

米国の乳牛における高病原性鳥インフルエンザ（HPAI）ウイルス感染について

2025年7月28日
農林水産省消費・安全局動物衛生課

- 米国において、乳牛のHPAIウイルス感染事例が確認されています。
- 野鳥から乳牛への感染から、主に搾乳作業を介して他の牛へ感染が広がったと考えられています。2025年2月、野鳥から乳牛への感染について、2例目がネバダ州で、3例目がアリゾナ州でそれぞれ確認されました。
- 州境を超える感染拡大は乳牛の個体移動によるもの、酪農場間での感染拡大は搾乳作業に加えて、作業員、牛の運搬車なども可能性があると考えられています。
- 米国の乳牛における集団感染は、野鳥から乳牛への感染から生じた過去に世界で経験のない稀な事象です。また、2003年以降、米国から日本への生体牛の輸入は停止されており、乳牛を介して本病が日本に持ち込まれることはありません。したがって、現状において日本の牛での感染を過度におそれる必要はありません。
- 一方で、日本国内でも野鳥から牛に感染するおそれを完全には否定できないことから、農場においては、日頃から野生動物（糞などを含む）との接触防止など基本的な飼養衛生管理の徹底が重要です。
- 牛に原因が明らかでない、伝染性疾病を疑う乳房炎の所見が認められる場合には、そのような臨床所見を示す牛を群から隔離して獣医師や家畜保健衛生所に相談しましょう。

米国における牛のHPAIウイルス感染の状況を教えてください。

2024年3月、米国カンザス州及びテキサス州の乳牛においてHPAIウイルス（H5N1亜型）の陽性が確認され、その後、複数の州の農場（全て乳牛）で感染が確認されています（2025年7月28日時点で、17州 1,077農場）。

※ 最新の状況は、米国農務省（USDA）ウェブサイトをご確認ください。

<https://www.aphis.usda.gov/livestock-poultry-disease/avian/avian-influenza/hpai-detections/livestock>

牛はどのように感染したのですか。

米国におけるこれまでの調査では、野鳥から乳牛へ感染し、搾乳作業を介して、乳牛から乳牛へ感染が広がったとされています。また、2025年2月、野鳥から乳牛への感染について、2例目がネバダ州で、3例目がアリゾナ州でそれぞれ確認されています。感染した乳牛では、乳中に多くのウイルスが排出されたことから、主に搾乳作業を介してウイルスが乳牛間で感染すると考えられています。一方、乳牛の呼吸器サンプルからは高濃度のウイルスは検出されていないため、呼吸器を介した乳牛間の感染は主要な感染経路ではないと考えられています。

また、州境を超える感染拡大は乳牛の個体移動によるもの、酪農場間での感染拡大は搾乳作業に加えて、作業員、牛の運搬車などによる可能性があると考えられています。

ウイルスは野鳥や家きんのインフルエンザウイルスと同じですか。

乳牛から検出されるウイルスは、H5N1 亜型 (clade2.3.4.4b) の HPAI ウイルスであり、野鳥や家きん（まれに野生ほ乳類）から検出されるウイルスと同じグループです。

これまでの解析結果によると、人への感染性を上昇させるような遺伝子変異は見られていないということです。

一方でウイルスの遺伝子解析の結果から、これまでに酪農場から家きん農場への感染事例があった可能性も指摘されており、疫学調査が進められています。

感染した乳牛ではどのような臨床所見が見られますか。

感染牛では、泌乳量の減少、反すうやルーメン運動の低下を伴う食欲の低下、重症例では粘稠（濃厚・濃縮・初乳様）な乳の排出や急激な泌乳量の減少とされています。その他、透明鼻汁の排出、異常な粘着性又は緩い糞便の排出、抑うつ、脱水、発熱等とされています。

致死性である鶏への感染と異なり、感染牛の臨床所見は比較的軽く、7～10日程度で回復するとされています。

USDA は、農場経営者や獣医師に対し、疑わしい所見が認められた場合の報告や検査を促しています。

米国では牛での感染拡大防止のためどのような対策がとられていますか。

2024年4月24日付け連邦命令により、4月29日以降、州境を越えて移動する搾乳牛に HPAI 検査を行うことが義務付けられました（と畜場へ直行する牛は検査の対象外）。

USDA では、感染牛は致死性ではなく回復することから、感染牛や牛群の殺処分は必要ではないとしており、感染牛は他の牛群から隔離されているということです。

その他、牛の移動は可能な限り控えること、臨床所見を示す牛は農場から移動させないこと、農場に搬入された牛は30日間隔離すること、牛を農場外に移動させる場合は健康な牛に限ること等が推奨されています。

牛乳や乳製品の流通に影響があるでしょうか。

米国食品医薬品局（FDA）及び USDA によれば、市販されている牛乳・乳製品の原料はほぼ全て加熱殺菌されていること、また病気の牛に由来する乳は市場に出荷されないことから、市場における乳の供給は安全性が確保されているとしています。また、現時点で乳牛における感染は非常に限定的であり、牛乳・乳製品の供給や価格に大きな影響はないとしています。

なお、FDA では、市場に流通する牛乳・乳製品のサンプル調査を行っており、加熱殺菌牛乳・乳製品から HPAI ウイルスの断片は検出されていますが、ウイルスは検出されておらず、加熱殺菌は有効であるとしています。

肉用牛の感染事例はあるのでしょうか。

米国では、これまでのところ肉用牛の感染は確認されていません。

USDA では、と畜場において病気の牛が食用に供されないよう検査が行われており、牛

肉の安全性は確保されているとしています。

なお、USDA では、市場のひき肉サンプルの調査を行っており、これまでウイルスは検出されていません。

人への感染事例も確認されているのでしょうか。

鳥インフルエンザウイルスは野鳥や家さんが主に感染しますが、世界各地でまれに野生動物などほ乳類も感染することがあります。また、人への感染リスクは感染動物と濃厚に接触した場合に高まるとされています。

2024年4月1日以降これまでに、米国疾病予防管理センター（CDC）は、感染した牛と接触のあった41名のHPAI感染を報告しています。これまで報告された症例によれば、いずれも軽症（多くは結膜炎を伴う。一部、咳などの上気道症状。）で回復済み又は回復中と報告されています。またウイルス解析の結果、人への感染性を上昇させる遺伝子変異はこれまでに確認されておらず、一般市民における感染リスクは低いという従来のリスク評価に変更はないとしています。

日本の牛の飼養農場ではどのような注意が必要でしょうか。

現在米国の乳牛において集団感染が起きている状況は、野鳥から乳牛への感染から生じた過去に世界で経験のない稀な事象です。また、米国から日本への生体牛の輸入は、2003年以降停止されており、米国から乳牛を介して日本に感染が広がるおそれはありません。したがって、現状において日本の牛での感染を過度におそれる必要はありません。

一方で、日本国内でも野鳥から牛に感染するおそれを完全には否定できないため、日頃から、農場において野鳥等の野生動物との接触やその糞等の混入を防ぐなどの基本的な飼養衛生管理を徹底することが重要です。また、日本国内の野鳥で高病原性鳥インフルエンザに感染している事例が確認される中で、農場内・付近で、野鳥の死亡や高病原性鳥インフルエンザの感染がみられる場合に、特に注意が必要です。

その上で、他の感染症が疑われず原因が明らかでない、伝染性疾患を疑う乳房炎の所見が認められる場合（具体的には、治療への反応性や乳房炎の群内の拡大傾向が、過去の乳房炎の状況と異なる場合であって、飼養する牛に乳量の減少や食欲低下等がみられる場合）には、臨床所見を示す牛を群から隔離して獣医師や家畜保健衛生所に相談しましょう。

（参考）米国の農場で見られた、その他の参考となる所見

- 牛が軽度の呼吸器所見を示すことがある。
- 農場内・付近で野良猫の感染を疑う死亡例がある。

米国における牛のHPAI感染に関する詳細について情報サイト

米国農務省（USDA）のウェブサイトをご参照ください。

<https://www.aphis.usda.gov/livestock-poultry-disease/avian/avian-influenza/hpai-detections/livestock>