究は、ブルンジにおける有鉤条虫嚢虫症の負担を、ヒト及びブタのデータを含めて推定することを目的とした。2021年7月30日までの文献及び政府・非政府機関から疫学的・経済的データを収集した。経済的負担を評価するために神経嚢虫症(NCC)に関連するてんかんの直接及び間接費用と豚嚢虫症による損失を推定し、健康負担は人獣共通感染症障害調整生存年を用いて推定した。疫学的パラメーターの種類に応じて、異なる確率分布(一様分布、ベータ分布、ディリクレ分布、ガンマ分布)が適用された。モンテカルロシミュレーションと10万回の反復計算により、各パラメーターの95%不確実性区間(UI)を算出し、感度分析を行った。ブルンジでは、ヒト及びブタの有鉤条虫嚢虫症による経済的影響が426万ドル(95%UI: 1,858,308-8,190,951)、このうち40.2%(95%UI: 10.3-75.1)はNCC関連てんかんによるものであり、59.8%(95%UI: 24.9-89.7)は豚嚢虫症による損失であった。NCCでてんかん1例あたりのコストは72USD(95%UI: 25-168)であり、2020年の1人あたりGDPの30.8%に相当する。NCC関連てんかんの発症例数は9065例(95%UI: 2370-16,716)、死亡症例数は61例(95%UI: 16-114)であった。本研究は、ブルンジの人々にとって有鉤条虫嚢虫症が大きな負担になっていることを示した。
10	ブルセラ症	Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 64(2022)e38	ブラジル南部で報告されたブルセラ病感染患者における疫学的特性に関する報告。ブルセラ症は世界中で最も重要で広範囲に及ぶ細菌性人畜共通疾患のひとつであり、感染動物との直接接触や非低温殺菌牛乳を含む汚染された製品の摂取など、様々な感染源からヒトに伝播する。農業地域である西サンタカタリナ州では、この疾患に関するヒトでの疫学的研究はわずかしかない。このように、本試験の目的は、2013年から2018年にかけて西サンタカタリナ州で報告されたヒトブルセラ症の疫学的側面の特徴を明らかにすることであった。データはEpidemiological Surveillance Board(Diretoria de Vigilância Epidemiológica)が提供した。ヒトにおける本疾患の頻度及び確認されたヒト症例の疫学的プロファイルを評価した。スクリーニングで陽性であった症例、及び確認され治療プロトコルに提出された症例を分析した。研究期間中、3671人が検査を受け、そのうち12.34%がスクリーニングで陽性(453/3671)となり、3.40%で症状が確認された(125/3671)。検査陽性者数が最も多かった年は2015年(123例)であり、2018年は症状確認例(39例)が最も多かった年であった。確認された症例の内訳は、男性(48.8%)、自己申告による白色人種(22.4%)、20~59歳(60%)に多く、初等教育が不完全(22.4%)、農村出身(59.2%)、ウシとの職業的接触(64.8%)、農業及び家畜活動に直結する職業に従事している(55.5%)、低温殺菌されていない乳製品の摂取の報告(59.2%)となっていた。症例数に季節変動は認められなかった。その結果、ブルセラ症は西サンタカタリナ州の風土病であることが実証された。
11	レンサ球菌感染	ProMED-mail 20220214.8701455	タイでの生の豚肉、血液の摂取によるレンサ球菌の増加。タイの保健当局は、2021年はヒトへの豚レンサ球菌感染が前年と比較して67%増加したと報告した。タイの疫学局より昨年(2021年)は576症例が報告され、そのうち死亡は24症例であった。2020年は344症例と11死亡症例であった。この疾患の発生率が最も高いのは北部の州であったと報告されている。レンサ球菌感染は、地元で好まれる料理、すなわち新鮮な血を含む生豚肉を食べるという危険な行為と、適切な感染対策をせず、ブタと密接に接触した場合、特に高リスク地域で散発的に発生する傾向がある。ヒトのレンサ球菌感染は、ブタに関連する人獣共通感染症である。感染は、特定の株が特定の毒素を産生する場合、特に致命的となりうる。レンサ球菌感染により、髄膜炎、聴覚障害、毒性ショック、敗血症、及び心内膜炎などの症状が現れる可能性がある。

ID	感染症(PT)	出典	概要
12	レンサ球菌感染	第160回日本神経学会 東海・北陸地方会 (2021/06/26)4	症例は74歳男性。飲食業。慢性歯肉炎で歯科治療中。2021年1月下旬に37度台の発熱と関節痛が出現し、翌日に40度の高熱と急速進行性の意識障害で搬送。体表に創傷なし。体温40.9度、JCS200、項部硬直、髄液検査で細胞数315/ μ l(多核球95%)、糖24mg/dLを認め、細菌性髄膜炎と診断し、Meropenem、Vancomycin、Dexamethasoneで加療開始した。血液及び髄液培養から <i>Streptococcus suis</i> (豚レンサ球菌)が検出された。入院第2病日以降は意識が改善し、第8病日に髄液所見も改善したが、高度失調と両側感音性難聴が顕著となった。長期的な抗生剤投与で症状及び髄液所見改善後もMRI拡散強調画像で脳表の一部に高信号所見が残存した。豚レンサ球菌性髄膜炎は食肉加工業や養豚従業者での報告例が散見され、失調、感音性難聴の合併が多い。既報告例とあわせ、豚レンサ球菌性髄膜炎症例の特徴を考察し、報告する。
13	回虫症	Am J Trop Med Hyg. 106(2022)1583-1584	日本(沖縄)の67歳、男性が線虫感染症で当院を受診した。海外渡航歴なし、身体所見、検査所見、胸部/腹部CTに異常はみられなかった。便中に卵は検出されなかった。線虫は形態学的に雄のアスカリス成虫と同定された。パモ酸ピランテル500mgの単回投与から2日後、糞便中にアスカリス線虫がもう1匹排泄されていた。患者の農場は豚舎に隣接しており、来院の4年前、2年前、5ヶ月前にブタの糞尿を施肥していた。また、手洗いが不十分なまま屋食をとることが多く、回虫の卵に汚染された手指の経口接触により感染した可能性がある。ゲノム解析の結果、リボソームRNA内部転写スペーサー1領域の133位Cと246位Aの2つの多型部位は、それぞれ <i>Ascaris suum</i> のものと同定され、ブタ由来であることが示唆された。
14	回虫症	Parasitology Research. 121(2022)2389-2397	<i>Ascaris lumbricoides</i> と <i>Ascaris suum</i> は、それぞれヒトとブタに感染する蠕虫である。 <i>A. lumbricoides</i> による感染は、発展途上国の熱帯地域に住む約4億4,700万人に影響を与えると推定されている。しかし、近年、 <i>A. lumbricoides</i> による自生感染がなかった国でヒトの回虫症の症例数が増加している。これらの場所では、ブタがヒトへの感染が主な原因であるとされてきた。ヒトとブタの回虫症の実際の疫学的シナリオはまだ不明である。そのため、リボソームDNAの内部転写領域1を使用して、卵から得られたDNAを使用して、2つの種の間におけるアレル特異的PCR法に基づく種特異的分子診断のアプリケーションを提示する。方法論を検証するために、ブラジルの7つの州の68人のヒト及びミナスジェライス州の6頭のブタから、回虫属に陽性の糞便サンプルが得られた。ヒト→ヒトから得られたすべてのサンプルは <i>A. lumbricoides</i> として遺伝子型が特定され、ブタから得られたすべてのサンプルは <i>A. suum</i> として遺伝子型が特定された。近年 <i>A. lumbricoides</i> による自生感染がなかった国でヒトの回虫症は、ブタ由来(<i>A. suum</i>)である可能性が高い。
15	回虫症	Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene. 116(2022)949-958	カメルーンでは、人間の回虫症についての研究は行われてきたが、ブタが子供の感染の持続に寄与しているか、また、ヒト由来の回虫症とブタ由来の回虫症との間の進化的関係を解明するための研究は行われていなかった。ヒトとブタから収集された回虫から抽出されたDNAを使用し、シトクロムcオキシダーゼサブユニット1(<i>cox1</i>)及びNADHデヒドロゲナーゼサブユニット1(<i>nad1</i>)遺伝子のセグメントを配列決定し、83匹の線虫について分析して、カメルーンにおける回虫の局所伝達動態を分析した。 <i>Ascaris lumbricoides</i> と <i>Ascaris suum</i> 個体群の間の制限された遺伝子流動は、宿主としてのヒトとブタの嗜好とそれぞれ相関していることは明らかであった。系統解析とハプロタイプネットワークにより、ハプロタイプはAとBの2つの主要なクラスターに分割される。ただし、宿主間の交差伝達とハイブリダイゼーションのサポートは、両方の宿主の虫間でハプロタイプが共有されることで明らかになった。この研究は、カメルーンにおける回虫の遺伝学の将来の研究のための有用なベースラインとなる情報を提供し、ヒトの回虫症の効果的かつ持続可能なコントロールは、ヒトとブタの両方の宿主を対象として考える必要があることを示唆している。

ID	感染症(PT)	出典	概要
16	旋毛虫症	<p>Outbreak NewsToday. http://outbreaknewstoday.com/argentina-six-trichinosis-cases-reported-in-adelia-maria-cordoba-80807/</p>	<p>ViaPaisの報告によると、アルゼンチンCordoba州の町Adelia Mariaで6例の旋毛虫症の症例が確認された。その感染は同地域の保健当局によって確認され、住民への警戒を呼びかけている。地域病院の院長であるCarlos Ferreroは、症例の起源を決定する為に取り組むことを決意した。医師は、2症例は7日前に検出されたが、今別4症例が追加されたことを明言した。これらの症例には、関連性がなく、「病気は、疫学と州の人獣共通感染症で既に訴えがあり、フォローアップと罹患者の治療を行っている」と説明し、「我々は、豚肉の消費に注意するように住民に警告している」と付け加えた。医師は、症状があった最初の2人は、Rio Cuartoで治療され、「診断はRio Cuartoの感染症学を通じて確認された」と彼は言った。加えて「我々は、原因を確認するために取り組んでおり、これまでのところ、それらは単発の症例である」と彼は言った。旋毛虫症は、最も一般的な回虫旋毛虫によって引き起こされる寄生虫疾患である。加熱不十分な肉や生肉を食べると、胃酸によって幼虫が放出され、腸の中で成虫になる。約1週間後、メスは幼虫を放出し始め、血流に入り、骨格筋にたどり着き、そこで被包化する。腸内で成虫が活動すると、急性食中毒に似た胃腸症状が出ることもある。突然の発熱、筋肉痛、顔の腫れを伴う疼痛が初期の典型的な症状である。この後、網膜出血などの眼症状が現れることもある。感染が重症になると、心臓、呼吸器、神経系の障害が起こり、心不全で死亡することもある。幼虫の摂取量が多ければ多いほど、重症化する。予防法として①新鮮な豚肉、豚肉製品、野生動物の肉はすべて160° Fに達するまで加熱し、肉はピンクからグレーに変わるまで過熱する。②豚肉を-13° Fで10日間以上凍らせると、シストが死滅する。ただし、セイウチやクマの肉に含まれる旋毛虫の仲間は例外で、耐寒性がある為、上記のように調理しなければならない。③肉の燻製、塩漬け、乾燥は効果的ではない。</p>
17	旋毛虫症	<p>Outbreak NewsToday. http://outbreaknewstoday.com/argentina-trichinosis-cases-rise-to-23-in-rufino-santa-fe-93681/</p>	<p>アルゼンチンのSanta Fe州Rufino市で報告された旋毛虫症例は、当局が15症例を追加報告した為23症例に増加した。感染の主な原因は、肉やソーセージの場合、加熱不十分な調理にあり、更に生食はリスクが高い為、肉の産地や調理に関して細心の注意を払うことが推奨されている。旋毛虫症とは、回虫である <i>Trichinella spiralis</i> によって最も多く引き起こされる寄生虫疾患である。加熱不十分な肉や生肉を摂取すると、胃酸により幼虫が放出され、腸内で成熟して成虫になる。約1週間後、メスが幼虫を放出し始め、血流に入り、骨格筋にたどり着いてカプセル化する。腸内で成虫が活動すると、急性食中毒に似た消化器症状が現れることがある。突然の発熱、顔の腫れを伴う筋肉痛、疼痛が初期の典型的な症状である。この後、網膜出血などの眼症状が現れることもある。感染が重なると、心臓、呼吸器、神経系の障害が起こり、心不全で死亡することもある。幼虫の摂取量が多いほど、病状は重くなる。</p>
18	日本脳炎B型	<p>AASV. https://www.aasv.org/news/story.php?id=14937</p>	<p>2022年オーストラリアでの日本脳炎ウイルスの出現:蚊の媒介者に関する既存の知見について 2022年初頭、オーストラリア南東部の養豚場で、子ブタの死産やミイラ化の原因が、日本脳炎ウイルス(JEV)だと確認された。その後、4つの州を含む広範囲の地域で、ヒトの感染例と、感染した子ブタを飼っている養豚場が追加で確認された。1995年から2005年にかけてオーストラリア北部のQueensland州で発生したJEVに対応する為、オーストラリアのJEV媒介動物に関する既存情報を統合したCulex sitiens(イェカ)サブグループの一種、特にCulex annulirostrisは、JEVの野外検出の87%を占め、実験室でのウイルス媒介効率が、ブタやトリ(ウイルスの主要増幅宿主)がいる場合は、容易に捕食し、広範囲の大きな集団で発生しているので、オーストラリアでのJEVの主要ベクターと見なすべきであると思われる。Culex quinquefasciatus, Culex gelidus, Culex tritaeniorhynchusの3種の外来種もベクターとして機能する可能性があるが、オーストラリアの状況における地理的分布、生息数、バイオミクスに関する更なる情報が必要である。</p>

ID	感染症(PT)	出典	概要
19	日本脳炎B型	ProMED-mail 20221119.8706805	オーストラリアMurray川沿いの地域で、動物の定期的な監視により、日本脳炎ウイルス(JEV)が、この地域で冬に見つかった為、蚊に刺されないよう対策を講じるよう奨励されている。NSW州保健局のJeremy McAnulty事務局長(博士)は、この地域のブタからJEVが検出されたのは、蚊が媒介するウイルスに対する継続的な監視計画の一環であると語った。McAnulty博士は、蚊に刺されないようにする為、肌を露出する部分には定期的に虫除けを塗ること、外出時にはゆったりした長袖の明るい色の服を着用し、靴を履くこと、家を防蚊することなどを、地域住民に呼びかけたと述べた。「通常、蚊の数が減少する冬期にもかかわらず、JEVはMurray川沿いにおいて蚊と水鳥の間で循環し続けているようだ」とMcAnulty博士は述べた。McAnulty博士は、現在、より多くの人々が無料でそのウイルスに対するワクチン接種を受けることができるようになったことを地域に伝え、ワクチン接種を受けることを強く勧めている。ワクチン接種後、そのウイルスに対する防御的な免疫反応が起こるまでに2~4週間かかる為、屋外で過ごす時間が長い人は、今が接種の良いタイミングである。4つの州で発生した日本脳炎には、ブタとヒトが関与していた。涼しくなりブタとヒトへの感染は終息したが、ウイルスが風土病化し、暖かい季節に戻れば感染が再開されるのではないかという疑問が残った。上記の報告は、感染が再開されたことを示している。過去数週間にわたり、保健当局は、危険地域に住む人々にワクチン接種を受けるよう警告してきた。上記の報告によると、ブタと蚊の継続的な監視により、ブタへの感染が検出されたことを示している。ワクチン接種の取り組みが強化され、個人が蚊に刺されないように上記のような予防措置をとることが望まれる。
20	炭疽	ProMED-mail 20220728.8704706	コロラド州セジウィック郡の少なくとも2つのウシの群れで、炭疽菌が確認された。コロラド州でウシの炭疽菌への感染が確認されたのは2012年以来初めてとなる。1例目は2022年7月23日に生産者がウシの群れに7頭の急性死亡を認めた後、確認された。次いで2022年7月26日に近くのウシの群れで2例目の陽性が確認された。両ウシ群は隔離され、抗生物質及び炭疽菌に対するワクチンが投与された。炭疽菌は家畜及び野生動物の細菌性病原体で、短期間に多数の家畜を殺傷する可能性があり、バイソン、ウシ、ヒツジ、ヤギなどの反芻動物は感受性が高い。炭疽は <i>Bacillus anthracis</i> という細菌によって引き起こされ、この芽胞を形成する細菌は、熱、寒さ、乾燥などに耐える能力があるため、自然環境下で何十年も生存することができる。また、土壌中で休眠状態であった芽胞が、暴風雨や洪水、掘削の後に高濃度で出現することがあるとも言われている。炭疽菌のヒトからヒトへの感染は報告されていない。汚染された動物や動物製品の取り扱い、感染動物の加熱不十分な肉の摂取、さらに最近では芽胞の意図的な放出によって炭疽菌に感染するとされている。
21	炭疽菌感染	ProMED-mail 20220614.8703846	ケニアにおいて、炭疽菌に感染したウシの肉を食べた3人に炭疽菌感染が、臨床徴候、症状及び曝露歴から確認された。患者3人のうち1人が、ウシの屠殺の手伝いを要望され、代金としてウシの肉を受け取った。ウシの肉を持ち帰ってから1週間後に手足の皮膚のかゆみなどの症状が発現し、体調が悪化した。患者は入院し、治療を受けた。皮膚炭疽の場合、炎症部位がかゆく広がるが痛みはない。爪で搔くと汚染された指の爪方他の部位に感染する可能性がある。患者の足の感染は、ウシの解体中に裸足であったことと、感染した動物の血液によって汚染されたことによるものと考えられる。
22	炭疽菌感染	ProMED-mail 20220620.8703981	ヒト皮膚炭疽菌の3症例の感染が報告され、1例は髄膜炎を合併し、全例が1頭の感染牛に関連していた。3人の患者は屠殺場へのウシの輸送にかかわっていた。症状は手足の浮腫と高熱に伴う腕の壊死性病変が認められ入院した。3人とも罹患組織の生検を受けすべての検体で炭疽菌が陽性であった。また一人は頭痛が激しいため髄液検査を行ったところ、炭疽菌が陽性であり髄膜炎の推定診断が確定された。炭疽菌感染の管理には迅速な診断と適切な治療が不可欠である。炭疽菌の皮膚病変は軽微であっても、全身感染を引き起こす可能性がある。

ID	感染症(PT)	出典	概要
23	炭疽菌感染	ProMED-mail 20220623.8704021	ロシアの地方の住民(女性)が炭疽菌に感染したことが報告された。患者は子ウシの解体中に感染したと考えられ、当初、指にできた小さな病変に注意を払わなかったが、次第に大きくなり痛みを感じるようになった。感染症病院に入院し、抗生物質による治療を受け、生命への影響はない。ロシアの地域では家畜への大規模なワクチン接種が行われているが、今回の子ウシはワクチン接種がなされていなかった。炭疽菌のヒトからヒトへの移行例は一般的に非常にまれであり、今回の感染が蔓延する根拠にはならないと消費者監視機関はコメントしている。
24	炭疽菌感染	Tropical Medicine and Health. 50:52(2022)	2018年5月6日に、ウガンダの地方でウシ3頭が突然死亡し、この死亡したウシの屠殺と消費に関与した住民に、炭疽菌の感染が報告された。牛肉のいづれかを受け取った住民95人に対してコホート調査が実施され、炭疽菌による皮膚病変が認められた患者22人に感染が確認された。これら患者は、屠殺、廃棄物の処理、肉の運搬が感染のリスクを高めたことが分かった。この事例を元に炭疽菌の可能性に関する監視の強化、突然死の家畜の死骸の消費をしないことを農畜水産省に提案した。
25	狂犬病	ProMED-mail 20220820.8705126	原材料対象である、ブラジル/Minas Geraisのウシの狂犬病発症について報告する。Muzambinho (Minas Gerais)のウシにおける狂犬病陽性症例数は6例に増加した。さらに別の汚染動物の結果は、Instituto Mineiro de Agropecuaria (IMA)によって木曜日(2022年8月4日)に確認された。Luzia Adao e Silvaによると、IMA de Pocos de Caldasの地域調整の動物技術アドバイザーは、当該固体は自治体における最初の狂牛病発症の生産者に属していたことが判明。市町村農務省は、保健サーベイランスとともに2022年7月23日に、最近数週間に死亡した3頭のウシが狂犬病陽性であったことを確認した。先週は新たに2症例の感染が確認された。県によると、他にも、疾患の兆候を示し死亡した固体の報告がなされている。市はIMAが症例をモニタリングしており、吸血コウモリを抑制するプロジェクトを含む農業防衛行動をすでに推進していることを通知した。IMAは現在の状況をアウトブレイクと分類した。政府機関、吸血コウモリの捕獲を求めて市内の清掃を行うことを通知した。吸血コウモリは、この疾患の主要な伝播固体であると考えられている。当局は、生産者はすべてのウシ、ウマ、ヤギ、ヒツジの家畜に狂犬病ワクチンを接種し、1回目の接種から30日後に追加接種を行い、毎年再接種しなければならないことを強調している。3カ月齢以上のイヌやネコにも狂犬病ワクチンを接種すべきである。狂犬病は動物とヒトの間で伝播する人獣共通感染症であり、実質的に感染したすべての動物に死を引き起こす。県はまた、動物の神経徴候を観察する生産者は、それらを隔離し、唾液との接触がないように留意し、直ちに獣医を受診すべきであると述べている。コウモリを扱う場合、ガイドラインでは動物の捕獲を試みるのではなく、Health Surveillanceへコンタクトすることを推奨している。
26	E型肝炎ウイルス検査陽性	日本輸血細胞治療学会誌. 68(2022)287	日本赤十字社では、E型肝炎ウイルス(HEV)輸血感染防止対策として、2020年8月よりHEV NATスクリーニングを導入した。全国の献血者集団におけるHEV感染状況を明らかにするため、HEV陽性献血者検体の解析を行った。昨年度の本学会で中間報告を行ったが、今回1年分の結果が得られたので報告する。導入後1年間で5,075,100例のHEV NATを実施し、陽性2,804例について解析した。陽性率から年間新規HEV感染者数を推定し、HEV感染届け出数を顕性感染と仮定した場合のHEV顕性化率を算出した。検体が確保できた2,795例についてHEV RNA濃度をreal-time RT-PCR法で、HEV交代(IgM/IgA/IgG)をELISAで測定した。また、HEV genotypeを決定した。HEV NAT陽性率は0.055%(男性0.060%、女性0.046%)、年齢中央値は45歳、ALT中央値は22IU/Lであった。陽性率に季節性はみられなかった。年間新規HEV感染者数は約17万人(男性10万人、女性7万人)、HEV不顕性感染率は99.7%と推定した。HEV RNA濃度が決定できた1,421例の定量値の平均は2.5logIU/mLであった。HEV-IgM/IgA/IgG抗体すべて陰性(感染初期)は76%、いずれかの陽性(感染中-後期)は24%であった。また、genotypeが決定できた1,116例は、HEV-3が1,103例(99%)、HEV-4が13例(1%)であった。系統樹上では地域特有のクラスターが見られ、同一配列株も多数存在した。さらに各クラスターには豚由来株と高い同一性を示す株も確認できた。【考察】多様なHEV株が幅広い世代において首都圏を中心に東日本に広く蔓延している状況が明らかとなった。また、豚由来株と共に全国各地にクラスターが存在していたことから、豚肉が重要なHEV感染源であることが改めて示唆された。陽性献血者の多くは不顕性感染であり、One Healthの理念に基づいた全国規模の抜本的な対策が必要である。