
新型インフルエンザ 対策の基本的方針等

はじめに

新型インフルエンザ^()は、毎年流行を繰り返してきたウイルスとは表面の抗原性が全く異なる新型のウイルス^()が出現することにより、およそ10年から40年の周期で発生する。ほとんどの人が新型のウイルスに対する免疫を持っていないため、世界的な大流行(パンデミック)^()となり、大きな健康被害とこれに伴う社会的・経済的影響をもたらすことが危惧される。

20世紀では、1918年に発生したスペインインフルエンザ大流行が最大で、世界中で約4千万人が死亡したと推定されており、我が国でも約39万人が死亡している。また、1957年にはアジアインフルエンザ、1968年には香港インフルエンザがそれぞれ大流行を引き起こしており、医療提供機能の低下を始めとした社会的・経済的混乱が記録されている。

これらの新型インフルエンザが流行した当時に比較して、現在の衛生環境や医療提供体制は向上しているため、新型インフルエンザが発生した場合の影響をこの情報から推定することは難しいが、近年の人口の増加と高齢化、都市への人口集中や高速大量交通により、短期間に波及し、かなりの健康被害が出現する可能性が高いと考えられる

近年、東南アジアを中心に高病原性鳥インフルエンザ^()(A/H5N1型)が流行しており、このウイルスがヒトに感染し、死亡例も報告されている(2003年12月~2006年1月25日までに、ヒトの発症者152名、うち死亡者83名)。また、高病原性鳥インフルエンザの発生がヨーロッパでも確認されるなど、依然として流行が拡大・継続しており、ヒトからヒトへ感染する新型インフルエンザの発生の危険性が高まっている。

このような状況を踏まえ、世界各国において高病原性鳥インフルエンザが変異した新型インフルエンザの発生に備えた対応をとる必要があり、わが国においても、「WHO世界インフルエンザ事前対策計画」に準じて「新型インフルエンザ対策行動計画」が策定された。

青森県では、この「新型インフルエンザ対策行動計画」に基づき、これまで県において策定した「青森県高病原性鳥インフルエンザ対策マニュアル」、「青森県重症急性呼吸器症候群(SARS)対策行動計画」の枠組みを踏まえて、新型インフルエンザが出現

した場合に、公衆衛生的介入により、感染拡大を防止し、健康被害や社会的・経済的機能への影響を最小限にとどめることを目的として、「青森県新型インフルエンザ対策行動計画」を策定するものである。

新型インフルエンザ対策の基本方針

新型インフルエンザ対策の基本姿勢

- 1．新型インフルエンザの発生の時期や地域、発生した場合の感染力、病原性の強さ、またそれによる流行規模についての予測は現時点では困難であるが、新型インフルエンザの流行はいずれ必ず発生するとの認識のもとに対応を進める。
- 2．新型インフルエンザ対策の目的は、流行時における感染拡大を可能な限り防止し、死亡や重症化等といった健康被害を最小限にとどめるとともに、社会的・経済的機能の低下等を極力抑制することにある。
- 3．現在、海外においてヒトへの感染事例が発生している高病原性鳥インフルエンザ対策及び従来型インフルエンザ対策の充実強化が新型インフルエンザ対策の充実強化につながるものであり、これらの対策について、家畜衛生部門と連携を図る。
- 4．感染症危機管理は、サーベイランス^()・モニタリング^()、事前準備、危機への対応、そしてそのモニタリングと一連のサイクルを形成するが、なかでも事前対策を最大限しておくことが重要である。また、新型インフルエンザ発生に対し、迅速かつ的確に対応するため、国の「新型インフルエンザ対策行動計画」に準じ発生・流行の状況に応じて6つの段階に分類し、行動計画を定める。
- 5．県民の安全・安心を確保するため、新型インフルエンザに関する情報を積極的に提供し、パニックの防止に努める。
- 6．新型インフルエンザ対策推進にあたっては、県民をはじめ、国、県並びに各関係機関における連携した取組が重要である。また、県においては関係部局が連携、協力して全庁的な体制を整備する。
- 7．今後、新型インフルエンザに関する新たな情報や関係機関からの意見等を反映させて、青森県新型インフルエンザ対策行動計画の内容を点検するとともに、必要に応じて改定を行い、体制の整備を図っていくこととする。

新型インフルエンザ対策の推進体制

新型インフルエンザ対策を推進するにあたっては、各関係機関等における連携した取組が重要であり、以下のとおりの体制により進める。

1．政府の取組

A) 政府

新型インフルエンザ対策のため、「鳥インフルエンザ等に関する関係省庁対策会議」の枠組みを通じ、政府一体となった取組を推進する。また、各省庁においても新型インフルエンザが発生した際の具体的な対応について、あらかじめ対応策を検討し、その流行に応じた対策を総合的に推進する。

B) 厚生労働省

関係部局から構成される対策本部を設置し、新型インフルエンザ対策の具体的な行動計画を策定するとともに、新型インフルエンザの発生動向の把握、予防・治療など、その流行状況に応じた対策を総合的に推進する。

また、「サーベイランス」「予防・封じ込め」「医療」「情報提供・共有」「国際対応」の5つの案件に関する専門家から構成される「新型インフルエンザ専門家会議」を組織し、対応の強化を図る。

2．県の取組

新型インフルエンザ対策については、「青森県健康危機管理基本指針」に基づく「青森県健康危機管理対策本部」、「青森県健康危機管理対策連絡会議」及び「青森県危機管理指針」に基づく「青森県危機対策本部」の枠組みを通して対応する。また、これらの組織を通じて県における新型インフルエンザ対策の具体的な行動計画を策定するとともに、新型インフルエンザが発生した際の具体的な対応策を検討し、その流行に応じた対策を総合的に推進する。

3．関係機関の協力

パンデミック時における感染拡大を可能な限り阻止し、健康被害を最小限にとど

めるとともに、社会的・経済的機能の破綻に至らせないようにするため、関係機関（医療関係者、医療機関、社会福祉施設、公共交通機関、マスメディア、企業等）の協力を求める。

4．県民の協力等

県民は、新型インフルエンザ等に関する正しい知識を持ち、その予防に注意を払うよう努める。また、新型インフルエンザ患者等の人権が損なわれることのないようにしなければならない。

新型インフルエンザの流行予測と医療需要

ここでは、国外で新型インフルエンザが発生し、わが国、そして本県への流入が避けられず、大規模な流行が起こるという想定のもとに予測を行い、医療供給体制の確保に反映させるものとする。

新型インフルエンザの流行予測

1. 新型インフルエンザにおける患者数の推計

新型インフルエンザの県内流行時には、流行の規模に応じた医療体制を確保していく必要があり、その点で、事前に流行規模を予測することは事前対策上の最重要事項の一つである。

新型インフルエンザウイルスの発生時期、さらに感染力や病原性を予測することは困難であるが、流行規模については「全人口の25%が罹患する」という国の想定（「新型インフルエンザ対策報告書（平成16年8月）」）に準じて、米国等におけるパンデミック対策の基礎として採用されている米国疾病管理センター（CDC⁽¹⁾）モデル（FluAid2.0。Martin Meltzerらによる、2000年7月）を用いて試算した。試算の結果、

県人口の25%が罹患し、発生期間が8週間継続すると想定した場合 【中等度の病原性】		
医療機関を受診する患者数		198,477人 (最小155,025人～最大288,125人)
推計値の内訳	外来患者数	192,044人 (最小151,896人～最大279,737人)
	入院患者数	5,105人 (最小2,215人～最大6,365人)
	死亡者数	1,328人 (最小914人～最大2,023人)

という値を得ることができる。ただし、この試算モデルによる推計値には、公衆衛生的介入（抗インフルエンザウイルス薬や新型インフルエンザワクチン等の投与。以下同じ。）による影響については考慮されていないことなどに留意する必要がある。

【参考】平成16年青森県の推計人口年報を使用し、0 - 18歳、19 - 64歳、65

歳以上の3つの年齢カテゴリーにおける人口を試算の基礎数とした。

2. 従来型インフルエンザによる負荷の増大

新型インフルエンザによる流行時が、従来型インフルエンザのシーズンにおよそ合致した場合には、医療、社会的・経済的機能その他への負荷が増大することが想定される。

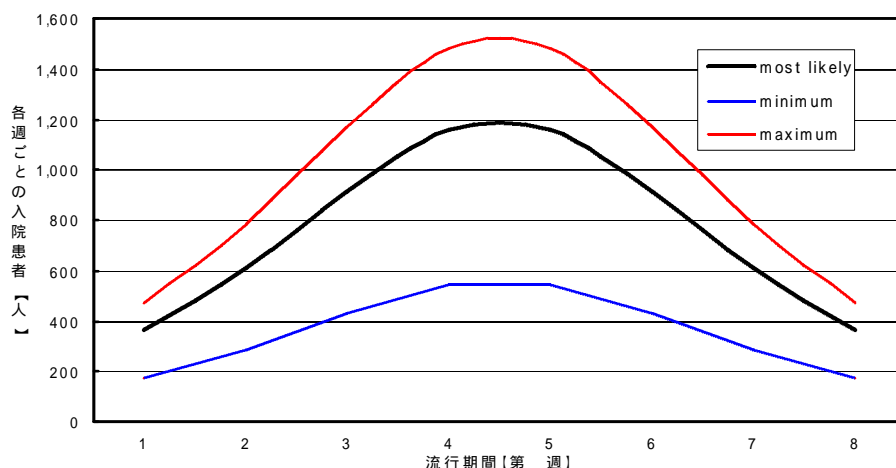
医療需要（流行ピーク時）

新型インフルエンザの県内流行時におけるピーク時の医療需要について、CDCモデル(FluSerge 1.0。Xinzhi Zhangら、2004年3月)を用いて試算した。試算の結果、

県人口の25%が罹患し、発生期間が8週間継続すると想定した場合	
流行のピークは発生第5週目	
最大外来患者数 (流行発生後第5週)	36,490人 (最小28,860人~最大53,150人)
最大外来患者数 (流行発生後第5週)	5,210人 (最小4,120人~最大7,590人)
最大入院患者 (流行発生後第5週)	1,160人
最大死亡者数 (流行発生後第6週)	254人

< 流行ピーク時の予測（流行曲線） >

県民の25%が罹患し、流行が8週間継続すると仮定した場合



という値を得ることができる。

なお、入院患者数は、軽症者など一般病室対応者の入院期間を7日間、重症者など集中治療室対応者ではそれに10日間が加わること、死亡の場合は21日間の入院期間(FluSerge 1.0マニュアル)と仮定して試算したものである。

新型インフルエンザの発生段階

発生段階の基準

発生状況に応じた対応策を実施するため、新型インフルエンザの発生段階を以下の6つに設定する。

各発生段階は、以下の基準を一応の目安とするが、実際の運用については新型インフルエンザの患者（疑い患者を含む。）の発生状況、病状及び専門家等の意見を踏まえ、その都度決定する。

なお、終息に向かっていたものが上昇に転じ、増加傾向が継続する場合は「再発生」（第二波^()、第三波）したものとし、該当する発生段階に戻して対策を講ずる。

1 未発生期

海外に限らず、国内でも野鳥、家きん^()などへの高病原性鳥インフルエンザの発生が認められ、まれにヒトへの感染事例も認められるが、ヒトからヒトへの感染は明らかでなく、ウイルスの構造上も新型インフルエンザとは認められない時期

2 海外発生期

海外でヒトからヒトへの感染が認められ、新型インフルエンザが発生したことが確認された時期

3 国内発生期

国内で新型インフルエンザの発生が確認されるが、感染拡大は非常に限定されており、県内での発生はない時期

4 県内発生・小流行期

県内での発生が確認され、さらに感染拡大が予想される時期

5 県内流行期・大規模流行期

県内で大きな集団発生が見られ、さらに感染が急速に拡大し大流行に至った時期

6 県内流行終息期

新型インフルエンザに係る新規外来患者数が激減（ ）するなど、県内流行期・大規模流行期を経て新型インフルエンザの流行が終息した時期

（ ）例として、感染症指定医療機関等において、新型インフルエンザに係る新規外来患者数が、1医療機関あたり週10人以下になる状況が2週間続いた場合など

発生段階と危機管理体制

新型インフルエンザの出現・その前後及びパンデミック発生時には、県は「青森県危機管理指針」や「青森県健康危機管理基本指針」に基づき以下の組織を中心に危機管理体制をとるようになる必要がある。

また、各発生段階と国の「新型インフルエンザ対策行動計画」における対応フェーズは次のようなものとなる。

発生段階	危機管理体制	国の対応フェーズ
未発生期	青森県健康危機管理対策連絡会議 (議長：健康福祉部長)	フェーズ 1 フェーズ 2 A・B フェーズ 3 A・B
海外発生期	青森県健康危機管理対策本部 (本部長：副知事)	フェーズ 4 A
国内発生期	青森県危機対策本部 (本部長：知事)	フェーズ 4 B フェーズ 5 A
県内発生・小流行期		フェーズ 5 B フェーズ 6 A
県内流行期 ・大規模流行期		フェーズ 6 B
県内流行終息期		後パンデミック期

根拠：

- 1．青森県健康危機管理対策連絡会議・青森県健康危機管理対策本部関係
青森県健康危機管理基本指針（平成 13 年 11 月）
- 2．青森県危機対策本部関係
青森県危機管理指針（平成 15 年 3 月）

なお、WHOによれば、2006年（平成18年）1月31日現在は、フェーズ3とされており、わが国の状況はWHOフェーズ3の国内非発生の段階となる。

したがって、本県においては、青森県新型インフルエンザ対策行動計画における「未発生期」の対応を取っていくこととなる。

< WHO世界インフルエンザ事前対策計画（2005年5月）におけるパンデミックフェーズとその定義 >

WHO フェーズ1	
定義	ヒトにおいては新たな亜型のインフルエンザウイルスは同定されていない。動物においては、ヒトに感染する恐れのあるインフルエンザウイルスが存在しているが、もしも動物に見られたとしても、ヒトへの感染リスクは小さいと考えられる。
目標	ヒトに感染する可能性がある亜型インフルエンザは存在していないが、将来の国内におけるインフルエンザパンデミックに対する対策を強化する。
WHO フェーズ2	
定義	ヒトにおいては新たな亜型のインフルエンザウイルスは同定されていない。しかしながら、動物において循環している亜型インフルエンザウイルスが、ヒトへの発症に対してかなりのリスクを提起する。
目標	動物においてヒトに感染する可能性が高い亜型インフルエンザが存在するため、ヒトへの感染伝播のリスクを減少させる対策を講じる。また、そのような感染伝播が発生した際には、迅速に検知し、報告する体制を整備する。
WHO フェーズ3	
定義	新しいヒト感染（複数も可）が見られるが、ヒト-ヒト感染による拡大は見られない、あるいは非常にまれに密接な接触者（例えば家族内）への感染が見られるにとどまる。
目標	ヒトに対する感染が発生しているため、新しい亜型のウイルスの迅速な同定と、追加症例の早期検知、報告、対応を確実に実施する。
WHO フェーズ4	
定義	限定されたヒト-ヒト感染の小さな集団（クラスター）が見られるが、拡散は非常に限定されており、ウイルスがヒトに対して十分に適合していないことが示唆されている。
目標	ワクチン開発を含めた、準備した事前対策を導入する時間を稼ぐため、新型ウイルスを限られた発生地域内に封じ込めを行う。あるいは、拡散を遅らせる。
WHO フェーズ5	
定義	より大きな（一つあるいは複数の）集団（クラスター）が見られるが、ヒト-ヒト感染は依然限定的で、ウイルスはヒトへの適合を高めているが、まだ完全に感染伝播力を獲得していない（著しいパンデミックリスクを有していない）と考えられる。
目標	可能であるならパンデミックを回避し、パンデミック対応策を実施する時間を稼ぐため、新型ウイルスの封じ込めを行う。あるいは、拡散を遅らせるための努力を最大限行う。

WHO フェーズ6	
定義	パンデミック期：一般のヒト社会の中で感染が増加し、持続している。 小康状態：パンデミック期が終わり、次の大流行（第2波）までの期間。 第2波：次の大流行の時期
目標	社会機能を維持させるため、パンデミックの影響（被害）を最小限に抑える。小康状態の間に、次の大流行（第2波）に向けて、これまでの対策の評価、見直し等を行う。
WHO 後パンデミック期（リカバリ期）	
定義	パンデミック間期への回帰
目標	これまでの実施対策を段階的に縮小させる。 また、これまで実施した対策について評価を行い、行動計画の見直しを行うとともに、次期流行に備えた対策を実施する。

国の「新型インフルエンザ対策行動計画」におけるフェーズの表記について：
表記を簡略化し、国内非発生の場合には、「A」、国内発生の場合には、「B」とした。
(例：WHOフェーズ2における国内非発生は、フェーズ2 A、国内発生はフェーズ2 B。)