

# Influenza at the human-animal interface

## 動物由来インフルエンザ情報

### 2013年10月7日現在の概要と評価

[http://www.who.int/influenza/human\\_animal\\_interface/Influenza\\_Summary\\_IRA\\_HA\\_interface\\_7October13.pdf](http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/Influenza_Summary_IRA_HA_interface_7October13.pdf)

#### 1 鳥インフルエンザ A (H5N1) 型ウイルスによるヒトの感染症

2003年から2013年10月7日までに、ヒトの鳥インフルエンザ A (H5N1) ウイルス感染症で、15カ国から公式に641人の検査確定症例が WHO に報告されました。そのうち380人が死亡しています。

2013年8月26日の更新以降、新たに4人のヒトのインフルエンザ A (H5N1) 型ウイルス感染の検査確定症例が、カンボジア(3人)とインドネシア(1人)から WHO に報告されました(表1参照)。

すべての症例は散発例で、地域社会での流行の証拠はありません。

カンボジアやインドネシアでは、A(H5N1)ウイルスは広域に家禽間で循環しているので、更なる散発症例や小さな流行が今後も予測されています。

表1 鳥インフルエンザ A (H5N1) ウイルス感染によるヒトの症例 (8月26日~10月7日)

発生国	発生地	年齢	性別	発症日	入院日	物々し 治療開始日	死亡日	接触歴
カンボジア	Phnom Penh	15ヵ月	男性	16/08/2013	26/08/2013	27/08/2013	不詳	調査中
"	Takeo	5歳	女性	07/09/2013	12/09/2013	13/09/2013	不詳	病気で死んだ家禽
"	Kampot	2歳	女性	11/09/2013	15/09/2013	16/09/2013	17/09/2013	調査中
インドネシア	West Java	28歳	男性	16/09/2013	20/09/2013	不詳	27/09/2013	スズメとハト

#### 鳥インフルエンザ A (H5N1) 型ウイルスの公衆衛生上のリスク評価

インフルエンザウイルスは絶えず家禽類を循環しており、家庭で飼育している感染家禽や汚染環境に接触したヒトに、散発感染や小規模の集団発生が起こる可能性があります。しかし、現在のところ、このインフルエンザ A (H5N1) ウイルスは簡単にはヒトに感染しないので、このウイルスが地域社会に拡散するリスクは低い状態です。図1、図2参照。

#### 2 他の非季節性インフルエンザウイルスによるヒトの感染

##### A (H7N9) 鳥インフルエンザ

8月26日の最終更新以降、中国は、鳥インフルエンザ A (H7N9) ウイルスによる新たなヒトの症例を報告していませんが、以前に報告された症例で1人の死亡が報告されました。10月7日現在、135人のインフルエンザ A (H7N9) ウイルス感染者が WHO に報告され、そのうち45人が死亡しています。大多数のヒトの症例で、肺炎がありました。

ほとんどのヒトの A (H7N9) 症例で、家禽あるいは生きた動物の市場での接触が報告されています。家禽は唯一不顕性感染を起こし、ウイルスは中国やおそらく隣国を循環し続けている可能性があるため、動物での主なウイルスのリザーバー(保菌動物)、拡散や分布についての知見は限られています。そのため、特に北半球の秋季近くでは、更なるヒトの症例と動物での感染が報告される可能性があります。

4つの小規模の家族での集団発生が以前に報告されましたが、このウイルスの持続したヒト-ヒト感染を立証する根拠はありません。

Number of Confirmed Human H5N1 Cases  
by month of onset as of 2013-10-09

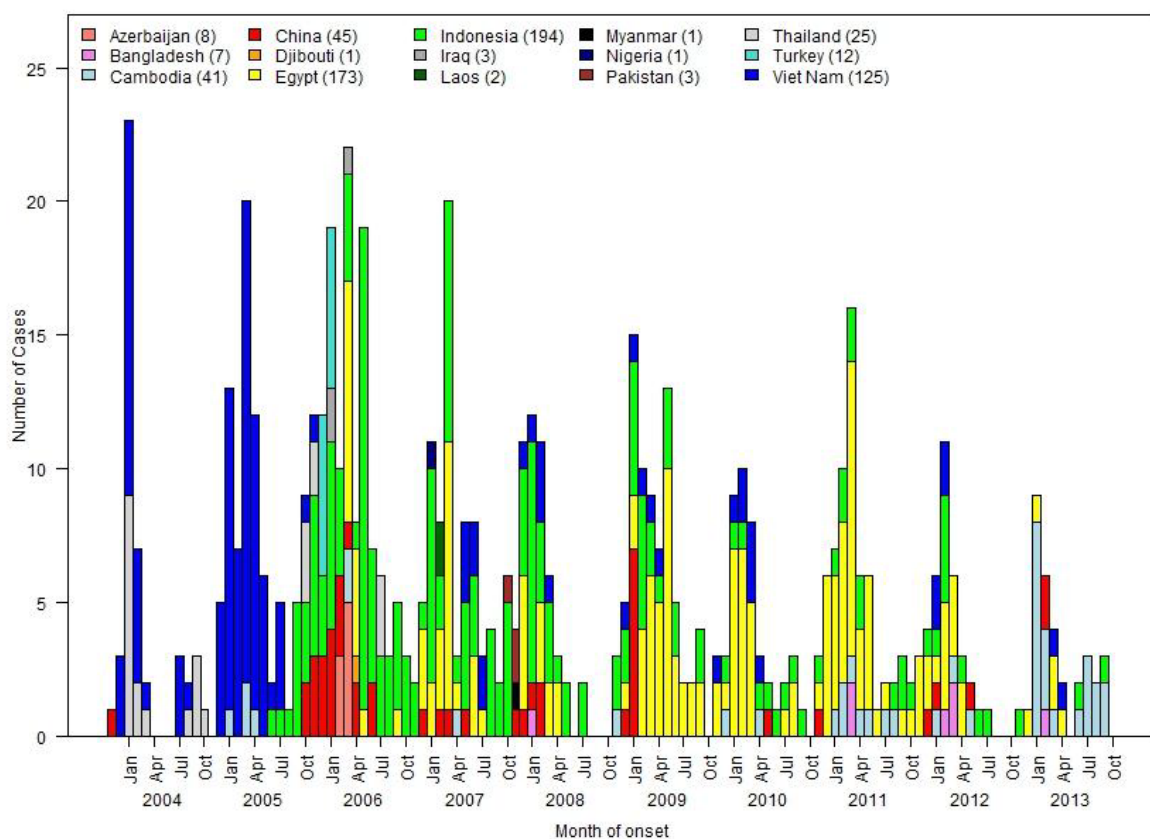
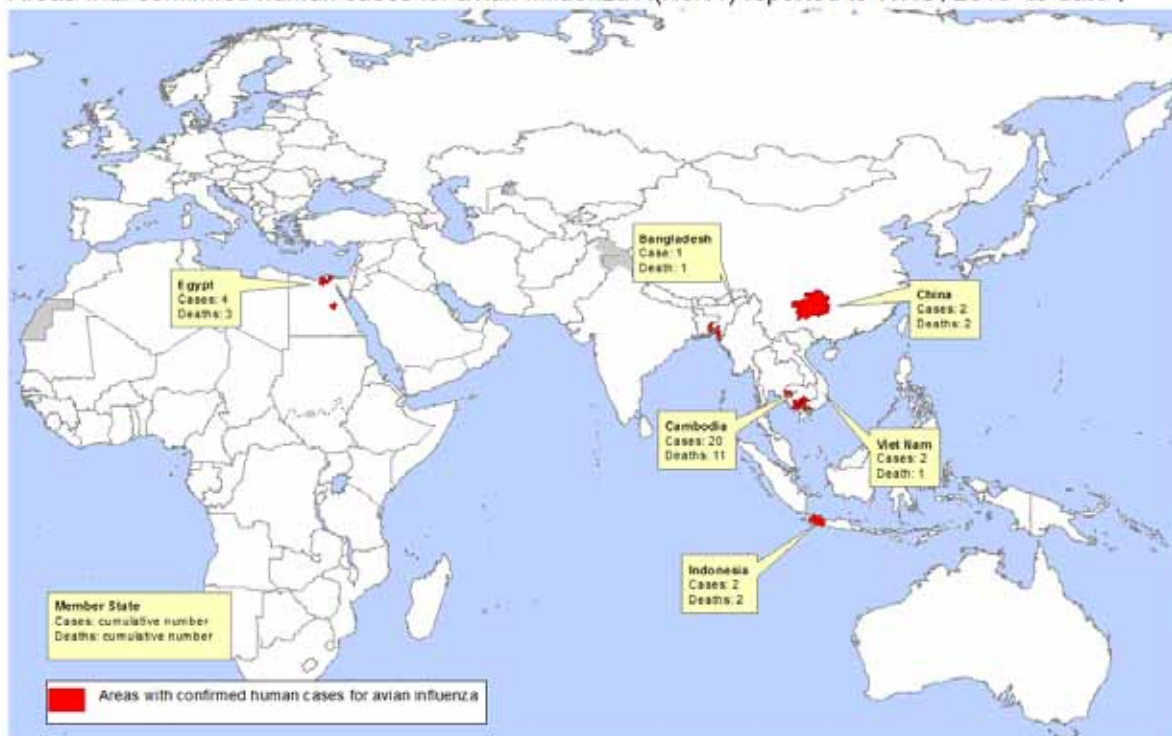


図1 国別・発症月別ヒトの鳥インフルエンザA (H5N1) 症例の流行曲線

Areas with confirmed human cases for avian influenza A(H5N1) reported to WHO, 2013- to-date\*.



\*All dates refer to onset of illness  
Data as of 08 October 2013  
Source: WHO/GIP

The information reported and the presentation of the material in this publication reflects the responsibility of the reporting authorities on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or its authorities, or concerning the delimitation of its borders or its area. It is not intended to be used for legal purposes. © 2013 WHO. All rights reserved.



図2 2013年のヒトのA(H5N1) 鳥インフルエンザの確定症例発生地

## 鳥インフルエンザA (H7N9) ウイルスに対する全体的な公衆衛生上のリスク評価

中国国内で以前に流行があった地域や隣接した地域・国で、ヒトの散発事例や小規模な集団発生が起こる可能性があります。しかし、このウイルスの地域社会へ拡散する可能性は、低いと思われる。

動物やヒトでの感染を探知するためには、感染地域や近隣地域において継続した警戒が必要で、WHOは、国々に対し、サーベイランスとその他の準備の実施（適切な検査能力の確保を含む）を継続するよう依頼しています。鳥インフルエンザA (H7N9) のような季節性インフルエンザウイルス以外のすべてのヒト感染は、世界保健規則（IHR、2005）に則ってWHOに報告されます。

鳥インフルエンザに関係した指針と同様に最新の技術情報は以下で入手することができます。

[http://www.who.int/influenza/human\\_animal\\_interface/influenza\\_h7n9/en/index.html](http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/influenza_h7n9/en/index.html)

## イタリアでのヒトのインフルエンザA (H7N7) ウイルス感染

今年8月14日に、イタリア北部で、家禽の高病原性鳥インフルエンザA(H7N7)が報告されました。国際獣疫事務局（OIE）によると、これまでにこの地域で合計6件の集団発生が報告されており、最終事例は9月4日に始まりました。インフルエンザA (H7N7) ウイルスによる3例のヒトの感染症例が、とさつ処理に携わっている男性において特定されました。3人すべての男性は結膜炎を発症し、そのうち1人は悪寒と筋肉痛もありました。3人とも、治療もせず回復しました。遺伝子的には、これらのA (H7N7) ウイルスは、欧州の野鳥に循環している低病原性のウイルスや欧州の中央地域や北部地域の家禽での散発例や限局した集団発生を起こしているウイルスと類似しています。また、抗原的には、このA (H7N7) ウイルスは、既存のA (H7) ワクチン候補のウイルスに感染させたフェレット抗血清によく反応しました。インフルエンザA (H7N7) ウイルスは、世界中の多くの国の家禽集団から検出されてきました。時々、A (H7) ウイルスによるヒトの感染症例が探知されており、そのほとんどは、感染した家禽や汚染した環境との直接的に接触した人たちです。一般的に、これらの感染により、結膜炎や軽いインフルエンザ様症状を発症しますが、ヒトのA (H7) 感染は稀な症例です。しかし、特にA (H7N9) による場合は、重篤で致死的な疾患として報告されています。

## このインフルエンザA (H7N7) ウイルスの全体的な公衆衛生上のリスク評価

ウイルスが家禽を循環し続けているとすると、更なるヒトの症例や小さな集団発生が起こる可能性があります。このウイルスが地域社会に拡散する可能性は、現時点では低いと思われる。

動物でのインフルエンザウイルス感染の集団発生を経験している如何なる国々も、感染しているか感染している可能性のある動物の近くで働いている人々や住んでいる人々を保護するための適切なバイオセーフティ対策を実施すべきです。動物衛生担当機関との共同作業が、この疾患を適切に制御するためにも公衆衛生のリスクを軽減するためにも必要です。

リスクのある人々（食鳥作業員、発生農場で働く方々、獣医師）や彼らとの濃厚接触者の緻密な観察を行うことは、ヒトの伝播に係わっている可能性のあるヒトを探知するためには必要なことです。

## ヒトでのインフルエンザA(H3N2)変異型ウイルスによる感染

今年はこれまでで、米国からはインフルエンザA (H3N2) v(変異型ウイルス)による18人（イリノイ州1人、インディアナ州14人、ミシガン州2人とオハイオ州1人）のヒトの感染症例が報告されました。そのうち1人は入院しましたが、死者は発生しませんでした。すべての症例で発症する前の週にブタとの濃厚接触があったことを報告しましたが、持続したヒト-ヒト感染は確認されませんでした。

限られた血清学的研究ですが、成人にはこのウイルスに対して若干の既存の免疫があるかもし

れないことを示しています。子供にはありません。成人にも子供にも、インフルエンザA型(H3N2)vに対する予防効果は、季節性のワクチンにはありません。A(H3N2)vに対して特異的な3種のワクチン候補ウイルスが米国で開発され、必要な時に(H3N2)vワクチンを生産するために用いられます。

#### **インフルエンザA(H3N2)変異ウイルスに対する全体的な公衆衛生上のリスク評価**

このウイルスが米国のブタ集団を循環していることや農業祭の時期であるため、更なるヒトの症例と小規模の集団発生が起こる可能性があります。

どのような変化も探知するため、継続的なウイルスの性状確認を含めて状況の綿密な監視が必要です。

#### **米国でのヒトの非季節性A(H1N1)ウイルス感染**

米国は、季節性以外のインフルエンザA型(H1N1)ウイルスによる2人の新しいヒト感染症例を発表しました。症例は、発症する前の週に、ブタとの接触がありました。2人の患者とも、完全に回復しました。

これらのウイルスは、遺伝子的に、地域のブタに循環しているウイルスや前年にヒトから検出された非季節A(H1N1)ウイルスに類似しています。

人の集団は、主として、幼児以外では既存の免疫により、また、季節性インフルエンザワクチンによって保護されていると思われます。

#### **非季節性インフルエンザA(H1N1)ウイルスの全体的な公衆衛生上のリスク評価**

このウイルスが米国のブタ集団に循環しているため、更なるヒトの症例と小さな集団発生が予想されています。現時点でのこのウイルスの地域社会に拡散する可能性や公衆衛生上の脅威は低いと思われます。

### **3 潜在的公衆衛生上の脅威である高病原性鳥インフルエンザによる動物での発生事例**

全体的に、動物のインフルエンザ集団発生の公式な報告は、予測される季節レベルにあります。中国での鳥インフルエンザA(H7N9)ウイルスの出現とこのウイルスによるヒトの感染症のため、中国、中国の近隣諸国、そして世界的に、ヒトと動物の両方の種々の亜型の鳥インフルエンザに対するサーベイランスが強化されています。したがって、種々の亜型のインフルエンザによる感染や再集合ウイルスの特定・報告と同様に、ヒトと動物の多くのインフルエンザA(H5)やA(H7)の事例が探知・報告されることが予想されます。すべてのインフルエンザ事例が適切な経路を通じて報告されること、また、公衆衛生や動物衛生に影響する可能性のある変異を探知するため、適切な動物またはヒトの衛生のインフルエンザレファレンス検査施設においてウイルスが収集され、かつ十分な特徴づけが行われることが重要です。

インフルエンザウイルスは常に進化する性質があるため、WHOは動物とヒトにおけるインフルエンザウイルスについて世界的な監視の重要性を強調し続けており、平常時のインフルエンザサーベイランスを強化することをすべての加盟国に勧奨しています。季節性以外のインフルエンザウイルスによるすべてのヒトの感染症は、世界保健規則(2005)に則ってWHOに報告されます。

平成 25 年 10 月 16 日

滋賀県衛生科学センター  
健康危機管理情報センター 仮訳