

鳥インフルエンザA(H7N9)ウイルスによる感染事例に関するリスクアセスメントと対応

平成25年5月1日現在
国立感染症研究所

背景

以下のリスクアセスメントは、現時点で得られている情報に基づいており、新たな情報により内容を更新していかなければならない。事態が流動的であり当面は1～2週間おきに定期的にリスクアセスメントを更新していく予定である。

疫学的所見

- 鳥インフルエンザA(H7N9)ウイルスによるヒト感染例は今回の中国での感染事例が世界初の報告である。
- 4月29日までに126例が報告されており、うち24例が死亡している。
- 現在報告されている初発例の発症日は2月19日であり、3月中旬までは散発的な報告であったが3月下旬から症例が増加し、現在も継続して報告されている。
- 症例は上海市から1例目が報告された後、3月には浙江省、江蘇省、安徽省、4月には河南省、北京市、台湾、湖南省、山東省、福建省、江西省からそれぞれ報告され、現時点で報告地域は2市8省及び台湾となっている。
- [N Engl J Med \(2013.4.24 online first, DOI : 10.1056\)](#) の報告によると、
 - 患者は73% (60/82) が男性で、年齢は中央値62歳（範囲2～91歳）で、5歳未満は2%、65歳以上が46%であった。
 - 患者の臨床像は軽症なものから全身症状を伴う肺炎まで様々であり、急性呼吸窮迫症候群（ARDS）の合併は48% (19/40) に認められ、発症からARDSまでは中央値8日（範囲5～10日）、発症から死亡までは中央値11日（範囲7日～20日）であった。
 - 患者は89% (73) が核酸検出、9% (7) がウイルス分離、2% (2) が血清学的検査で診断された。
 - ノイラミニダーゼ阻害薬は64% (41例/64例)、中央値6日（範囲4-8日目）に投与されていた。
 - 動物との接触歴が77% (59例/77例) に認められ、内訳は鶏76% (45例)、アヒル20% (12例)、ハト14% (8例)、野鳥10% (6例) であった。
 - 同一家族内での複数の患者が発生した事例が3件認められた。
- 中国江蘇省に滞在し上海を経て帰国した53歳男性が台湾での初症例として確認された。患者は4月9日に帰国し、12日に発熱を認め、16日に入院した。入院中の咽頭スワブ2検体に関して鳥インフルエンザA(H7N9)ウイルスのReal-time RT-PCRは陰性だったが、22日の喀痰のReal-time RT-PCRでは陽性だった。
- 現在のところ、臨床現場における迅速診断キットの有効性は示されていない。
- 現時点では、感染源・感染経路が不明である。
- 限定的なヒト-ヒト感染が起こっている可能性は否定できない。ただし確定例に対する接触者調査からはヒト-ヒト感染は確認されていない。
- 4月26日現在、13,014地点（生鳥市場、食鳥処理場、家禽農場、野鳥生息地、豚と畜場、養豚場、環境）で218,897検体が検査され、1市4省（生鳥市場14、野生ハト1、伝書鳩養殖農家1）から採取された46検体が鳥インフルエンザA(H7N9)ウイルス陽性（0.07%）であった（中国農業部公表）。

ウイルス学的所見

- 当該ウイルスは3種類の異なる鳥インフルエンザウイルスの遺伝子交雑体であると考え

られる。

- ・ ヒト分離ウイルス12株は遺伝子系統樹解析の結果から互いに非常に類似していた。しかし、そのうちの1株（A/Shanghai/1/2013）は、塩基配列上では他の11株とは区別され、共通の祖先から分岐した別系統の近縁ウイルスが同時期に伝播していたことが示された。
- ・ 上海市、江蘇省、浙江省のハト、ニワトリおよび環境からの分離ウイルス7株の遺伝子系統樹解析の結果からは、上記ヒト分離ウイルスのうちの上記11株と類似性が高く、同系統のウイルスと考えられる。しかし、鳥とヒトのウイルス株の間には、明らかに異なる塩基配列もあり、今回報告された鳥分離ウイルスが、今回報告された患者に直接に感染したものであるとは考えにくい。
- ・ ヒト分離ウイルス12株の全てのHA遺伝子は、ヒト型のレセプターへの結合能を上昇させる変異を有していた。またヒト分離株全てのPB2遺伝子には、RNAポリメラーゼの至適温度を鳥の体温(41℃)から哺乳類の上気道温度(34℃)に低下させる変異が観察された。これらの株については、ヒト上気道に感染しやすく、また増殖しやすいように変化している可能性が強く示唆された。
- ・ 鳥、環境からの分離ウイルス7株のHA遺伝子の解析では、1株を除きヒト型のレセプターへの結合能が上昇していたが、PB2遺伝子配列が公開されたウイルス5株のすべてについてはRNAポリメラーゼの至適温度を低下させる変異は観察されなかった。
- ・ ヒト分離ウイルス12株および鳥、環境からの分離ウイルス7株、合計19株の遺伝子解析の結果からは、これらのウイルスは鳥に対して低病原性であり、家禽、野鳥に感染しても症状を出さないと考えられる。また一般的に、H7亜型のインフルエンザウイルスはブタにおいても不顕性感染であることが知られている。従って、この系統のウイルスがこれらの哺乳動物の間で症状を示さずに伝播され、ヒトへの感染源になっている可能性がある。
- ・ NA遺伝子の塩基配列からは、ヒト分離株のうちの1株A/Shanghai/1/2013が、抗インフルエンザ薬のオセルタミビルおよびザナミビルに対する感受性が低下している可能性が指摘された。しかし、現時点での酵素活性測定結果では、オセルタミビル、ザナミビルには感受性があるとされている。
- ・ M遺伝子については、解析した全てのウイルスが、アマンタジン、リマンタジンに対して耐性であると判断された。
- ・ 初期の限られた症例に対して詳細なウイルス学的解析が実施されている段階であり、さらなる所見の蓄積が望まれる。

日本国内の対応

- ・ 検査体制：国立感染症研究所インフルエンザウイルス研究センターにより鳥インフルエンザA(H7N9)ウイルス検出マニュアルが作成され、国立感染症研究所インフルエンザウイルス研究センターより検査試薬（PCR試薬、プライマー・プローブ、陽性対照等）とともに各地方衛生研究所（74ヶ所）に4月16日に配布された。
- ・ 指定感染症：鳥インフルエンザ（H7N9）を指定感染症として定める等の政令（平成25年政令第129号）、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律施行令の一部を改正する政令（平成25年政令第130号）、検疫法施行令の一部を改正する政令（平成25年政令第131号）等が4月26日に公布された。

リスクアセスメントと今後の対応

- ・ 感染源、感染経路が絞り込まれておらず、中国国内において有効な感染源の除去が行われている証拠はないことから、引き続き患者が発生する可能性がある。それに伴い、今後、鳥インフルエンザA(H7N9)ウイルス感染者が中国から国内に入国する可能性がある。
- ・ 中国からの報告例においては、依然、重症者の割合が高いが、軽症例も報告されているところであり、当面日本においては、中国からの帰国者に対しては、発熱、肺炎等の明らかな臨床所見を示す鳥インフルエンザA(H7N9)ウイルス感染を疑う患者に対して確定検査を積極的に実施していくことが必要であるが、軽症例が発生することも念頭において、保健所は医療機関との連携を密にしておく必要がある。

- 限定的なヒト-ヒト感染が起こっている可能性があることから、国内に入国した感染者から家族内などで二次感染が起こりうることを考慮する。
- 鳥インフルエンザA(H7N9)ウイルス感染症の患者が発生した場合は、患者搬送時を含め適切な感染拡大防止策をとること、事例を通じた感染リスクの評価を行うこと、適切に情報提供を行うことを目的とした積極的疫学調査の実施が必要である。
- 鳥インフルエンザA(H7N9)ウイルス感染症の患者の治療および感染対策について、専門家のコンサルテーションを受けることができる体制を整えておく必要がある。なお、鳥インフルエンザA(H7N9)ウイルスはノイラミニダーゼ阻害剤に感受性であるとされ、早期診断・早期治療により重症例の減少が期待されるが、この点については引き続き情報収集に努める必要がある。
- 現時点で、ヒト-ヒト感染は確認できていないが、ヒト分離の鳥インフルエンザA(H7N9)ウイルスがヒトへの適応性を高めていることは明らかであり、パンデミックを起こす可能性は否定できない。適時のリスク評価にもとづいて、パンデミックへの対応強化を準備する。

指定感染症・検疫感染症の 指定について

平成25年5月2日

厚生労働省健康局結核感染症課

鳥インフルエンザA(H7N9)の感染症法上の位置付けについて

現状

- 感染症法では、感染症を①罹患した場合の重篤性、②感染力、③感染経路等を総合的に勘案して一類感染症から五類感染症に分類し、それぞれの分類に応じて可能な措置を決定。また、それ以外に、緊急時等への対応として、指定感染症、新型インフルエンザ等感染症、新感染症の分類を設定。
- 鳥インフルエンザについては、感染症法上、四類感染症に位置付けているが、その病原性や感染力、新型インフルエンザへの変異のおそれを考慮し、H5N1型に限り、二類感染症に位置付けているところ。
 - ※ 鳥インフルエンザ：インフルエンザのうち、主に鳥の間で感染力を持つインフルエンザウイルスがヒトに感染するもの
 - ※ 二類感染症：ポリオ、SARS等 四類感染症：SFTS、黄熱等
- また、鳥インフルエンザA(H5N1)については、検疫感染症に指定しており、検疫法に基づき診察・検査等の所要の措置を講じることが可能となっている。
 - ※ 検疫感染症：一類感染症、新型インフルエンザ等感染症、チクングニア熱、デング熱、マラリア等

課題

- 現行法上、鳥インフルエンザA(H7N9)は四類感染症であり、二類感染症並みの入院措置や就業制限等の措置を講じることができない。そのため、仮に国内で発生した場合に、当該患者に対して、適切な医療を公費により提供することができず、患者の生命及び健康に支障を及ぼすおそれがある。また、仮にヒトからヒトに感染する場合の、迅速な把握及び対応が不十分となるおそれがある。
- また、検疫法に基づく検査・診察等の対象にはならず、入国段階での把握ができないため、感染症法に基づく措置に効果的につなげることができないおそれがある。

感染症法に基づく主な措置の概要

	一類感染症	二類感染症	三類感染症	四類感染症	五類感染症	新型インフルエンザ等感染症
規定されている疾病名	エボラ出血熱 ペスト ラッサ熱 等	結核 SARS 鳥インフルエンザ(H5N1) 等	コレラ 細菌性赤痢 腸チフス 等	黄熱 鳥インフルエンザ(H5N1 を除く。) 等	インフルエンザ 性器クラミジア感染症 梅毒 等	新型インフルエンザ※ ₁ 再興型インフルエンザ※ ₂
疾病名の規定方法	法律	法律	法律	法律・政令	法律・省令	法律(発動は大臣による公表)
隔離【検疫法】	○	×	×	×	×	○
停留【検疫法】	○	×	×	×	×	○
検査【検疫法】	○	×	×	×	×	○
無症状病原体保有者への適用	○	×	×	×	×	○
疑似症患者への適用	○	○(政令で定めるもの)	×	×	×	○ (かかっていると疑うに正当な理由のあるもの)
入院の勧告・措置	○	○	×	×	×	○
就業制限	○	○	○	×	×	○
健康診断受診の勧告・実施	○	○	○	×	×	○
死体の移動制限	○	○	○	×	×	○
生活用水の使用制限	○	○	○	×	×	△※ ₃
ねずみ、昆虫等の駆除	○	○	○	○	×	△※ ₃
汚染された物件の廃棄等	○	○	○	○	×	○
汚染された場所の消毒	○	○	○	○	×	○
獣医師の届出	○	○	○	○	×	○
医師の届出	○ (直ちに)	○ (直ちに)	○ (直ちに)	○ (直ちに)	○ (7日以内)	○ (直ちに)
積極的疫学調査の実施	○	○	○	○	○	○
建物の立入制限・封鎖	○	×	×	×	×	△※ ₃
交通の制限	○	×	×	×	×	△※ ₃
健康状態の報告要請	×	×	×	×	×	○
外出の自粛の要請	×	×	×	×	×	○

※1 新型インフルエンザとは、新たに人から人に伝染する能力を有することとなったウイルスを病原体とするインフルエンザであって、一般に国民が当該感染症に対する免疫を獲得していないことから、当該感染症の全国的かつ急速なまん延により国民の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがあると認められるものをいう。

※2 再興型インフルエンザとは、かつて世界的規模で流行したインフルエンザであってその後流行することなく長期間が経過しているものとして厚生労働大臣が定めるものが再興したものであって、一般に現在の国民の大部分が当該感染症に対する免疫を獲得していないことから、当該感染症の全国的かつ急速なまん延により国民の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがあると認められるものをいう。

※3 2年以内の政令で定める期間に限り、政令で定めるところにより、全部又は一部を適用することができる。

検疫法に基づく隔離・停留等の措置の概要

類型		実施する措置
検疫感染症	2条1号に規定する感染症一類感染症 エボラ出血熱、痘そう、ペスト等	質問、診察・検査、隔離、停留、消毒等 ※隔離・停留先は医療機関
	2条2号に規定する感染症 新型インフルエンザ等感染症	質問、診察・検査、隔離、停留、消毒等 ※停留は宿泊施設でも可能。
	2条3号に基づき政令で指定する感染症 チクングニア熱、 <u>鳥インフルエンザ</u> (H5N1)、デング熱、マラリア	質問、診察・検査、消毒等 <u>(隔離・停留はできない。)</u>
法34条に基づき政令で指定する感染症（34条）		質問、診察・検査、隔離、停留、消毒等の全部又は一部 ※隔離・停留先は医療機関
新感染症（34条の2）		質問、診察・検査、隔離、停留、消毒等の全部又は一部 ※隔離・停留先は医療機関

鳥インフルエンザA(H7N9)の指定感染症への指定等について

対応方針

- 鳥インフルエンザA(H7N9)に対して、鳥インフルエンザA(H5N1)並みの対応が可能となるよう、速やかに政令で指定感染症及び検疫感染症に指定（5月6日施行）。

◎感染症法 抜粋

第六条（略）

- 8 この法律において「指定感染症」とは、既に知られている感染性の疾病（一類感染症、二類感染症、三類感染症及び新型インフルエンザ等感染症を除く。）であって、第三章から第七章までの規定の全部又は一部を準用しなければ、当該疾病のまん延により国民の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがあるものとして政令で定めるものをいう。

（指定感染症に対するこの法律の準用）

- 第七条 指定感染症については、一年以内の政令で定める期間に限り、政令で定めるところにより次条、第三章から第七章まで、第十章、第十二章及び第十三章の規定の全部又は一部を準用する。

- 2 前項の政令で定められた期間は、当該政令で定められた疾病について同項の政令により準用することとされた規定を当該期間の経過後なお準用することが特に必要であると認められる場合は、一年以内の政令で定める期間に限り延長することができる。
- 3 厚生労働大臣は、前二項の政令の制定又は改廃の立案をしようとするときは、あらかじめ、厚生科学審議会の意見を聴かなければならない。

◎検疫法 抜粋

（検疫感染症）

- 第二条 この法律において「検疫感染症」とは、次に掲げる感染症をいう。

- 一 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成十年法律第百十四号）に規定する一類感染症
- 二 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律に規定する新型インフルエンザ等感染症
- 三 前二号に掲げるもののほか、国内に常在しない感染症のうちその病原体が国内に侵入することを防止するためその病原体の有無に関する検査が必要なものとして政令で定めるもの

- また、これにあわせ、インフルエンザA(H7N9)ウイルスをインフルエンザA(H5N1)ウイルスと同様、政令で四種病原体等に指定し、適正な管理を実施（4月26日施行）。

2006年と今回の背景の比較

H5N1(2006年6月に指定)

- H5N1については、2003年12月以降、2006年4月時点で世界で194人（うち死亡109人）の発症事例が報告され、特に、2006年1月以降、4か国（アゼルバイジャン、エジプト、イラク、トルコ）で新たに患者が確認されていた（患者26人うち死亡13人）
- 2006年1月、トルコで発生した鳥インフルエンザの患者から検出されたウイルスにおいて、ヒトへの細胞へ結合しやすい変異がみられ、トリからヒトへウイルスが感染しやすくなっていることが示唆されていた。
- こうした状況を踏まえ、2006年4月に感染症分科会を開催し、H5N1を指定感染症及び検疫感染症に指定することについて議論、了承を得た。その後、2006年6月に政令公布。

H7N9(2013年5月6日に指定)

- 2013年3月31日に中国政府が3名の感染を公表。その後、4月17日時点で患者数77名（うち死亡16名）の発症事例が報告されているなど、重症事例も多く、また、感染者の急速な増加をみせている。
- トリからヒトへ感染しやすくなっている可能性があるとの報告があり、また、ヒトからヒトへの感染の変異のおそれがあることが示唆されている。
- 日本と中国間ではヒトの往来も頻繁であり、H5N1と比べ、国内で患者が発見される可能性は同程度以上。

鳥インフルエンザA(H7N9)に準用する規定

条項	項目	準用の有無	鳥インフルエンザ(H5N1)	鳥インフルエンザ(H5N1以外)
第8条第1項	疑似症患者への適用	○	○	×
第12条	医師の届出	○	○	△
第13条	獣医師の届出	○	○	△
第15条	感染症の発生の状況、動向及び原因の調査	－	○	○
第15条の2	検疫所長との連携	－	○	○
第16条	情報の公表	○	○	△
第16条の2	協力の要請	－	○	○
第18条	就業制限	○(※)	○	×
第19条～第22条	入院・移送・退院	○	○	×
第21条	移送	○	○	×
第22条の2	最小限度の措置	○	○	×
第23条	書面による通知	○	○	×
第24条	感染症の診査に関する協議会	○	○	×
第24条の2	都道府県知事に対する苦情の申出	○	○	×
第25条	審査請求の特例	○	○	×
第27条	汚染された場所の消毒	－	○	○

条項	項目	準用の有無	鳥インフルエンザ(H5N1)	鳥インフルエンザ(H5N1以外)
第28条	ねずみ、昆虫等の駆除	－	○	○
第29条	物件に係る措置	－	○	○
第30条	死体の移動制限等	○	○	－
第31条	生活の用に供される水の使用制限等	×	×	×
第32条	建物に係る措置	×	×	×
第33条	交通の制限又は遮断	×	×	×
第34条	必要な最小限度の措置	○	○	○
第35条	質問及び調査	○	○	○
第36条	書面による通知	○	○	○
第37条	入院患者の医療	○	○	×
第38条	感染症指定医療機関	○	○	×
第39条	他の法律による医療に関する給付との調整	○	○	×
第40条	診療報酬の請求、診査及び支払	○	○	×
第41条	診療報酬の基準	○	○	×
第42条	緊急時等の医療に係る特例	○	○	×
第43条	報告の請求及び検査	○	○	×
第44条	厚生労働省令への委任	○	○	○

(注)「※」は無症状病原体保有者を除く。「△」は、疑似症患者に適用がないもの。「－」は、四類感染症としてH7N9に適用されており、準用の必要性がないもの。この案は、H18年時にH5N1を指定した際と同等の対応を行うもの。このほか、費用負担規定など。

感染症法に基づく病原体等管理規制上の インフルエンザウイルスの分類について

- 1) 感染症法に基づく病原体等管理規制では、人為的な感染事故や病原体の盗取・盗難等を未然に防止することを目的に、病原体を選定し、一種から四種に分類した上で、所持等に関する規制を行っている。

(①感染症法に基づく病原体等管理規制の規制事項一覧)

- 2) 具体的な病原体の選定と分類は、国際的な規制の動向、病原体等の安全管理の必要性、病原体等が引き起こす感染症の重篤性等(治療方法の有無、致死率、感染性等)を総合的に勘案して区分している。

(②規制の対象となる病原体の分類の考え方)

- 3) インフルエンザAウイルスについては、血清亜型がH2N2、H5N1又はH7N7であるもの、及び、新型インフルエンザの病原体となるものは四種病原体に分類されている。

(③現行の病原体等管理規制における対象病原体の選定と分類)

①感染症法に基づく病原体等管理規制の規制事項一覧

規制事項		一種	二種	三種	四種	備考
病原体の所持		禁止	許可	届出	基準の遵守	一種病原体等は国、独立行政法人、その他政令で定める法人であって厚生労働大臣が指定した者のみ所持、輸入が可能
病原体の輸入		禁止	許可	届出		
所持者の欠格条項			○	—	—	許可を受ける所持者の条件
許可の基準			○	—	—	所持目的が検査、治療、医薬品その他省令で定めるもの
許可の条件			○	—	—	許可に条件を付することができる
許可証			○	—	—	許可証の交付
許可事項の変更			○	—	—	
譲り渡し・譲り受けの制限		○	○	—	—	
所持者の義務	感染症発生予防規程の作成	○	○	—	—	関係者への周知・自主的な病原体等の適正な取り扱いの確保
	病原体等取扱主任者の選任	○	○	—	—	医師、獣医師、歯科医師、薬剤師、臨床検査技師、その他
	教育訓練	○	○	—	—	病原体等の適正な取り扱いを図る
	運搬の届出(公安委員会)	○	○	○	—	移動途中の盗取、交通事故による感染症の発生・まん延の防止
	記帳義務	○	○	○	—	病原体等の使用状況を明らかにする、規制当局の把握
	施設の基準	○	○	○	○	バイオセーフティ、バイオセキュリティの項目が含まれる
	保管等の基準	○	○	○	○	
	事故届出	○	○	○	○	盗取等が生じた際は遅滞なく警察(海上保安庁)に届出
	滅菌譲渡	○	○	○	○	
	災害時の応急措置	○	○	○	○	地震、火災その他災害が生じた際の応急措置及び警察への通報
監督	感染症発生予防規程の変更命令	○	○	—	—	
	解任命令	○	○	—	—	病原体等取扱主任者の解任命令
	指定・許可の取り消し	○	○	—	—	
	滅菌等の措置命令	○	○	—	—	
	報告徴収	○	○	○	○	適正な病原体等の取り扱いについて報告を求めることができる
	立入検査	○	○	○	○	厚生労働省、警察(海上保安庁)が実施可能
	改善命令	○	○	○	○	施設基準、保管等の基準について改善を求める
	災害時の措置命令	○	○	○	○	

②規制の対象となる病原体の分類の考え方

分 類	規 制	分類の考え方
一種病原体等	所持等の禁止	・現在、我が国に存在していないもので、治療法が確立していないため、国民の生命に極めて重大な影響を与える病原体。 ・国際的にも規制する必要が高いとされ、BSL4での取り扱いが必要。 ・原則、所持・輸入等を禁止するが、国又は政令で定める法人で厚生労働大臣が指定したものが、公益上必要な試験研究を行う場合に例外的に所持等を認める病原体等。
二種病原体等	所持等の許可	・一種病原体等ほどの病原性は強くないが、国民の生命及び健康に重大な影響を与えるもの。 ・近年テロに実際に使用された病原体等が含まれる。 ・許可制により、検査・治療・試験研究の目的の所持・輸入を認めるもの。
三種病原体等	所持等の届出	・二種病原体等ほどの病原性はない（死亡率は低い死亡しないわけではない。）が、場合により国民の生命・健康に影響を与えるため、人為的な感染症の発生を防止する観点から、届出対象として、その所持状況を常時把握する必要がある病原体等。 ・主に、四類感染症に分類される動物由来感染症の病原体が含まれる。
四種病原体等	基準の遵守	・A型インフルエンザウイルスなど、病原体の保管・所持は可能であるが、国民の健康に与える影響を勘案して、人為的な感染症の発生を防止するため、保管等の基準の遵守を行う必要がある病原体等（我が国の衛生水準では、通常は死亡に至ることは考えられない病原体）。 ・所持者が使用、保管等の基準を遵守する必要がある病原体等。

③現行の病原体等管理規制における対象病原体の選定と分類

〔所持等の禁止〕 《一種病原体等》

- エボラウイルス
- クリミア・コンゴ出血熱ウイルス
- 痘そうウイルス
- 南米出血熱ウイルス
- マールブルグウイルス
- ラッサウイルス

(以上6)

〔所持等の許可〕 《二種病原体等》

- SARSコロナウイルス
- 炭疽菌
- 野兔病菌
- ペスト菌
- ボツリヌス菌
- ボツリヌス毒素

(以上6)

〔所持等の届出〕 《三種病原体等》

- Q熱コクシエラ、○狂犬病ウイルス
- 多剤耐性結核菌

政令で定めるもの

- コクシジオイデス真菌、○サル痘ウイルス、○腎症候性出血熱ウイルス、○西部ウマ脳炎ウイルス、○ダニ媒介脳炎ウイルス、○オムスク出血熱ウイルス
- キャサナル森林病ウイルス、○東部ウマ脳炎ウイルス、○ニパウイルス
- 日本紅斑熱リケッチア
- 発しんチフスリケッチア
- ハンタウイルス肺症候群ウイルス
- Bウイルス、○鼻疽菌、○ブルセラ属菌、○ベネズエラウマ脳炎ウイルス
- ヘンドラウイルス
- リフトバレーウイルス、○類鼻疽菌
- ロッキー山紅斑熱リケッチア
- 重症熱性血小板減少症候群ウイルス

(以上24)

- 病原体等の種類等について厚生労働大臣へ事後届出(7日以内)
- 運搬の届出(公安委)

〔基準の遵守〕 《四種病原体等》

- インフルエンザウイルス(血清型がH2N2のもので新型インフルエンザ等感染症の病原体を除く)
- インフルエンザウイルス(血清型がH5N1, H7N7のもので新型インフルエンザ等感染症の病原体を除く)
- 新型インフルエンザ等感染症の病原体
- 黄熱ウイルス
- クリプトスポリジウム
- 結核菌(多剤耐性結核菌を除く)
- コレラ菌
- 志賀毒素
- 赤痢菌属
- チフス菌
- 腸管出血性大腸菌
- パラチフスA菌
- ポリオウイルス

政令で定めるもの

- ウエストナイルウイルス
- オウム病クラミジア
- デングウイルス
- 日本脳炎ウイルス

(以上17)

国が所持を把握

- 国、独立行政法人または政令で定める法人のみ所持(施設を特定)、輸入、譲渡し及び譲受けが可能
- 運搬の届出(公安委)
- 発散行為の処罰

- 試験研究等の目的で厚生労働大臣の許可を受けた場合に、所持、輸入、譲渡し及び譲受けが可能
- 運搬の届出(公安委)

- 病原体等の種類等について厚生労働大臣へ事後届出(7日以内)
- 運搬の届出(公安委)

政令で定めるもの

- ウエストナイルウイルス
- オウム病クラミジア
- デングウイルス
- 日本脳炎ウイルス

(以上17)

- 病原体等に応じた施設基準、保管、使用、運搬、滅菌等の基準(厚生労働省令)の遵守
- 厚生労働大臣等による報告徴収、立入検査
- 厚生労働大臣による改善命令
- 改善命令違反等に対する罰則

鳥インフルエンザウイルスA(H7N9)の 所持等に関して必要な規制と病原体分類

- 1) 感染症法に基づく病原体等管理規制において、鳥インフルエンザウイルス(H5N1又はH7N7のもので新型インフルエンザの病原体を除く)については、四種病原体等に分類されている。
- 2) また、国立感染研究所では、安全管理の必要性、感染の重篤性等を総合的に勘案し、鳥インフルエンザA(H7N9)ウイルスのバイオセーフティレベルをBSL3に分類している。
- 3) 以上を踏まえ、鳥インフルエンザA(H7N9)ウイルスについては、所持者がバイオセキュリティ・バイオセーフティに関する施設基準や保管基準等を遵守する義務を負う四種病原体等に指定。