

ID	感染症(PT)	出典	概要
1	COVID-19	FDAホームページ. https://www.fda.gov/vaccines-blood-biologics/safety-availability-biologics/updated-information-human-cell-tissue-or-cellular-or-tissue-based-product-hctp-establishments	FDAは、CDCや他の連邦及び国際機関と緊密に協力して、ウイルスSARS-CoV-2によって引き起こされるコロナウイルス疾患2019(COVID-19)のパンデミックの監視を継続している。呼吸器系ウイルスは、一般的に、ヒト細胞、組織又は細胞・組織由来製品(HCT/P)の埋入、移植、注入又は移入により感染することは知られていない。現在まで、これらの製品を介したCOVID-19の感染例は報告されていない。HCT/Pドナーの感染の臨床的証拠を評価するために、定期的なスクリーニング手段が既に実施されている。考慮事項:FDAは、無症候のHCT/Pドナーのスクリーニングに臨床検査を使用することを推奨していない。FDAは、米国の一部のHCT/P業者が、COVID-19パンデミックに対応して追加のドナースクリーニング及び検査措置を検討していることを認識している。HCT/P業者の責任者は、細胞又は組織ドナーの適格性を判断して文書化する必要がある(21 CFR1271.50)。現時点で入手可能な情報に基づいて、業者はHCT/P回収の28日前に、ドナーが、「COVID-19感染と診断された、又は感染の疑いのある個人の世話をしたり、同居したり、その他の方法で密接に接触した」、「COVID-19感染と診断された、又はその疑いがある。」または「SARS-CoV-2の診断テスト(鼻咽頭スワブなど)が陽性であったが、症状が現れたことはなかった」に該当しないことを確認した。COVID-19ワクチンは、このパンデミックの経過を変える可能性を秘めており、COVID-19を予防するために何百万人もの個人への投与を目的とした手間の掛かる生物学的製品である。最近、COVID-19の予防ワクチンが、FDA発行の緊急使用許可(EUA)の下で利用可能になった。現時点で入手可能な情報に基づくと、非複製、不活化又はRNAベースのCOVID-19ワクチンを接種した人は、HCT/Pの提供を妨げられない。
2	E型肝炎	IDWR. 23:36(2021)3-3	「感染症発生動向総覧」2021年9月15日集計分。4類感染症:E型肝炎5例。感染地域(感染源):北海道2例(豚レバー1例、豚ホルモン1例)、山形県1例(牛肉)、富山県1例(豚レバー)、石川県1例(不明)。2020年第36週から2021年第35週までに診断されたものの報告遅れとして、E型肝炎5例。感染地域(感染源):北海道1例(不明)、島根県1例(猪肉)、国内(都道府県不明)2例(豚レバー1例、不明1例)、国内・国外不明1例(不明)。
3	E型肝炎	IDWR. 23:39(2021)3-3	「感染症発生動向総覧」2021年10月6日集計分。4類感染症:E型肝炎9例。感染地域(感染源):北海道1例(不明)、茨城県1例(不明)、神奈川県1例(不明)、岐阜県1例(牛レバー)、国内(都道府県不明)2例(不明2例)、国内、国外不明3例(不明3例)。2020年第39週から2021年第38週までに診断されたものの報告遅れとして、E型肝炎3例。感染地域(感染源):北海道1例(不明)、広島県1例(焼き豚)、国内(都道府県不明)1例(ジビエ)。
4	E型肝炎	Viruses. 13(2021)1265	本研究は、オランダにおいて、E型肝炎ウイルス(HEV)について、ブタから分離されたHEVと献血者および患者から分離されたHEVの検体(計372検体)の遺伝子配列を比較したものである。6人の患者(渡航歴あり)を除き、すべての検体が遺伝子型3の配列を示したことから、ヒトのE型肝炎ウイルスはブタに由来する可能性が非常に高いと結論付けられた。
5	H1N1インフルエンザ	Outbreak NewsToday. http://outbreaknewstoday.com/canada-variant-influenza-virus-h1n2v-reported-in-manitoba-81435/	Manitoba州農業資源開発省は、亜型H1N2(インフルエンザA)インフルエンザウイルスの新しい症例を報告した。このヒトインフルエンザA(H1N2)vは、単独症例のようである。現時点ではマニトバ人、カナダ人、又は食品サプライチェーンへのリスクは増加していない。このウイルスは、患者がインフルエンザ様の病気を発症した後、自主的に検査し、2021年10月に検出された。患者は軽度の症状を発症し、検査し、その後回復した。COVID-19の検査は陰性であったが、その後、定期的なインフルエンザ監視プロセスを通じてヒトインフルエンザA(H1N2)vの症例として特定された。患者はブタに直接接触していた。現時点では、ヒトからヒトへの感染の証拠はなく、ヒトへのリスクは増加していない。このインフルエンザウイルスは、ブタで流行するインフルエンザウイルスに関連している。ブタのインフルエンザウイルスは、通常人間に感染しない。しかし、通常はブタで流行するインフルエンザウイルスによる散発的なヒト感染が発生し、これらのウイルスは「変異型ウイルス」と呼ばれる。このウイルスは食品関連の病気ではない。豚肉やそのほかのブタ由来の製品を介して人々に感染することはなく、豚肉を食べることに伴うリスクはない。北米では、過去10年間に、インフルエンザの散発的なヒトの症例が報告されている。ヒトインフルエンザA(H1N2)vは、ヒトではめったに見られない。1例は2020年10月にAlberta州で、もう1例は2021年4月にManitoba州で報告された。
6	H1N1インフルエンザ	Outbreak NewsToday. http://outbreaknewstoday.com/france-reports-1st-human-h1n2v-influenza-variant-in-cotes-darmor-56086/	フランス公衆衛生局は、2021年9月10日にフランス北西部Brittanyの北部のCotes d'Armorの男性で、ヒトのH1N2vインフルエンザ変異体を報告した。パスツール研究所の国立呼吸器感染症ウイルス関連センターは、その感染症を確認した。これは、フランスでこのウイルスがヒトで初めて検出されたものである。その患者は、発症する前の週に生きたブタに接触していた。彼は良好な状態にあり、彼の濃厚な接触者は、いずれも徴候を示していない。このヒトの症例で検出されたウイルスは、最近フランスのBrittanyや他の場所で検出されたブタウイルスに遺伝的に近く、フランス食品環境労働衛生安全庁(ANSES)の国立参照研究所によって「H1N2」遺伝子型であると同定され、クレード1C.2.4に属する遺伝子HA(ヘマグルチニン)を含む。このクレードは、2020年に欧州(特にフランス、デンマーク、イタリア、スペイン)のブタの個体群に蔓延する新しい系統として特定され、2020年2月にBrittanyのブタで最初に検出された。現在活発に循環している地域では、豚農場で検出されるすべてのインフルエンザウイルスの中ですぐに大多数のウイルスになった。ブタインフルエンザウイルスの特徴を明らかにするために、特にヒトに対する適応と病原性のマーカーの可能性を特定するために、CNRとANSES国立参照研究所でウイルス学的及び遺伝的分析が進行中である。フランスの豚群内ではこのウイルスが活発に循環しているため、ブタに曝された人にインフルエンザウイルス(タイプおよびサブタイプ)を系統的に探索し、急性呼吸器感染症とSARS-CoV-2の陰性検査と互換性のある臨床像を提示することが推奨される。

ID	感染症(PT)	出典	概要
7	H1N1インフルエンザ	Outbreak NewsToday.http://outbreaknewstoday.com/iowa-two-swine-flu-cases-reported-both-fully-recovered-40260/	CDCは、最新のFluViewでの発表で、Iowa州での新型インフルエンザAウイルスによる2人のヒト感染について報告した。1つはインフルエンザA(H3N2)変形(A(H3N2)v)、もう1つはインフルエンザA(H1N2)変形(A(H1N2v))であり、2人とも18歳未満である。2人とも入院せず、完全に回復した。感染源の調査では、1人の家族が、ブタを飼育又は世話をし、もう1人は、ブタと直接接触过していたことが明らかになった。どちらの症例でも、ヒトからヒトへの感染は確認されていない。2例のH3N2v(IA州、WI州)、2例のH1N2v(IA州、OH州)、及び5例のH1N1v(IA州、NC州、WI州(3例))ウイルス感染症を含む、新型インフルエンザAウイルスによる9例のヒト感染が、このインフルエンザシーズンに米国で報告されている。5例の感染症は、18歳未満の子供で発生し、4例の感染症は、18歳以上の成人で発生した。豚インフルエンザウイルスは通常、ヒトには感染しない。しかし、通常ブタで循環し、ヒトでは循環しないインフルエンザウイルスによる散発的なヒト感染が発生した。最も一般的には、変異型ウイルスによるヒトの感染は、感染したブタに接触した人々(例えば、見本市でのブタの近くの子供や豚産業の労働者)で発生する。変異型ウイルス感染に関連する病気はほとんど軽度で、季節性インフルエンザと同様の症状が見られる。
8	H1N1インフルエンザ	Outbreak NewsToday.http://outbreaknewstoday.com/ohio-reports-second-swine-flu-case-of-2021/	CDCによると、Ohio州からインフルエンザA(H1N2)変異型(A(H1N2)v)ウイルスによる新たなヒト感染が報告された。これは、その州で今年報告された2例目のH1N2vの症例である。患者は18歳未満で、入院しておらず、完全に回復した。患者と患者の世帯の接触者は、ブタとの接触やブタがいる農業展示会に出席していない。限定的なヒトからヒトへの感染が起こった可能性があるが、現在進行中のヒトからヒトへの感染は確認されていない。2例のH3N2v(IA、WI)、3例のH1N2v(IA、OH(2))、及び5例のH1N1v(IA、NC、WI(IA、NC、WI)ウイルス感染症を含む、新型インフルエンザAウイルスによる10例のヒト感染症が、このインフルエンザシーズンに米国で報告されている。18歳未満の子供で6例の感染症が発生し、18歳以上の成人で4例の感染症が発生した。感染した10人のうち、ブタとの関連が確認されなかったのは1人だけであった。他の9人は、ブタと直接接触过したか、ブタがいる土地にいたか、病気の発症前にブタと直接接触过した家族がいた。ブタは通常、ヒトのインフルエンザウイルスとは一般的に異なる豚インフルエンザウイルスに感染する。まれに、インフルエンザはブタからヒトへ、そしてヒトからブタへと広がる可能性がある。豚インフルエンザウイルスは通常、人間に感染しない。しかし、通常ヒトではなくブタを循環しているインフルエンザウイルスによる散発的なヒト感染が起こり、これらのウイルスは「変異型ウイルス」と呼ばれる。一般に、変異型インフルエンザに関連する病気の重症度は、季節性インフルエンザと同様であった。インフルエンザの症状は、発熱、乾いた咳、喉の痛み、頭痛、極度の倦怠感、鼻づまり、体の痛みなどの形ですぐに現れる。幼児や高齢者は、発熱しない場合がある。これらの症状は重篤で、数日間寝たきりになることがある。
9	H1N1インフルエンザ	Outbreak NewsToday.http://outbreaknewstoday.com/oklahoma-novel-flu-variant-reported-82141/	CDCのFluViewによると、新しいインフルエンザA型ウイルス(H1、ノイラミニダーゼの検査結果未確定)による1人のヒト感染が、Oklahoma州によって報告された。感染は18歳以上の成人で発生した。患者は、無関係の病気で入院し、その後退院した。患者は、検体採取前に自宅及び農業イベントで直接ブタと接触した。この症例に関連する進行中のヒトからヒトへの感染は確認されていない。これは、2021年から22年のインフルエンザシーズン中に発生した新しいインフルエンザA型ウイルスによる2回目のヒト感染である。以前の感染は、18歳未満の子供で発生したOhio州により報告されたインフルエンザA(H3N2)変異型であった。
10	H1N1インフルエンザ	Outbreak NewsToday.http://outbreaknewstoday.com/wisconsin-two-h1n2v-influenza-cases-reported-both-attended-same-county-fair-97920/	CDCは、Wisconsin州で報告された新型インフルエンザAウイルスによる2人の感染があったことを報告した。2人ともインフルエンザA(H1N2)変異型(A(H1N2)v)ウイルスに感染していた。2人は18歳以上であった。1人が入院し、2人とも完全に回復した。感染源の調査により、発症前に2人ともブタが展示されていた同じ郡の見本市に参加したことが明らかになった。2人ともに関連する(A(H1N2)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。ブタは通常、ヒトインフルエンザウイルスとは異なる豚インフルエンザウイルスに感染する。まれに、インフルエンザは、ブタからヒトへ、そしてヒトからブタへと広がる可能性がある。豚インフルエンザウイルスは通常、人間に感染しない。しかし、通常ブタで循環している豚インフルエンザウイルスによる散発的なヒト感染が発生する。これらのウイルスは「変異型ウイルス」と呼ばれ、一般に、変異型インフルエンザに関連する病気の重症度は、季節性インフルエンザと同様である。インフルエンザの症状は、発熱、乾いた咳、喉の痛み、頭痛、極度の倦怠感、鼻づまり、体の痛みなどの形ですぐに現れる。幼児や高齢者は、発熱しない場合がある。これらの症状は重篤になり、数日間寝たきりになることがある。今日まで、新しいブタ由来のインフルエンザの持続的なヒトからヒトへの感染はない。ただし、インフルエンザウイルスには変化する能力があり、このウイルスが蔓延する可能性がある。適切に取り扱われ、調理されたポーク(豚肉)又はその他のブタ由来の製品を食べることにより感染することはない。
11	H1N1インフルエンザ	ProMED-mail 20211106.8699431	CDCは、ブタに通常見られるインフルエンザウイルスの2種類の新たな変異株が、2例の小児に感染したと報告している。新規のヒト感染の1例は、罹患前にブタと接触した場所で発生したが、他の1例はブタへの曝露は知られておらず、ヒトとヒトとの接触で感染した可能性がある。その2例はウイルスを他のヒトに広めたとは考えられていない。新たな変異株はH3N2及びH1N1のグループに属していることなどについて記載。(2021年11月6日付け)
12	Q熱	Vector-Borne Zoonotic Dis. 21(2021)498-501	以前の研究では、中央および東欧州地域の大規模な工業用酪農場のバルクタンクミルクにおける <i>Coxiella burnetii</i> (コクシエラ・バーネッティイ) の高い有病率が示されている。この調査の目的は、 <i>C. burnetii</i> に対する特異的IgG抗体の有病率を推定し、酪農家の以前の感染を証明し、考えられる危険因子を特定することであった。獣医、種畜飼育者、動物管理人、搾乳労働者、および酪農場で働く群れの管理者からの血清サンプルを、間接微小免疫蛍光アッセイを使用して、 <i>C. burnetii</i> のフェーズIおよびフェーズIIIに対するIgGの存在についてテストした。 <i>C. burnetii</i> に対する抗体フェーズIIIは、テストされた70人の個人のうち59人で検出された(84.3%)。すべての職業グループは、 <i>C. burnetii</i> 感染に非常にさらされている。獣医師、種畜飼育者、および動物管理人は、フェーズIIの血清陽性率が100%であったが、牛群管理者と搾乳労働者に見られた血清陽性率は、それぞれ71.4%と47%であった。この調査の結果は、 <i>C. burnetii</i> 感染のリスクが、大規模な酪農場のウシの密度および職業グループとも相関していることを示唆している。
13	インフルエンザ	CDC ホームページ. https://www.cdc.gov/flu/weekly/weeklyarchives2020-2021/week11.htm	ノースカロライナ州において、新型インフルエンザAウイルス感染者1例が報告された。この患者は、2020年にインフルエンザA(H1N1)変異(A(H1N1)v)ウイルスに感染していた。感染源に関する調査で、この患者はブタがいる場所で働いており、ブタに接触していたことが明らかになった。この変異ウイルス感染は2021年まで検出されなかったが、2020年(2020年~21年シーズン)に米国で採取された検体から特定された初めてのインフルエンザA(H1N1)vウイルスである。

ID	感染症(PT)	出典	概要
14	インフルエンザ	CDC ホームページ. https://www.cdc.gov/flu/weekly/weeklyarchives2020-2021/week14.htm	ウィスコンシン州において、新型インフルエンザAウイルス感染者1例が報告された。この患者は、インフルエンザA(H1N1)変異(A(H1N1)v)ウイルスに感染していた。感染源に関する調査で、この患者がブタに直接接触していたことが明らかになった。本件は、2021年発生の米国で初めて検出されたA(H1N1)vウイルス感染であり、2020年～2021年シーズン中に発生した3例目の新型インフルエンザAウイルス感染(A(H3N2)vウイルス:1例、A(H1N1)vウイルス:2例)である。
15	インフルエンザ	CDC ホームページ. https://www.cdc.gov/flu/weekly/weeklyarchives2020-2021/week20.htm	FluViewにおける2021年インフルエンザシーズン第20週(2021年5月22日まで)のレポート。オハイオ州において、インフルエンザA(H1N2)変異型(A(H1N2)v)ウイルス感染者1例が報告された。この患者はブタがいる農場に居住している。この患者に関連したヒトからヒトへのインフルエンザA(H1N2)vウイルス感染は確認されていない。本件は、2021年に米国で発生した最初のA(H1N2)vウイルスであることなどについて言及されている。
16	インフルエンザ	CDCホームページ. https://www.cdc.gov/flu/weekly/weeklyarchives2020-2021/week21.htm	FluViewにおける2021年インフルエンザシーズン第21週(2021年5月29日まで)のレポート。アイオワ州において、インフルエンザA(H1N1)変異株(A(H1N1)v)ウイルス感染者1例が報告された。この患者はブタのいる農場に勤務している。この患者に関連したヒトからヒトへのインフルエンザA(H1N1)vウイルス感染は確認されていない。本件は、2021年発生の米国で特定された2例目のA(H1N1)vウイルス感染である。
17	インフルエンザ	ProMED-mail 20210609.8428102	FluViewにおける2021年インフルエンザシーズン第21週(2021年5月29日まで)のレポート。アイオワ州において、インフルエンザA(H1N1)変異株(A(H1N1)v)ウイルス感染者1例が報告された。この患者はブタのいる農場に勤務している。この患者に関連したヒトからヒトへのインフルエンザA(H1N1)vウイルス感染は確認されていない。本件は、2021年発生の米国で特定された2例目のA(H1N1)vウイルス感染である。
18	エボラ出血熱	BMC infectious diseases. 21(2021)669	本研究は、ウガンダの農業牧畜地域において、エボラウイルス病(EVD)の発生とブタのバリューチェーンへの影響について、当該地域の計229人からの回答を元に評価されたものである。229人の回答者のうち、95.6%が自分の住んでいる地域で最近発生したEVDを思い出すことができた。約24.5%がEVDとブタへの接触や豚肉の喫食を関連付けていた。142人の農家のうち、55人(38.7%)はエボラ出血熱の発生がブタの需要や販売に影響すると考えていた。EVDの発生は、ブタの平均販売数(P=0.001)、商人によるブタの平均購入数(P=0.04)、肉屋が販売・屠殺するブタの数(P=0.03)を有意に減少させた。EVDの発生がブタのバリューチェーン、すなわちブタと豚肉の需要と供給に悪影響を与えたことが示された。したがって、EVDの発生に伴う経済的な悪影響を最小限に抑えるためには、ブタのバリューチェーンの関係者にEVDに関する知識を深めてもらう必要がある。
19	クレブシエラ感染	Journal of Antimicrobial Chemotherapy. 76(2021)2012-2016	本研究は、タイのコンケン市にある164の農場で飼育されているブタの直腸スワブ839本と、養豚場で働く人と同居人の糞便サンプル271本を用いて、 <i>Klebsiella pneumoniae complex</i> (KP)の腸内コロニー形成、ゲノム配列、抗生物質耐性や病原性遺伝子を調べたものである。また、タイの先行研究から分離された菌との比較に加え、系統解析が行われた。調査の結果、ブタとヒトの検体の約50%からKPが検出された。合計で253株のKPが分離された。ブタから39%、養豚場で働く人から34%、同じ農場で動物と接触していない個人から26%の合計253株が検出された。MLST解析では、196の異なるSTが4つの系統群(Kp1~Kp4)に分布し、高い遺伝的多様性が認められた。ESBL-KP(7.5%)とコリスチン耐性KP(3.2%)は、ブタとヒトの間で低い割合で存在していた。また、ブタから1株(ST290)、ヒトから3株(ST35、ST3415(90CP1株)、ST17(90CM2株))の計4株のMDR・強毒株が確認された。また、ST4788、ST661、ST3541、ST29などのいくつかのSTでは、ブタとヒトの間でKPクローンの共有が確認された。タイのブタおよび健康なヒトから分離されたKPのESBLおよび <i>mor</i> 遺伝子の有病率が低いことが示され、流行しているKPの一部のクローンについて人獣共通感染症の可能性が示唆された。
20	クロストリジウム・ディフィシル感染	Emerg Infect Dis. 27(2021)2294-2300	本研究では、アイルランドで採取されたヒトおよびブタ由来の <i>Clostridioides difficile</i> (<i>C. difficile</i>)リボタイプ078分離株のゲノムが調査され、海外のリボタイプ078分離株と比較された。結論として、アイルランドをはじめとする欧州9カ国から分離された <i>C. difficile</i> のリボタイプ078株を解析した結果、ヒトとブタからの分離株の間には、直接または未知の中間の媒体を介した感染の発生を含む、密接な関係が認められた。
21	コロナウイルス感染	ProMED-mail 20211214.8700240	ブタデルタコロナウイルス病-ハイチ:ヒト2014-2015 急性熱性疾患のハイチの子供3名の血漿サンプルからブタデルタコロナウイルス株が認められた。ゲノム及び進化的解析によりヒトへの感染は、Nsp15とスパイクたんぱく質をコードする遺伝子の両方に同じ突然変異の特徴を獲得した、異なるウイルス系統の少なくとも2つの独立した動物由来感染症の結果であることを明らかにした。今回の発見は、特にヒトと動物が密接に接触する環境において、これまで認識されていたヒト関連コロナウイルス群以外のコロナウイルスによるヒトへの感染につながる進化的変化と適応の可能性を浮き彫りにするものであった。

ID	感染症(PT)	出典	概要
22	コンゴ・クリミア出血熱	PLoS Negl Trop Dis. 15(2021)e0009384	<p><研究目的・背景>クリミア・コンゴ出血熱(CCHF)は、マダニを媒介とする重篤なウイルス性人獣共通感染症である。WHOは、CCHFに対するワクチンや治療薬の開発を優先しているが、現在のところ、世界的に承認されたCCHFワクチンや抗ウイルス薬はない。ヒトの、クリミア・コンゴ出血熱ウイルス(CCHFV)感染は、発熱、激しい頭痛、倦怠感の急激な発症に続き、胃腸症状や、場合によっては点状発疹から顕著な斑状出血、大量出血が見られる。大量の出血、低血液性ショック、多臓器不全により、3~30%の症例で死に至る。南アフリカにおけるCCHFVは1981年に初めて報告された。初症例が発生した地域のマダニ、ヒツジ、ウシ、国内各地のノウサギの検査から、初症例が認識される少なくとも4年前から、CCHFVが南アフリカで流行している可能性が示唆された。1981年から2019年の間に、南アフリカでは215例のヒトの症例が確認され、致死率は25%であった。南アフリカにおけるCCHFVの血清有病率およびヒトへの曝露に関する研究は限られていることから、本研究では、血清有病率の推定値を更新し、家畜および家畜労働者のCCHFV感染に関連する要因を評価し、南アフリカでヒトの症例数が多い地域におけるマダニのCCHFV感染の有病率を推定することを目的とした。<方法>調査地域対象を定めた上で、その地域の内から無作為に調査対象農場を選択するサンプリング調査を実施した。対象のヒトおよびウシから血液を採取した他、参加者にアンケートを実施して世帯構成、教育、活動、リスク行動、病状や、農場におけるウシの個体数と飼育データを入手した。血液サンプルは、サンドイッチ酵素免疫測定法(S-ELISA)を用いて抗CCHFV IgGを検査した。<結果・考察>2017~2018年の調査において、合計1040人がサンプリングされ、193箇所の農場から469人の労働者または住民、38箇所の診療所から117人の獣医専門家、11の保護区/事務所から72人の野生生物に関連するスタッフが調査に参加した。さらに、2018年に実施された調査には、16施設の食肉処理場から382人の労働者が調査に参加した。また、105箇所の農場における801頭のウシから血清サンプルを収集し、計700頭分のウシ血清中のCCHFV IgGについて検査することができた。801頭のウシがイボマダニについて検査され、87箇所の農場の416頭のウシから合計2376匹がサンプリングされた。本研究結果から、農場労働者の推定血清有病率は3.8%であることが示されたが、これは1978年から1984年にかけて55箇所の農場から採取したサンプルの調査結果である1.5%(17/1109)、1986年に実施された本研究と同様の地域の27箇所の農場で採取したデータから報告された1.3%(6/475)の倍以上の数値である。このことは、過去40年間に確認された感染症例数は減少しているにもかかわらず、CCHFVへのヒトの曝露量が増加していることを示唆している。この血清有病率の推定値は、南アフリカで過去40年間に報告された215例のCCHFヒト症例と比較してCCHFV感染が数倍であったことを示唆している。この結果からは、感染したヒトの症状が典型例よりも軽症であるために検査を受けなかったあるいは不顕性感染の可能性のある人が多数含まれている可能性があることが推察された。</p>
23	サルモネラ症	Preventive Veterinary Medicine. 184(2020)105132	<p>サルモネラ菌(ST)に対するブタのワクチン接種は、農場レベルでST感染をコントロールし、ヒトへの感染を減らす方法であると考えられている。ワクチン接種の義務化を実現するためには、ヒトへの感染を効果的に減少させることの実証、養豚業者の意欲に影響を与える社会経済的な障壁を取り除く、という2つの主要な問題に対処しなければならない。本研究では、定量的な微生物リスク評価モデルを用いて、さまざまなST緩和戦略が、豚ひき肉の生産チェーンにおける人のサルモネラ症の年間有病率に及ぼす影響を推定した。さらに、定性的研究では、将来の仮想的なワクチン接種プログラムの実施について、養豚部門の潜在的な懸念事項をリストアップすることを目的とした。ワクチン接種の費用対効果および費用対効果は、すべての主要インタビュー対象者が懸念事項として挙げた。しかし、定量的な微生物リスク評価モデルに基づけば、ワクチン接種だけでは、ヒトのサルモネラ症の年間有病率を減らすのに十分な効果が得られない可能性がある。ワクチン接種だけではなく、食肉処理場での介入を中心に、フードチェーンに沿ったさまざまな対策を組み合わせたことが、望ましい目標を達成する上でより効果的である可能性がある。</p>
24	サルモネラ症	日本獣医師会雑誌. 74(2021)576-581	<p>新潟県でブタから分離された<i>S. Rissen</i>について、他地域のブタ由来株、ヒト由来株及び飼料原料由来株との関連性を検討した。ブタ由来<i>S. Rissen</i>に関しては、新潟県の株と他地域の株は遺伝的に近縁であることから、他地域の養豚場に定着した<i>S. Rissen</i>のクローンが、その後、新潟県の養豚場に侵入したと考えられた。ヒト由来<i>S. Rissen</i>は起源の異なる2グループと考えられ、一つはブタ由来株と遺伝的に近縁で薬剤耐性パターンがブタ由来株と一致したことから、ヒトの<i>S. Rissen</i>感染源の一つは保菌ブタ由来の<i>S. Rissen</i>に汚染された豚肉と考えられた。</p>
25	テニア症	Journal of helminthology. 94(2020)e179	<p>有鉤条虫は脳の最も一般的な寄生虫感染症であり、神経嚢虫症を引き起こし、通常、放し飼いのブタがいる地方のコミュニティで見られる。ベネズエラの3つの農村地域で、質問票およびコプロロジカル、血清学的(ヒトおよびブタ血清)分析が行われた。典型的な危険因子として、自由に採餌する養豚、不十分な衛生状態、野外排便、寄生虫のライフサイクルの無知が挙げられた。コプロロジカル検査により、高レベルの土壌伝播寄生虫が明らかになった。3つの地域コミュニティのそれぞれで2つの<i>T. solium</i>成虫キャリアが特定された。結論として、これらの地域は条虫症/嚢虫症に対する適切な管理プログラムの推進が推奨される。</p>
26	トキソプラズマ症	PLoS Negl Trop Dis. 15(2021)e0009458	<p>本研究では、ナイジェリアのペヌエ州で放し飼いで飼育されている食用の鶏、ブタにおける<i>Toxoplasma gondii</i>(トキソプラズマ)の蔓延状況が調査され、妊婦から採取したサンプルと遺伝子型が比較された。鶏やブタと妊婦から採取したサンプルは同様のトキソプラズマの遺伝子型を有しており、調査地域におけるヒトへの感染源となる可能性が示唆された。</p>
27	ブドウ球菌感染	Applied and environmental microbiology. 87(2021)18 e01225-21	<p>豚輸送車の運転手は、家畜に関連したメチシリン耐性黄色ブドウ球菌クローン複合体398(LA-MRSA CC398)のヒトへの感染経路となる可能性があるため、本研究では、豚輸送車の運転手(n=47)のMRSA有病率を測定するとともに、9人の運転手の鼻腔内細菌叢を1日3回、1週間の勤務中に採取、観察し(n=113サンプル)、その配偶者(6人の配偶者からn=25サンプル)および89人の非曝露者の鼻腔内細菌叢と比較した。また、サンプルの一部から分離された<i>S. aureus</i>(n=232)の全ゲノム配列を決定した。豚輸送車の運転手の鼻腔内αの多様性は、始業時には非曝露者よりも低く、勤務中には有意に増加した。同様に、豚輸送車の運転手の鼻腔内組成は勤務中に変化し、配偶者や非曝露者の鼻腔内組成とは次第に異なっていく。コミュニティ・ステート・タイプ(CST)にクラスタリングすると、朝には黄色ブドウ球菌またはコリネバクテリウム属が優勢なCSTが、勤務中にはサイクロバクター属(<i>Psychrobacter</i>)が優勢なCSTに切り替わることがわかった。6人のMRSA保菌者は、午前中はほとんどMRSAが陰性で、鼻腔内細菌叢は非曝露者と類似していた。日中にMRSAを獲得すると、<i>Psychrobacter</i>主体のCSTに切り替わった。一方、持続的なMRSA保菌者2名の鼻腔内細菌叢は、ブドウ球菌が優勢であった。結論として、豚輸送車の運転手の鼻腔内細菌叢は勤務中に劇的な変化を遂げ、ブタと接触する前から非接触者の細菌叢とは異なることを示した。MRSAを保菌している豚輸送車の運転手は、最終的に地域社会や医療施設にMRSAを持ち込む可能性がある。しかし、キャリアーダイナミクスによると、ほとんどの豚輸送車の運転手では、CC398 MRSAは急速に失われ、配偶者への感染を引き起こすことはまれであることがわかった。</p>

ID	感染症(PT)	出典	概要
28	ブドウ球菌感染	Risk analysis. 40(2020)1645-1665	養豚に抗生物質が使用されることが抗生物質耐性黄色ブドウ球菌の蔓延に寄与していることを示す証拠を収集するため、2017年6月より前に公開された166の文献を検索し、ブタ関連のMRSAについての調査が行われた。MRSAの有病率は、食肉処理場のブタ(30.4%)、産業用豚の作業員(24.4%)、獣医(16.8%)でも非常に多かった。これらの結果は、家畜の飼育からの抗生物質耐性病原体の拡散を食い止めるための追加の予防措置と、このリスクを追跡するための合理化された報告システムの必要性を強調している。
29	ロタウイルス胃腸炎	J Gen Virol. 102(2021)001581	2017年に日本の小児外来診療所におけるロタウイルスサーベイランス中に、2日間の下痢及び嘔吐の病歴があった15歳の女性から、G15遺伝子型を有するA群ロタウイルス(RVA)が検出された。G15遺伝子型は、これまでウシからのみの検出であったが、分離株の遺伝子型解析の結果から、この株がウシ種由来の人獣共通感染症のウイルスであることが示唆された。これは、ヒトで検出されたRVA G15株の最初の報告である。
30	ロタウイルス感染	J Gen Virol. (2020)001532	中国四川省の養豚場で、1~7日齢の子ブタの大多数が重度の下痢を伴い死亡、さらに飼育者3人も軽度の下痢を呈した。臨床症状を示す子ブタ、健康な母ブタ、飼育者の糞便試料が採取され、ロタウイルスAの検出、分離株の特性評価が行われた。分析によってG3P[13]PoRVAのブタからヒトへの種間伝播が確認された。
31	ロタウイルス感染	Virus Genes. 57(2021)338-357	ヒトG4P[6]ロタウイルス株の正確な進化パターンはまだ解明されていないため、本研究では、タイの重度の下痢で入院した患者の糞便検体から同定された、2つのG4P[6]ロタウイルス株について、ヒトG4P[6]株の全ゲノムを分析し、それらの進化の起源を研究および確認した。全ゲノム解析および系統発生分析の結果、ブタからヒトへの種間伝達イベントの発生が示唆された。
32	異型クロイツフェルト・ヤコブ病	ProMED-mail 20210420.8318127	2020年12月22日、マドリードのAlgetelにある中央獣医学研究所はラリオハの動物衛生地域研究所より、牛海綿状脳症(BSE)に感染している疑いのある神経組織サンプルを受け取った。イムノブロッティングにより、非定型BSE(H型株)が確認された。このサンプルは、生後48カ月以上の動物を対象とした伝染性海綿状脳症(TSE)サーベイランスプログラムで採取されたもので、当該種は、2003年4月20日に生まれた交雑種のウシであった。
33	異型クロイツフェルト・ヤコブ病	ProMED-mail 20210906.8650185	問題点:ブラジルのウシ2頭において非定型の牛海綿状脳症(BSE)が確認された。【概要】ブラジルにおける非定型BSEに関する情報。ブラジルは、国内の2箇所の食肉工場で「非定型の」狂牛病が発生していることが確認されたとして、中国への牛肉輸出を停止した。ブラジル農水省は2021年9月4日に発表した声明の中で、牛肉の輸出停止は直ちに開始されると述べ、中国政府はいつ輸入を再開するかを決定すると付け加えた。一時中断は両国間の既存の二国間議定書に基づいて実施されたが、同省は「ヒトや動物の健康に対するリスクがない」と強調した。ブラジルは世界最大の牛肉輸出国で、中国が最大の輸入国である。ブラジルの牛肉輸出の半分以上が中国と香港に向けたものである。同省によると、本牛海綿状脳症(BSE)の2例は、ミナスジェライス州とマットグロッソ州の高齢ウシを対象とした検査において同定され、「自然発生的かつ孤発的で、汚染された食餌の摂取とは無関係」の疾患とみられることから「非定型」とされた。同省は「ブラジルは定型BSE例を記録したことがない。」としており、このことは国際獣疫事務局も公式に通知している。2019年6月、マットグロッソ州の17歳齢ウシにおいて非定型BSEが発生した際も、ブラジルは中国への牛肉輸出を一時的に停止している。
34	異型クロイツフェルト・ヤコブ病	ProMED-mail 20210907.8652097	問題点:ブラジルのウシ2頭において非定型の牛海綿状脳症(BSE)H型が確認された。【概要】ブラジルにおける非定型BSEに関する情報。[1例目]ブラジルのミナスジェライス州カンポ・アズーのウシ1頭において非定型BSEが確認され、H型と分類された。発生源は不明又は調査中である。ブラジル牛海綿状脳症(BSE)サーベイランスシステムは、H型非定型BSEの症例を検出した。検体はと畜場で緊急屠殺された10歳齢のウシから採取された。ペルナンブコ州の国立農業防衛研究所(LFDA/PE)においてプリオン抗原の存在が検出された後、検体はアルバータ州レスブリッジにあるカナダ食品検査局のOIEのBSEリファレンス研究所に送られた。確認試験の結果は2021年9月3日に得られた。本例はブラジルにおける23年間のサーベイランスで同定された非定型BSEの4番目の症例である。3番目の症例は2019年に検出された。本症例とマットグロッソ州で報告された症例は、互いに近接して検出された孤立した事象である。特定危険部位は適切に除去され処分された。当該ウシの肉や他の生産物は食物連鎖には入らず、反芻動物集団に対するリスクにはならない。本事例に関する調査は完了している。対応として、検査、追跡調査、スクリーニング、選択的殺処分、死体・副産物・廃棄の公的処理、畜産物の公的廃棄が実施された。[2例目]ブラジルのマットグロッソ州コライダーのウシ1頭において非定型BSEが確認され、H型と分類された。発生源は不明又は調査中である。ブラジル牛海綿状脳症(BSE)サーベイランスシステムは、H型非定型BSEの症例を検出した。検体はと畜場で緊急屠殺された11歳齢のウシから採取された。ペルナンブコ州の国立農業防衛研究所(LFDA/PE)においてプリオン抗原の存在が検出された後、検体はアルバータ州レスブリッジにあるカナダ食品検査局のOIEのBSEリファレンス研究所に送られた。確認試験の結果は2021年9月3日に得られた。本例はブラジルにおける23年間のサーベイランスの間に同定された非定型BSEの5番目の症例である。3番目の症例は2019年に検出された。本症例とミナスジェライス州で報告された症例は、互いに近接して検出された孤立した事象である。特定危険部位は適切に除去され処分された。このウシの肉や他の生産物は食物連鎖には入らず、反芻動物集団に対するリスクにはならない。本事例に関する調査は完了している。対応として、検査、追跡調査、スクリーニング、選択的殺処分、死体・副産物・廃棄の公的処理、畜産物の公的廃棄が実施された。
35	異型クロイツフェルト・ヤコブ病	ProMED-mail 20210918.8685861	サマセット州の農場でBSE発症が報告された。BSE感染した種は当該農場から隔離され死亡が確認された旨、動植物保健局より2021年9月17日に報告された。当該種の感染経緯については調査が完了するまで明確にできないが、家畜の移動は制限され予防的措置が取られている。今回報告された事象によりBSEが食品流通に入るリスクはないとしている。また英国のBSEリスクステータスはコントロール下であり、ヒトへの公衆衛生および食物流通へのリスクはないと繰り返し述べられている。BSEの発症確認は1980年代から1990年代で英国のウシの群集内で発見された。異常プリオンで汚染された肉骨粉を摂取したことによるものとされている。1990年代半ばからBSEに汚染された牛肉を摂取したこと起因する人へのクロイツフェルト・ヤコブ病感染が問題となった。これまでに177人が発症、死亡に至っている。世界中で英国産の牛肉の販売が中止され、一定の禁輸措置は2019年まで継続されているものもあった。食品安全基準機関のスポークスマンは、とウシのBSE感染防止のため厳格な手順がとられており、新たに食品流通にBSE感染牛が入るリスクは極めて低いと考えられている。家畜への食餌管理、感染リスクが考えられる種の予防的隔離等、厳密な防止策がとられBSEリスク低減のため管理されていることを強調。また、一方で消費者へは食品安全基準機関により重要な防止策が継続されていること、食肉の衛生管理が英国内の全ての食肉加工施設で実施され消費者へ安全を担保することを再優先事項とされていることを再認識いただきたい、と述べた。

ID	感染症(PT)	出典	概要
36	異型クローイツフェルト・ヤコブ病	ProMED-mail 20210923.8694411	レポートの種類:即時通知 イベントの開始日:2021年9月1日 イベントの確認日:2021年9月16日 報告日:2021年9月17日 通知の理由:BSEの再発 前回の発生日:2015年9月27日 病原体:プリオン 発症頭数:1頭 疫学的単位:農場(サマセット州/英国) 調査対象(ウシ)/疑わしい症例(300)/特定症例(1)/死亡(0)/屠殺対象(1)/商用使用目的の屠殺(0)/ワクチン投与(0) 影響を受けた種:年齢6.5歳の原因種で酪農場で172頭の泌乳牛、若い雌牛と飼育されていた。食肉用種として飼育されていた。5年前に購入された20頭以外は全ての家畜は人工授精により誕生した国内原産種であった。当該感染の発症起源:不明または決定的ではない。当該種は妊娠しており、分娩時期が近付いていた。農夫によると当該種の異常行動(頭部を揺らす、足先を丸める、攻撃的姿勢をとる)が見られていたとのことであった。当該種は妊娠に起因する高カルシウム血症によると見られる代謝障害(ミルク熱)も疑われたこともあり、2021年9月2日に人道的措置として安楽死が選択された。国内の定期的サーベイランスにより月齢48か月以上を対象するBSE検査を実施した。屠殺場への送致はなく食品流通工程への侵入はなかった。よって当該種によるヒトへの健康被害発生リスクはなかった。包括的な疫学調査が現在実施されている。全ての関連する群集および子孫集団を特定し隔離した。BSE検出試験を実施される予定である。国内では、消毒、選択的殺処分、動物製品の公式な破棄、死骸、副産物、廃棄物の公式な処分、トレーサビリティが実施された。
37	肝蛭症	One Health. 13(2021)100249	ポリビア北部のアルティプレーノでは、ヒトにおける肝蛭症の高い罹患率が報告されている。感染リスク低減のための対策として、動物のリザーバー(保菌)種の優先順位を確立する必要がある。ブタの肝蛭への感染力とその潜在的なリザーバーとしての役割を評価するための研究が行われた。研究の結果、ブタは肝蛭のライフサイクル全体を保証し、この地域での肝蛭症の感染に関与していることが明らかになった。
38	狂犬病	DALLAS Observer. https://www.dallasobserver.com/news/rabies-has-skyrocketed-among-cattle-in-texas-in-2021-	2021年に米国テキサス州にて、ウシの狂犬病が急増した。ウシに狂牛病が発生することは稀であるが、発生すると急速に群れ全体に広がり、脅威となる。狂犬病は致死的な病気であり、ヒトへの感染事例において積極的な治療を試みても治癒した事例は少ない。
39	狂犬病	ProMED-mail 20210519.8371020	メキシコのユカタン半島で初めて7症例の狂犬病ウイルスに罹患したウシの報告がなされた。国立保健健康局は2021年第一四半期のデータをとりまとめ、カンペチェからの当該ウイルス感染報告はないことを発表した。2021年1-3月間で87症例の狂犬病ウイルスへ罹患した動物の報告がメキシコ国内で受領されている。15州からの報告であった。昨年の同時期より4.4%の減少を確認した(昨年同時期では91症例であった)。国立疾病管理局によると、最も発生率が高い動物はウシとされている。ユカタン半島地区では昨年度の第一四半期より20%上昇が確認されている。1例イヌへの感染、4例ウシへの感染であった。人畜共通感染症管理プログラム担当者は、直近20年で自宅で飼育されるペットから狂犬病ウイルスの伝播は起こり得ることであるにもかかわらず、ヒトへの狂犬病ウイルス感染の報告はないことから、ワクチン接種が積極的に実施されたことが奏功している結果と考えられると報告している。しかしながら、剖検病理では、野生動物からの感染伝播のリスクは高く、アナグマ、アライグマ、スカンク、吸血コウモリ、感染したイヌ、ネコ、生産家畜である去勢されていない雄牛、雌牛等による感染伝播の懸念は指摘されている。罹患が疑わしい動物で恐水病の所見があり、異常行動が見られる場合は直ちに適切な措置を講じ、狂犬病ウイルス罹患時のマニュアルに従い、ヒトやイヌ、ネコ他動物がウイルスを伝播されない、汚染されない手段をとるように心がけておく必要がある。米国のネブラスカ州で狂犬病ウイルスに罹患したウシの報告が南東ネブラスカ公衆衛生局より報告された。報告によると、ウシへの狂犬病ウイルスの感染やイヌやネコと比較してその件数は少なく稀な事象として認識されている。狂犬病ウイルスの特定は死亡後の検査で判明することが唯一の診断手段と考えられている。ウシで顕在化する狂犬病の所見は判別が難しく、他の一般的な疾患と取り違える可能性も考えられる。そのためヒトへは接触伝染による曝露のリスクがある。ヒトへの感染を予防するためには、家畜、ウシ、ペットにワクチン接種を行い、当該動物を守ることが一番効果的な手法とされている。ネブラスカの公衆衛生局はウシやその他恒温動物では狂犬病症状が急速に増悪し重篤化するリスク高いとしている。神経学的症状の増悪も急速であるとしている。最も多い感染経路としては、罹患した野生動物に咬まれた創部から唾液を介した感染と考えられている。曝露後、2週間から数か月、症状が顕在化し臨床症状として現れるまで時間を要することもあるが、平均的な症状出現までの期間はウイルス曝露後4-8週と考えられている。死亡は通常発症後2-4日と急性転帰をたどる。衛生局はまた、狂犬病は全ての家畜に発症のリスクがあり、特に突然の疾患発生、急激に増悪する神経学的所見を認めた場合は狂犬病を疑うことも必要としている。しかし、ウシにおいては臨床症状が特異的なものではなく、他の疾患に類似した所見もあるため、判別が難しいのも事実である。一般的に狂犬病発症時の臨床症状として報告されているものは以下のとおりである。-抑うつ傾向がみられる -食餌行動が困難になる -攻撃性が増す -大声で吠える -過剰な流涎 -異常行動、通常と異なる行動をとる、過剰な緊張感がある、イライラしている -痙攣
40	狂犬病	ProMED-mail 20210903.8642041	2021年8月27日(金)南カリフォルニア健康環境局からの報告:スカンク、ブタ、ヒトへの狂犬病ウイルスの曝露 南カリフォルニアの健康環境局から、スカンクに狂犬病ウイルスの陽性反応がテストで検出されたとの報告があった。1人が当該ウイルスへの曝露により病院を受診した。ブタへの曝露も1件確認され、公衆衛生獣医へ相談された。スカンクについては2021年8月25日に検査研究所へサンプルが提出され、2021年8月26日に陽性と診断された。南カリフォルニアの規定では、全てのイヌ、ネコ、フェレットに対し狂犬病ウイルスのワクチン接種を義務付けている。また、ワクチンの再接種についても継続的な狂犬病ウイルスの曝露からの防御として米国の農務局によって承認されたワクチンを使用し接種を行うこととしている。同様に家畜種で狂犬病ウイルスへの感染が疑われる例(ウシ、ウマ)については、家畜種の中でもっともウイルスへの曝露が多く報告されている種別であることから、全ての家畜についても承認されたワクチンによるワクチン接種を推奨している。ヤギやブタ等については、承認されたワクチンはないが、ヒトとの頻繁な接触が考えられるためワクチン接種を行うことが望ましい。家畜や個人で飼育する動物に対する狂犬病ウイルスのワクチン接種については、各人は責任を有しており、対象となる動物のみではなく自身および周辺の人々を致死的な疾患から守り健康を維持することにつながる。当該スカンクとの接触が考えられる場合は、南カリフォルニアの健康環境局へコンタクトをとるよう呼び掛けている。飼育しているペットに対して狂犬病ウイルスのワクチン接種状況を常に最新の状態を維持することが当該疾病からの防御のために最も有効な手段である。当該スカンクは今回報告された南カリフォルニアのPickens群で初めての狂犬病ウイルスへの罹患が確認された動物であった。2021年で狂犬病ウイルスへの罹患動物はこれまで59例、カリフォルニア州内で報告されている。2002年以降、南カリフォルニアにおける年間の平均陽性個体数は148例である。2020年では168件の狂犬病ウイルス陽性個体の報告のうち、今回報告されたPickens Countyからは2件含まれていた。

ID	感染症(PT)	出典	概要
41	抗菌薬感受性試験	Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases. 73(2020)101564	子ブタおよび養豚従事者の糞便中のESBLおよびカルバペネマーゼを産生する大腸菌の保有状況を評価するために、5つの養豚場を対象とした横断的研究を実施した。子ブタ(n=155)と養豚業者(n=21)から採取した糞便を処理し、大腸菌の分離と特性解析を行った。子ブタから124株、農家から21株の大腸菌を分離し、ESBL産生能をスクリーニングしたところ、子ブタからの分離株の44.4%(55/124)、農家からの分離株の42.9%(9/21)がESBL陽性であった。子ブタおよび養豚従事者から分離されたESBL陽性菌は、blaCTX-Mを保有し、その他のβ-ラクタム系薬、スルホンアミド系薬、キノロン系薬、テトラサイクリン系薬の耐性遺伝子も保有していた。下痢症の子ブタ(50%、49/98)および交雑種の子ブタ(52.7%、39/74)は、非下痢症の子ブタ(23.1%、6/26)および純血種の子ブタ(32%、16/50)に比べて、ESBL産生株の保有数が有意に多かった(p<0.05)。子ブタは9株、養豚従事者は2株のカルバペネム耐性菌を保有していた。子ブタからの2株と養豚従事者からの1株がblaNDM遺伝子を保有していた。同じ農場の子ブタと養豚従事者から分離されたblaNDM陽性大腸菌は、抗菌性パターン、耐性遺伝子、配列(ST-167)、プラスミドタイプ(IncX3)が類似していた。インドでは、食用動物の治療にカルバペネム系抗菌薬は使用されていないため、子ブタのカルバペネム耐性大腸菌は、ヒトとの接触や一般的な環境に由来する可能性があり、公衆衛生上重要である。
42	細菌性敗血症	Transfusion. 61(2021)641-648	本報告は保存容器漏れにより汚染された血小板濃縮物の輸血を受け、63歳の患者が敗血症を発症し死亡に至った報告である。慢性腎臓病及び肝疾患を有する63歳の患者が手術に備えて病原体を減らした血小板輸血を受け、敗血症性輸血反応により死亡された。血小板保存容器は圧力試験で漏れが認められ、目視では漏れは確認されなかった。保存容器漏れを介した病原体現象血小板濃縮物の製造後感染汚染と一致した。汚染源は不明である。正常な環境で成分を貯蔵し輸送する努力が必要である。
43	産科的感染症	NIHホームページ. https://www.nih.gov/news-events/news-releases/placenta-lacks-major-molecules-used-sars-cov-2-virus-cause-infection.2020/07/14	国立衛生研究所の研究によると、胎児と羊水を含む胎盤膜は、SARS-CoV-2ウイルスが感染を引き起こすために使用する主要な細胞表面受容体であるACE2受容体の形成に必要なメッセンジャーRNA(mRNA)分子を欠いている。彼らの調査結果は、ジャーナルeLifeに掲載されている。これらの胎盤組織はまた、SARS-CoV-2が細胞に侵入するために使用するTMPRSS2と呼ばれる酵素の形成に必要なmRNAを欠いている。研究著者によると、受容体と酵素の両方が胎盤にはごく僅かな量しか存在せず、SARS-CoV-2がウイルス感染した女性の胎児又は新生児でめったに発見されなかった理由であると説明できると示唆している。NIHのNICHD 研究所(Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development)の周産期医学研究部門責任者のRoberto Romero医学博士が率いる研究者らは、以前の研究がSARS-CoV-2感染の潜在的なルートとして示唆した分子(CD147受容体及び酵素カテプシンL及びフリリンを含む)を胎盤は含んでいることを見出した。彼らはまた、胎盤及び膜組織で、ACE2受容体を持つマクロファージ(免疫細胞)の一種を検出した。しかし、彼らは、感染したマクロファージが正常な妊娠中にSARS-CoV-2ウイルスを胎盤、膜、胎児に拡散できることを示す証拠は殆どないと述べている。最後に、研究者らは、胎盤にはジカウイルスとサイトメガロウイルスの感染に使用される受容体が大量に含まれていることを発見した。これらはどちらも妊娠中に女性から胎児に感染すると深刻な健康リスクをもたらすことが知られている。
44	旋毛虫症	Outbreak NewsToday. http://outbreaknewstoday.com/trichinosis-cases-reported-in-canuelas-buenos-aires-linked-to-sausage-42826/	アルゼンチンのBuenos Aires州Canuelas市政府は、保健省と人獣共通感染症局を通じて、市内で8例の旋毛虫症が確認されたと報告しているが、同時に更に5例の臨床検査結果が保留中である。その感染症はソーセージの消費によるものである。製造施設の名前や病気が発生した場所は明らかにされていない。状況が判明してから、自治体はその感染の原因を決定しようとして異なる地域を通じて行動を調整した。作られた場所の適切な原産地情報がなかった製品のいくつかが押収された。起源に関する明確な情報を持ち、正式に認可された施設で調理されたソーセージのみを消費する必要があることを住民に周知することが重要である。
45	旋毛虫症	Outbreak NewsToday. http://outbreaknewstoday.com/trichinosis-outbreaks-in-buenos-aires-and-cordoba-53983/	Buenos Aires州とCordoba州の都市で3件の旋毛虫症の発生が検出され、アルゼンチン感染症学会は、遅れずに予防措置を講じ、旋毛虫症の感染を回避するように住民に警報を発した。この寄生虫病の発生は、Buenos Aires州のCanuelasとChascomusの町、及びCordoba州のVilla del Totoralで記録された。Buenos Aires保健省からInfobae(ウェブサイト)に報告され、疫学カレンダー2021の開始以来、旋毛虫症の疑いのある321症例が報告されている。そのうち61人の感染が確認された。症例は、Canuelas、Chascomus、Iorentino Ameghino、La Plata、La Matanza、Lomas de Zamoraで報告された。「秋から春にかけて、旋毛虫症の発生は、一般的に発生する。旋毛虫症は、一部の人が管理なしでブタを家で屠殺することが、原因となる寄生虫の感染に有利に働くためである」と、Buenos Aires州の保健省の疫学管理と発生管理部門の生物学者のVanessa Defeisが説明した。「この症例は薬物で治療され、これまで死者は記録されていない」と彼女は説明した。「症例が診断されると、豚肉を消費した身近な人に警報が発せられ、彼らは徴候に気を付けなければならない。感染には最大45日間の潜伏期間があるためである」とDefeisは説明した。旋毛虫症の臨床像は、ヒトでは非常に多様である。無症候性の感染症から重篤な病気で現れる可能性がある。最初は胃腸の症状が特徴で、その後、まぶたの浮腫、発熱、筋肉痛や痛みが続く。それが悪化した場合、患者は神経学的及び心臓の障害を示す可能性がある。アルゼンチンとチリは旋毛虫症の流行国と見なされている。南米地域のその他の国々では、旋毛虫症の症例は長年にわたってヒトでは報告されていない」と、アルゼンチン感染症学会の警報を発した委員会の委員であるPia Machuca博士が語った。
46	旋毛虫症	Veterinary parasitology. 297(2021)109540	本研究では、南米における動物とヒトの旋毛虫症に関する情報をまとめ、ヒトの症例分布とヒトと動物の感染源が分析された。アルゼンチンとチリでは、旋毛虫症は風土病となっており、家畜や野生動物、そしてヒトにおいて旋毛虫の感染が定期的に報告されている。アルゼンチンでは、ブタなどの家畜、イヌやネズミなどの共生動物、イノシシなどの野生動物で旋毛虫の感染が記録されている。アルゼンチンではヒトの旋毛虫症の症例が増加しており、これは豚肉の消費量が増加したこととの関連性が示唆されている。チリで行われた調査では、シナチクネズミで旋毛虫の感染が認められた。調査対象地域の農業慣行が、ネズミと飼育されているブタとの接触を容易にしていると結論づけている。南米で食用とされている動物種の中で、より多くの宿主となっていたのはブタとイノシシであった。一部地域で食用に飼育されているブタやイノシシ、その他の狩猟種で本感染症の高い有病率が報告されていることを考慮すると、この人獣共通感染症のヒトへの感染リスクを低減するためには、食肉市場の規制を改善し、消費される前に感染を検出するとともに、リスク管理とバイオセキュリティの役割に焦点を当てることが重要であると考えられる。

ID	感染症(PT)	出典	概要
47	炭疽	Int J Infect Dis. 101(S1)(2021)246-246	<p>背景:炭疽菌は、炭疽菌によって引き起こされる人獣共通感染症である。人間は、感染した動物や動物製品との接触を通じて皮膚感染を獲得する。2018年5月、キルフラ県のサブカントリーチーフは、5月6日に農場で3頭のウシが突然死した後、皮膚炭疽菌が疑われる人間の報告を受けた。伝えられるところによると、人間の患者は死んだウシの肉の屠殺と消費に参加していた。動物の死骸からの標本は炭疽菌について陽性であるとテストされた。発生の規模を決定し、曝露要因を特定し、証拠に基づく管理手段を推奨するために調査した。方法と材料:2018年5月1日から26日まで、キルフラ県の居住者における新しい皮膚病変(丘疹、小胞、痂皮など)として、ヒトの皮膚炭疽菌の疑いのある症例を定義した。確認された症例は、PCRによって炭疽菌が陽性であった病変の疑いのある症例であった。エンガリヘルスセンターでのカルテレビューや地域訪問を通じて症例を検索した。ウシと接触する可能性のある人の特定の危険因子を特定するために、私たちは、家畜が死んだ牛肉のいずれかを受け取ったすべての患者の間でコホートを形成した。結果:コホートは22人の症例者(2人が確認され、20人が疑われ、0人が死亡)と75人の世帯員で構成されていた。2018年5月7日に動物が屠殺された後、症例は増減し、複数の点源曝露を示している。牛肉を受け取っている世帯の中で、屠殺(RR=5.3、95%CI 3.2-8.3)、皮剥ぎ(RR=4.7、95%CI=3.1-7.0)、廃棄物の清掃[RR=4.5、95%CI=3.1-6.6]、そして肉を運ぶ[RR=3.9、95%CI=2.2-7.1]は、感染のリスクを高めた。結論:これらは、1つのサブカウンティで感染した動物の死骸を処理することによって引き起こされた複数の点源の発生であった。動物の死骸の取り扱い、安全な死骸の処分、炭疽菌に対する家畜のワクチン接種の危険性についてコミュニティを教育することをお勧めする。</p>
48	炭疽	ProMED-mail 20211027.8699291	<p>2021年9月6日、RASVE(スペイン動物衛生警戒システム)は、スペインのExtremadura州のNavalvillar de Pelaの牝馬での炭疽(<i>Bacillus anthracis</i>)の1例の臨床事例を報告した。そのウマは、2021年8月28日に獣医病院(UEX)に入院し、腹痛、頻脈、頻呼吸、発熱の兆候を示し、数時間後に死亡した。剖検が実施され、臓器からのサンプルが病院の微生物学部門で培養され、すべてのサンプルで陽性の純粋な増殖が見られた。その後、菌株は獣医健康監視センター(マドリード・コンプルテンセ大学)に送られ、そこで炭疽菌とその病原性プラスミドPX01及びPX02に対する陽性PCRが、2021年9月3日に通知された。陽性結果は、後に国立参照研究所により確認され、OIE(国際獣疫事務局)に報告された。2021年10月1日の時点で、この地域周辺の敷地内で17の炭疽菌の発生が報告されており、少なくともウマ3頭、ウシ46頭、ブタ5頭が死んだと報告された。2021年9月24日にMeridaで通知された最近の発生は、最初の症例から80 km(50マイル)以上離れている。これらの発生で確認された炭疽菌(皮膚型)の2人のヒトの症例(剖検を行った獣医と影響を受けたウマの所有者)があった。獣医病院(ヒトの症例は報告されていない)のスタッフは、最初の症例の通知後すぐに隔離され、予防的治療が講じられ、2021年9月1日に、Ciudad Real(スペインCastilla La Mancha州)でウシが死亡した以前の発生が報告された。この段階では、この発生はExtremaduraでの発生とは無関係であると推定された。疫学的調査は、病気の異常な広がりの原因を確認するために進行中である。影響を受けやすいすべての動物へのワクチン接種、影響を受けた施設の隔離、及び死骸の適切な処分を含む管理措置が、最初の通知から実施されている。</p>