

豚インフルエンザウイルス（H1N1 亜型）に関する 米国疾病管理センター Q&A

○豚インフルエンザについて

Q1 豚インフルエンザとは何ですか？

【A1】豚インフルエンザは、A型インフルエンザウイルスによって起きる豚の呼吸器疾患です。豚においては、定期的に大流行を引き起こしています。

豚インフルエンザウイルスは豚で高い発症率を示しますが、致死率は低いです。豚インフルエンザウイルスは、年間を通じて、豚の間で循環しているようですが、ほとんどの集団発生は、人での流行期と同じ晩秋と冬です。豚インフルエンザウイルス（H1N1 インフルエンザA型ウイルス）が初めて分離されたのは、1930年のことです。

Q2 豚インフルエンザウイルスは何種類ありますか？

【A2】すべてのインフルエンザウイルスと同様、豚インフルエンザウイルスも、絶えず変異しています。豚は豚インフルエンザウイルス以外にも、鳥インフルエンザウイルスとヒトインフルエンザウイルスに感染します。別の動物種のインフルエンザウイルスが豚に感染すると、ウイルスの再集合（遺伝子交雑）が起こります。その結果、豚インフルエンザウイルスとヒトインフルエンザウイルスあるいは鳥インフルエンザウイルスの遺伝子が集合し、新型インフルエンザの発生にも関連すると考えられています。長年の間、何種類もの豚インフルエンザウイルスが出現していますが、現時点では、4つの主要な豚インフルエンザウイルスの亜型が豚から分離されています。すなわち、H1N1、H1N2、H3N2、H3N1です。

ただし、最近では豚から分離されたウイルスの亜型のほとんどは、H1N1です。

○人における豚インフルエンザ

Q3 豚インフルエンザウイルスは人に感染しますか？

【A3】豚インフルエンザウイルスは通常、人には感染しません。しかし、散発的には豚インフルエンザの人への感染が発生しています。最も多い人への感染事例としては、豚に直接接触した場合に発生しています。例えば、フェアで子供が豚に触ったり、豚を加工する職場で職人が豚に触れるといったケースです。また1人の感染者から他の人に豚インフルエンザが広がった事例も報告されています。例えば、1988年にウィスコンシン州で豚の間で広がった感染が複数の人に及びました。このときはコミュニティでの集団感染はありませんでしたが、患者から感染したことを証明する抗体が、患者と密接に接触した医療従事者から確認されました。

Q4 豚インフルエンザの人への感染は頻繁に起こるのですか？

【A4】過去の記録によれば、米国疾病管理センター（CDC）は、米国において1～2年に1例の発生報告を受けています。ただ、2005年12月から2009年2月にかけては、12人への感染事例が報告されています。

Q5 豚インフルエンザの人に現れる症状は何ですか？

【A5】季節性のインフルエンザの症状に似た症状がでることが予想され、また熱、倦怠感、食欲不振、咳が含まれます。また、鼻水、のどの痛み、吐き気、嘔吐や下痢などの症状を発する人もいます。

Q6 豚を食べると感染しますか？

【A6】いいえ。
豚インフルエンザは、豚肉や豚肉の加工品を食べることによって感染するものではありません。適切に扱われ、調理された豚肉製品を食べても安心です。中心温度71℃での豚肉の調理により、他の細菌やウイルスと同様、豚インフルエンザウイルスは死滅します。

Q7 豚インフルエンザの感染はどのように広がりますか？

【A7】豚から人へ、人から豚へ直接感染することがあります。人へ感染するほとんどの場合は、感染した豚に接触することによってです。また人から人へ感染することもあります。これは季節性のインフルエンザの感染経路と同様です。つまり咳やくしゃみによるインフルエンザウイルスの飛沫から感染すると考えられます。また、ウイルスの付着したものに触り、その触った手指で口や鼻に触れることで感染する、接触感染の可能性もあります。

Q8 豚インフルエンザが人から人へ感染したことがありますか？

【A8】1988年9月、健康な32歳の妊婦が肺炎のため入院し、8日後に死亡し、豚インフルエンザウイルス H1N1 が検出されました。この患者は、病気になる4日前に豚の品評会を訪れており、そこでは、豚の間でインフルエンザ様の疾病が広がっていました。追跡調査によると、この品評会への出展者のうち、76%の人に豚インフルエンザウイルスに対する抗体が確認されました。しかし、深刻な症状は確認されませんでした。追跡調査によれば、患者と濃厚接触のあった医療従事者の4人に1人の割合で、軽度のインフルエンザ様症状が現れ、豚インフルエンザウイルスに感染した証拠となる抗体が確認されました。

Q 9 ヒトの感染の診断はどのようにしますか？

【A 9】一般的に、病気の最初の4～5日以内の上気道検体を採取して診断します。ただし、一部の患者、特に子供については、感染してから10日間もしくはそれ以上、ウイルスを排出することもあります。豚インフルエンザウイルスと特定するためには、検体を米国疾病管理センター（CDC）に送る必要があります。

Q 10 治療薬はありますか？

【A 10】米国では、4種類の承認された抗インフルエンザウイルス薬（アマンタジン、リマンタジン、オセルタミビル、ザナミビル）があります。ほとんど豚のインフルエンザウイルスは、この4つの薬が効いていますが、ヒトから分離された直近の7事例の豚インフルエンザウイルスにおいては、リマンタジンとアマンタジンには耐性がありました。現時点では、米国疾病管理センター（CDC）は豚インフルエンザウイルス感染の治療や予防にオセルタミビルやザナミビルを投与することを推奨しています。治療の推奨に関するさらなる情報は、www.cdc.gov/flu/swine/recommendations.htmまで。

Q 11 豚インフルエンザの集団発生の例は他にありますか？

【A 11】おそらく、最もよく知られているのは、1976年にニュージャージー州・フォートディクスで起きた、兵士たちの間で流行した事例です。X線検査でウイルス感染から肺炎が確認され、少なくとも4人の兵士にウイルス性肺炎を認め、1名が死亡しました。この5人とも感染前は健康でした。基地での訓練中に密接に接触したグループ内で感染したものと考えられています。このウイルスは約1ヶ月間蔓延し、その後、消滅したと思われます。ウイルスの由来や、フォートディクスへ侵入した正確な時期、および感染拡大の要因とその流行期間とについてはよく解っていません。このフォートディクスでの集団発生は、冬の間人口が集中する施設内に動物由来のウイルスが侵入したことだったかもしれません。フォートディクスの兵士から収集された豚インフルエンザA型ウイルスはA/New Jersey/76 (Hsw1N1) と名付けられました。

Q 12 豚インフルエンザウイルス（H1N1亜型）はヒトのH1N1亜型ウイルスと同じですか？

【A 12】違います。H1N1亜型の豚インフルエンザウイルスは、人のH1N1亜型のウイルスと抗原性が大きく異なっています。ですから季節性インフルエンザワクチンが、豚インフルエンザウイルスの感染を防止することはできません。

○豚における豚インフルエンザ

Q13 どのように豚の間で豚インフルエンザの感染が広がりますか？

【A13】豚インフルエンザウイルスは、ほとんどの場合、豚と豚との間における密接な接触を通じて感染が拡大します。また、感染した豚と感染していない豚の間では、汚染物を介して感染が広がる可能性も考えられます。

豚インフルエンザに感染している群とワクチン接種を行っている群は、散発的に症状を発生させることもありますし、軽い症状か、あるいは症状を示さない感染を起こすこともあります。

Q14 豚が豚インフルエンザに感染した兆候は、何ですか？

【A14】突然の発熱、活動の低下、咳、くしゃみ、目や鼻からの分泌、呼吸困難、目の充血や炎症、餌を食べなくなる等です。

Q15 豚の間で豚インフルエンザはよく起きているのですか？

【A15】米国の、豚の集団内では、H1N1亜型とH3N2亜型の豚インフルエンザウイルスが特有です。豚での流行は、普通は寒い時期（晩秋や冬）か、感染しやすい群れの中に新たな豚を導入した時に起こります。研究によると、豚の中では豚インフルエンザウイルス（H1N1亜型）が全世界的に広まっています。25%は感染した結果、抗体をもっていると考えられます。豚の30%がH1N1亜型の豚インフルエンザウイルスの感染により抗体をもっており、さらには、米国の中北部の豚の51%が同様の抗体をもつことが研究で示されています。ヒトへの感染はまれです。最近、豚インフルエンザウイルス（H1N1亜型）に感染した豚に反応してできた抗体と、豚にワクチンを接種して産生された抗体と区別する方法はありません。H1N1豚ウイルスは、少なくとも1930年以降豚の間で感染していることが知られており、H3N2亜型の豚インフルエンザウイルスは1998年まで、米国の豚にはありませんでした。

H3N2ウイルスは、最初は人から豚に感染しました。現在の豚インフルエンザH3N2ウイルスは、ヒトH3N2ウイルスと密接に関係しています。

Q16 豚インフルエンザのためのワクチンがありますか？

【A16】豚の豚インフルエンザ感染を防ぐためのワクチンがありますが、人への感染を防ぐワクチンはありません。季節性インフルエンザワクチンがH3N2亜型の豚インフルエンザに一部効果があるようですが、H1N1亜型の豚インフルエンザウイルスに対しての効果はありません。