

発症日より	日付	時刻	所在地・滞在先・施設名 (住所・連絡先・窓口等)	患者の行動と接触状況 (2m以内の濃厚接触については詳細に記載すること)	接触者(氏名・年齢・性別・濃厚接触の有無等)	接触者の住所	接触者の連絡先 (自宅電話・携帯電話等)
発症3日後	月 日 ()						

備考：

新型ノ鳥インフルエンザ症例（確定診断・疑似症・要観察例）行動調査票（発症4日後）

感染症発生届受理番号：

患者氏名：

発症日より	日付	時刻	所在地・滞在先・施設名 (住所・連絡先・窓口等)	患者の行動と接触状況 (2m以内の濃厚接触については詳細に記載すること)	接触者(氏名・年齢・性別・濃厚接触の有無等)	接触者の住所	接触者の連絡先 (自宅電話・携帯電話等)
発症4日後	月 日 ()						

備考:

新型ノウインフルエンザ症例(確定診断・疑似症・要観察例) 行動調査票(発症5日後)

感染症発生届受理番号:

患者氏名:

発症日より	日付	時刻	所在地・滞在先・施設名 (住所・連絡先・窓口等)	患者の行動と接触状況 (2m以内の濃厚接触については詳細に記載すること)	接触者(氏名・年齢・性別・濃厚接触の有無等)	接触者の住所	接触者の連絡先 (自宅電話・携帯電話等)
-------	----	----	-----------------------------	---	------------------------	--------	-------------------------

発症5日後	月 日 ()						

備考：

新型ノ鳥インフルエンザ症例（確定診断・疑似症・要観察例）行動調査票（発症6日後）

感染症発生届受理番号：

患者氏名：

発症日より	日付	時刻	所在地・滞在先・施設名 (住所・連絡先・窓口等)	患者の行動と接触状況 (2m以内の濃厚接触については詳細に記載すること)	接触者(氏名・年齢・性別・濃厚接触の有無等)	接触者の住所	接触者の連絡先 (自宅電話・携帯電話等)
-------	----	----	-----------------------------	---	------------------------	--------	-------------------------

発症6日後	月 日 ()						

備考：

新型ノウインフルエンザ症例（確定診断・疑似症・要観察例）行動調査票（発症7日後）

感染症発生届受理番号：

患者氏名：

発症日より	日付	時刻	所在地・滞在先・施設名 (住所・連絡先・窓口等)	患者の行動と接触状況 (2m以内の濃厚接触については詳細に記載すること)	接触者(氏名・年齢・性別・濃厚接触の有無等)	接触者の住所	接触者の連絡先 (自宅電話・携帯電話等)
-------	----	----	-----------------------------	---	------------------------	--------	-------------------------

発症7日後	月 日 ()						

備考：

新型ノウインフルエンザ症例（確定診断・疑似症・要観察例）行動調査票（発症8日後）

感染症発生届受理番号：

患者氏名：

発症日より	日付	時刻	所在地・滞在先・施設名 (住所・連絡先・窓口等)	患者の行動と接触状況 (2m以内の濃厚接触については詳細に記載すること)	接触者(氏名・年齢・性別・濃厚接触の有無等)	接触者の住所	接触者の連絡先 (自宅電話・携帯電話等)
-------	----	----	-----------------------------	---	------------------------	--------	-------------------------

発症 8 日後	氏 名 ()						

備考：

新型ノ鳥インフルエンザ症例（確定診断・疑似症・要観察例）行動調査票（発症 9 日後）

感染症発生届受理番号：

患者氏名：

発症日 より	日付	時刻	所在地・滞在先・施設名 (住所・連絡先・窓口等)	患者の行動と接触状況 (2m以内の濃厚接触については詳細に記載すること)	接触者(氏名・年齢・性別 ・濃厚接触の有無等)	接触者の住所	接触者の連絡先 (自宅電話・携帯電話等)
-----------	----	----	-----------------------------	---	----------------------------	--------	-------------------------

発症9日後	月日()						

備考：

新型／鳥インフルエンザ症例（確定診断・疑似症・要観察例）行動調査票（発症10日後）

感染症発生届受理番号：

患者氏名：

発症日より	日付	時刻	所在地・滞在先・施設名 (住所・連絡先・窓口等)	患者の行動と接触状況 (2m以内の濃厚接触については詳細に記載すること)	接触者(氏名・年齢・性別 ・濃厚接触の有無等)	接触者の住所	接触者の連絡先 (自宅電話・携帯電話等)
-------	----	----	-----------------------------	---	----------------------------	--------	-------------------------

発症10日後	月日()						

備考：

(案)

新型インフルエンザ発生初期における
早期対応戦略ガイドライン

新型インフルエンザ専門家会議

平成19年3月14日版

新型インフルエンザ発生初期における早期対応戦略ガイドライン
(Rapid response strategies) (案)

はじめに

- ひとたび新型インフルエンザが発生し、仮に何も対策を講じなかった場合、瞬く間に感染は拡大し、医療サービス・社会機能の破綻を伴う様な甚大な被害が生じる可能性が想定される。早期対応戦略の最終的な目標は、医療サービスや社会機能を維持し被害を最小化することであり、感染拡大抑制を図ることで、可能な限り流行のスピードを緩め、その間にワクチンの開発・製造を急ぐことが重要である。
- したがって、ヒトーヒト感染拡大が起こり始めた初期においては、効果的な感染拡大防止・抑制のために、迅速に国内の症例発生を探知し、速やかに早期対応を実施することが求められる。
- 本ガイドラインは、我が国における新型インフルエンザ発生初期の早期対応戦略を示した初めてのものであり、今後様々なレベルでの議論を踏まえて改訂されることを前提としている。

1. 用語の定義

① 薬剤以外の感染拡大防止策 (non-pharmaceutical interventions: NPI)

新型インフルエンザ対策の基本となる、抗インフルエンザウイルス薬による感染予防以外の対応の総称。抗インフルエンザウイルス薬による医薬品による感染拡大防止には、効果の不確実性や供給量の限界があり、これのみで確実性の高い感染拡大防止・抑制は行えない。薬剤以外の感染拡大防止策としては、患者の適切な治療と院内感染防止、個人や地域における感染防止策、人の移動制限、渡航制限、学校の臨時休業、職場対策、集会や社会活動の中心の要請、リスクコミュニケーション、住民支援などが含まれる。

また、薬剤以外の感染拡大防止策における行動制限については、患者の致死率などの重篤度、ウイルスの感染力、発生地域や患者数などの発生状況等に応じ、不要の外出を自発的に控える程度のものから交通遮断まで行い、厳格に人の移動の制限を行うものまで様々である。

② 抗インフルエンザウイルス薬の予防投薬方法

②-i 家庭・施設内予防投薬 (Targeted antiviral prophylaxis: TAP)

患者の同居家族の全て、及び患者が通う施設（保育施設、学校、職場、入所施設等）に属する全ての者を対象に行う抗インフルエンザウイルス薬の予防投薬。デパート・コンビニエンスストア・商店・公共交通機関等での接触者（不特定多数の接触者）は対象としない。

②-ii 接触者予防投薬 (Contact targeted antiviral prophylaxis: CAP)

患者の接触者（詳細は積極的疫学調査ガイドラインを参照）を対象に行う抗インフルエンザウイルス薬の予防投薬。対象者に対する行動の制限、保健所による対象者の追跡健康観察を併せて実施する。

②-iii 地域内予防投薬 (Geographically targeted antiviral prophylaxis: GAP)

患者の感染性がある期間（発症した日の1日[24時間]前より、解熱した日を0日目として解熱後7日目まで [発症者が12歳以下の場合は発症した日を0日目として発症後21日目まで]）に行動した範囲を全て含めた地域を特定し、その地域に所属するすべての者を対象に行う抗インフルエンザウイルス薬の予防投薬。

③ 薬剤以外の感染拡大防止策と抗インフルエンザウイルス薬予防投薬方法を組み合わせた作戦

③-i 家庭・施設内予防投薬作戦

「②-i 家庭・施設内予防投薬」と「① 薬剤以外の感染拡大防止策」とを組み合わせた対策。不特定多数の接触者に対する予防投薬を行わないため、予防投薬対象者外からの症例発生に対し注意深い監視と迅速な対応が重要となる。ウイルスの封じ込め成功は期待できないが、大幅な感染拡大抑制効果の可能性が示されている。患者の接触者追跡調査が実施されている状況下では、その接触者に対する予防投薬も行われる。

③-ii 接触者予防投薬作戦

「②-ii 接触者予防投薬」と「① 薬剤以外の感染拡大防止策」とを組み合わせた対策。接触者に対する発病予防効果は期待できるが、集団としての感染拡大防止効果は期待できない。この作戦は予防内服対象者数は最小となるが、一方で症例の行動調査による接触者のリストアップと個別の連絡とが必要となり、症例数が多くなると実施は困難である。

③-iii 地域封じ込め作戦

「②-iii 地域内予防投薬」と「① 薬剤以外の感染拡大防止策」とを組み合わせた対策。

2. 実施方法

- 早期対応戦略としては、薬剤以外の感染拡大防止策と、感染リスクに応じた特定集団に対する抗インフルエンザウイルス薬の予防投与との組み合わせが有効と考えられている。
- 我が国の地理的条件や人口密度などを考慮した場合、交通遮断による厳格な人の移動制限を行うことは非常に困難であることから、本稿は、家庭・施設内予防投薬を行いながらより現実的に実行可能な薬剤以外の感染拡大防止策を講じる方法を柱に記述する。
- なお、人口密度が低く、交通遮断が容易な地で、かつ著しく致死率と感染力が強い新型インフルエンザが初期に偶然発見される可能性はゼロではないことから、一つの選択肢として厳格な人の移動制限まで行う地域封じ込めの方法も後述する。

① 実施体制

(1) 国の役割、地方自治体の役割、各省庁・関係部署の役割

新型インフルエンザ発生初期の早期対応は、その地域内の感染拡大防止（抑制）のみならず、全国への感染拡大を抑えるために実施される。国はその実施に関して、支援する責任を負い、都道府県知事はその実施の責任を負うと共に、実施市町村への監督を行い、技術的及び実務上の支援を行う。各省庁関係部署は、対策本部の指揮の下、連携して管轄業務を行う。

1) 国の役割

新型インフルエンザ発生に際し、国は「新型インフルエンザ対策本部」を設置する。対策本部は、新型インフルエンザ対策専門家諮問委員会（以下、諮問委員会）に新型インフルエンザ対策の方針を諮問し、諮問委員会の提言を受けて、新型インフルエンザ対策の基本方針を定める。

予防投薬に際して、国はその抗インフルエンザウイルス薬の確保・備蓄・都道府県までの輸送を含めた供給を行う。また、省庁間の調整や、新型インフルエンザが発生していない都道府県に対する対応や国民に対する対応も行う。

国は、国際保健規則 2005[以下 IHR(2005)]¹に基づき、世界保健機関(WHO)に連絡を行い、国際連携を図る。さらに、必要に応じ諸外国とも連携を行う。

2) 都道府県(知事)の役割

対策の実施主体となる。都道府県内の政令市、中核市等の保健所設置市、特別区の対策も統括する。新型インフルエンザの患者発生が都道府県をまたがる場合には、当該都道府県が連携して対応にあたる。

3) 市町村の役割

住民への情報提供や、不要な集会等の自粛、予防投薬の実施等、より住民に身近な行政対応を行う。

4) 各省庁関係部署の役割

国においては、国の新型インフルエンザ対策本部の指揮の下で、所管する対策を推進する。都道府県においては、その対策本部の指揮の下で対策を実施する。

5) 都道府県衛生主管部局の役割

都道府県の衛生主幹部局は、感染予防策の啓発や指導、適切な医療提供の調整、抗インフルエンザウイルス薬の提供や疫学調査等の公衆衛生対応の実施を行う。予防投薬においては、国より供与された抗インフルエンザウイルス薬の都道府県内輸送、対象者への投与、服薬の監視と評価等を行う。

6) 国立感染症研究所の役割

必要に応じ、技術的な助言を行うことができる。

② 国の新型インフルエンザ対策専門家諮問委員会

早期対応は、発生確認直後に実施する第一期対応と、発生状況等の初期評価に基づく第二期対応とに分かれる(詳細後述)。初期評価においては、専門的な知見に基づく判断が求められることから、学術的な専門家の提言を行う機関として、国は医療、公衆衛生、疫学、ウイルス学等を含む10人程度の専門家からなる諮問委員会を設立する。諮問委員会は、専門的知見、国内外の発生状況、ウイルス学的情報等を検討し、国の対応に関する提言を行う。

¹ IHR International Health Regulations, 国際保健規則

WHO加盟国が批准している条約である、WHO憲章に基づいて取り決められた規則。国際的な感染症対策の法的根拠となるもので、ペスト、コレラ、黄熱等に対する対応が規定されていたが、2005年、近年の新興再興感染症の集団発生や世界的流行に対応できるように大幅に改正され、2007年6月より新型インフルエンザの報告が義務づけられた。

③ 連携と情報共有

1) 国内連携

早期対応においては、指揮命令系統に沿った「縦の連携」と、分野部署が異なる「横の連携」が迅速かつ効果的に行われる必要がある。国や都道府県の対策本部では、主要な情報を適切に監視することが必要であり、効果的なデータ管理システムの構築が求められる。発生（要観察例、疑い症例、確定症例、重症者、死亡者）情報、疫学調査情報、接触者追跡調査情報、ウイルス学的情報、院内感染の有無、対策の実施状況の評価（移動制限の実施状況、予防投薬の実施率、住民支援の状況、ニーズ評価など）、対策の効果の評価（サーベイランスによる継続的な評価、横断的評価など）、物品支援情報などは重要となる。

対象地域内や地域間において、臨床分野、ウイルス学分野、疫学分野の専門家や担当者間のネットワークを構築し、定期的な意見交換、知見の共有を図る。

効果的な情報管理のためには、データベースや遠隔会議（電話会議、テレビ電話会議など）の構築が有用である。

2) 国際連携

新型インフルエンザ対策は、国際連携が極めて重要である。世界保健機関とは、IHR(2005)と新型インフルエンザに関する総会決議事項に基づき、発生確認の際の情報共有、対応における協議と協調が必要となる。IHR(2005)における日本政府のフォーカルポイント²である厚生労働省大臣官房厚生科学課を通じ緊密な情報共有と連携が必要である。さらに、必要に応じ、諸外国とも情報共有及び連携を行う。

また、公式な情報共有と連携に併せて、非公式情報の活用も重要である。国は、国立感染症研究所等を活用し、公式・非公式情報の収集や適宜情報共有を図る。

(2) 実施手順

① 第一期対応

新型インフルエンザ症例の確認直後に実施する対策項目としては以下の項目が挙げられる。その実施に関しては、発生状況に応じて必要な項目を選択することになると考えられる。

- 1) 症例管理（隔離・治療）
- 2) 医療施設における感染予防策
- 3) 家庭・施設内予防投薬

発生初期は、迅速に新型インフルエンザの拡大防止を最小限に抑える目

² フォーカルポイント

国際保健規則IHR(2005)では、WHOと各国の常時連絡体制の構築が規定され、その各国の窓口を指す。

的で、家庭・施設内予防内服を実施する。すなわち感染性を有すると考えられる期間に患者が滞在した、家庭、保育施設、学校、職場等に所属する者全員を対象に抗インフルエンザウイルス薬の予防投薬を行う。デパート・コンビニ・商店・公共交通機関等での接触者（不特定多数の接触者）は対象としない。接触した日を問わず、成人：リン酸オセルタミビル75mg/日 x 10日間、一歳以上の小児：2mg/kg/日（最高75mgまで） x 10日間を1コースとして投与する。投薬期間の服薬コンプライアンス³、健康状況の追跡調査、服薬に伴う有害事象調査を、家庭の代表者や施設長の協力を得て実施する。服薬率は、80%以上を達成することが必要である。

4) 接触者予防投薬

家庭や施設を除く接触者に対する予防投薬は、患者発生状況によって判断する。即ち、患者の接触者リストアップと個別の追跡調査が保健所によって可能な範囲であれば、予防投薬を実施するが、患者数が多く業務上実施不可能となれば中止する。

5) 予防投薬対象者に対する行動制限（不要不急の外出の自粛＝自発的自宅待機）

予防投薬対象者に対しては、自宅や自宅近所からの外出自粛を求める。

6) 個人・家庭・職場における感染拡大防止策

「個人及び一般家庭・コミュニティにおける感染対策に関するガイドライン」、「事業者・職場における新型インフルエンザ対策ガイドライン」を参照

7) 水際対策

検疫対策の強化により新たな感染者の流入抑制を図る。

8) 国への報告

都道府県知事は、新型インフルエンザの発生を確認した場合には、直ちに、国（厚生労働省健康局結核感染症課）へ報告する。

9) 他の都道府県に対する情報提供と強化サーベイランスの実施

厚生労働省は、新型インフルエンザが発生した事を、健康危機管理情報支援システム等を活用し、できるだけ速やかに他の都道府県知事へ連絡し、新型インフルエンザサーベイランスの強化を指示する。

② 初期評価のための疫学調査と情報収集

1) 症例の疫学調査

積極的疫学調査を用いた症例発生全体の把握、症例の感染源と感染経路調査、

³ 服薬コンプライアンス
医師が処方したとおりに薬を服用すること。

感染性を有する期間の症例の行動調査（行動範囲）と接触者リストアップ、症例間の疫学的関連の調査などを行う。（詳細は、新型インフルエンザ積極的疫学調査ガイドラインを参照）

2) 接触者追跡調査

接触者に対しては、服薬コンプライアンス、健康状況の追跡、服薬の有害事象調査等を10日間に渡って調査する。家庭内接触者に対しては、保健所による追跡調査を実施し、保育施設・学校・職場等に関しては、当該施設長が毎日確認を行い、その結果を保健所に報告する。家庭や施設を除く接触者に対する予防投薬は、患者発生状況に依存する。即ち、患者の接触者リストアップと個別の追跡調査が保健所によって可能な範囲であれば、予防投薬を実施するが、患者数が多く業務上実施不可能となれば、接触者予防投薬、接触者追跡調査ともに中止する。

3) 強化サーベイランス

新型インフルエンザ発生に伴い、全ての都道府県で、サーベイランスを強化する。クラスターサーベイランス、症候群サーベイランスなどを組み合わせて、新たな症例の発見、症例クラスターの発見に努める。

4) 地理情報

症例発生地域及び行動範囲を含む市町村の地理的情報や医療資源を含む社会基盤インフラに関する情報の収集に努める。

5) 効果的効率的なデータ管理（データベース）

収集される様々な情報を、正確にかつリアルタイムに管理・活用するためには、効果的なデータベースの構築が必要であり、事前に準備しておくことが求められる。

③ 初期評価（診断の評価、発生状況の把握）

1) 初期評価における時間的猶予

都道府県は、新型インフルエンザ症例が確認された時から72時間以内に初期評価を行うための情報収集を完了し、国と正式に協議を開始する。国は、直ちに諮問委員会に諮問を行う。諮問委員会は、国に対し、第二期対応の方針等につき提言を行うが、状況によっては、第一期対応を継続し経過を観察する様提言することもできる。その場合、国は次の諮問まで48時間を超えてはならない。

2) 初期評価に必要な情報

都道府県が把握する項目

○ 事前に整理しておく情報

➤ 市町村の地理情報

人口、年齢構成、交通、社会基盤インフラ、地域封鎖上重要な幹線交通路、政治・経済的状況、医療機関情報（総ベッド数、施設数と規模、感染症指定医療機関、入院可能医療機関など）

○ 発生後に把握する情報

➤ 症例に関する情報

症例の疫学情報（発症日、入院日、患者の住所、患者の性、生年月日、症例間の疫学的関連など）、感染源・感染経路、感染地（国内外含む）、院内感染の有無と状況（患者・病院スタッフ別罹患状況）、施設内感染の有無と状況

➤ 発生地域における疫学情報

症例数（疑い症例数、確定例数）、重症者数（気管内挿管者数、集中治療者数）、死亡者数、要観察例数・接触者数、家庭・施設内予防投薬対象者数、

➤ ウイルス学的情報

症例のウイルス検査情報、ウイルス学的特徴

➤ 都道府県による対応に関する情報

医療機関関連：症例の治療・管理・隔離状況（抗インフルエンザウイルス薬の反応、副作用、対応病院の状況、隔離の実施状況など）、要観察例や症例の搬送・入院状況

抗インフルエンザウイルス薬予防投薬関連：家庭・施設内予防内服対象者特定状況（対象者はどの程度特定されているか含む）、服薬コンプライアンス（または服薬率）、予防内服者からの有症者発生状況、抗インフルエンザウイルス薬の副作用情報、オペレーション/物品調達や後方支援の状況（薬の調達・配布・服薬指導など）

自発的自宅待機状況：保健所は家庭の代表者や施設長の協力を得て家庭・施設内予防内服対象者における実施状況（率）を把握する、症例発生市町村や周辺地域、都道府県内の他の地域での自発的な実施状況に関しては市町村が把握する

強化サーベイランスの実施状況

接触者追跡調査の実施状況

市民の状況（問い合わせ・苦情・混乱・パニック・受け入れなど）に関する状況、発生地からの住民移動（逃避行動）

都道府県対策本部以下、関係部署の対応状況

国が把握する項目

➤ ウイルス学的情報

分離ウイルスのウイルス学的特徴（変異等）につき解析を行う

➤ 全国的な状況

新型インフルエンザ発生初期には、既に複数の都道府県で症例が発生している可能性が考えられる。最初に発生が確認された都道府県において、初期評価に必要な情報が先に集約される事が想定されるが、初期評価に当たって、国は他の都道府県における最新の情報を収集する。

➤ 国外における発生状況

国は、IHR (2005) のフォーカルポイントである厚生労働省大臣官房厚生科学課を通じた WHO との公式情報の収集と共有、外務省等を通じた諸外国の情報収集、国立感染症研究所等を通じた情報収集などを行う。

3) アセスメントと方針の決断

➤ 諮問委員会、都道府県、国による地域封じ込め実施可能性の評価と判断

都道府県は、症例の発生状況と第一期対応の評価を行う。症例の行動範囲等から感染リスクのある市町村を特定する。さらに当該市町村と外部との交通(人口移動)の状況の評価する。Fergusonら Nature 437: 209-214, 2005によると、タイ農村部において基本再生産数 (Basic Reproduction Number: R_0) =1.6 程度の新型インフルエンザが発生し、約 20 人が発症した時に予防投薬を開始したとの条件で数学モデルを用いると、半径 15km、人口 5 万人を対象にした地域封鎖及び抗インフルエンザウイルス薬の一斉予防投薬が必要 (成功の可能性 90%) とされている。基本再生産数とは、病原体の感染力を表す指標で、誰も免疫を持たない人口集団に患者が 1 人飛び込んだ場合に何人に感染させるかという数字である。即ち、 R_0 が高くなれば、より高いレベルの感染拡大防止策が必要となる。日本の市町村の約 1/3 は人口 1 万人程度かそれ以下であり、地域封じ込めが実施される場合、症例の発生していない隣接の市町村も含めて対象となりうる。

諮問委員会は、当該都道府県における新型インフルエンザ発生の疫学情報、発生市町村の地理・政治・経済的特徴、国外における疫学、ウイルス学的情報などにより、地域封じ込めによる新型インフルエンザ封じ込めの可能性を評価する。

国及び都道府県は、諮問委員会の評価に加えて、医療提供体制、使用する薬剤等の準備状況、スタッフの量や質の検証、周辺住民の理解度の検証等実務上の実現可能性を評価して、地域封じ込め実施の判断を行う。

4) 継続的な監視体制の構築

第一期対応の際構築した強化サーベイランスから、第二期対応においても継続的に監視できる体制を構築する。ただし、必要に応じ第二期対応ではサーベイランス