

京都市新型インフルエンザ対策マニュアル

保 健 福 祉 局

平成21年4月

はじめに

鳥から人への感染が見られる高病原性鳥インフルエンザ（H5N1）が出現以来、10年余が経ち、特に2003年以降東南アジアを中心に人への感染者数が増大、2006年には感染地域が拡大するとともに感染者数も最大となるなど、そのウイルス変異による人から人へ感染する新型インフルエンザの発生母地が拡がり、パンデミックが現実味を帯びてきている。その後、H5N1に対する人への感染者数は減少に転じているが、今年に入ってから中国、エジプト、ベトナムにおいて引き続き感染事例が見られ、警戒を緩めるわけにはいかない状況となっている。更に、これまでの新型インフルエンザであるアジア型（H2N2）の発生から50年、香港型（H3N2）の発生から40年の歳月が過ぎ、H5N1以外の全く未知（例えばH7やH9）の新型インフルエンザや再興インフルエンザ（H2N2等）が発生する可能性もあり、「いつか発生する（if）」から「いつ発生してもおかしくない（when）」状況となっており、その対策は急務となっている。

国は状況の変化に伴い新型インフルエンザ対策行動計画やガイドラインの改定を行った。しかしながら、この計画やガイドラインは、本市のような観光大都市では必ずしも完璧とは言えず、国を参考に独自の応用対策が求められる。

2003年2月、京都府丹波町の養鶏場で高病原性鳥インフルエンザ（H5N1）が発生し、発生農場での封じ込めと鶏の殺処分を実施することにより終息した事案に対して、本市では市民の不安解消のため、広報活動や相談窓口の設置を速やかに実施する一方、京都府の防疫対策にも人的協力するなど貴重な体験をしている。

しかし、新型インフルエンザが一旦発生すると、面積827.9km²に人口の147万人と年間4,900万人を超える観光客（一日平均13～15万人）が入浴する本市では、封じ込め（Containment）は全く不可能であり、感染拡大防止と健康被害を最小（Mitigation）にすることが主な対策となる。

本市の新型インフルエンザ対策として、発生前及び発生時に、（1）市民が不必要に不安を抱きパニックに陥ることなく、冷静な対応がとれるよう、迅速、正確な情報提供を行い、市民のとるべき行動を市民に周知する市民啓発、（2）京都市立病院などの医療体制、（3）発熱相談や積極的疫学調査などの感染拡大防止体制、検査体制、サーベイランス体制、業務の継続計画等の保健衛生行政としての対策を具体的に取り決めたマニュアルを策定することとなった。

なお、本マニュアルは保健福祉局のみならず、他部局においても新型インフルエンザ対策を立てる上で参考にさせていただければ幸いである。

用語の解説

○ 新型インフルエンザ

過去数十年間にヒトが経験したことがないHA又はNA亜型（ウイルスの表面にある赤血球凝集素HAとノイラミニダーゼNAという、2つの糖蛋白の抗原性の違いにより分類されるサブタイプ）のウイルスが、ヒトの間で効率的で持続的なヒトーヒト感染により伝播してインフルエンザの流行を起こした時にこの言葉を用いる。

○ 鳥インフルエンザ

一般的に、水禽を中心とした鳥類が保有し、ヒトのインフルエンザウイルスとは別のA型インフルエンザウイルスの感染症のことを指す。このうち感染した鳥が死亡したりするなど、特に強い病原性を示すものを「高病原性鳥インフルエンザ」と呼ぶ。

近年トリからヒトへ、インフルエンザウイルス（H5N1）の感染事例を認めるが、病鳥と近距離で接触した場合、又はそれらの内臓や排泄物に接触するなどした場合が多いと考えられており、調理された鶏肉や鶏卵からの感染の報告はない。

○ パンデミック

感染症の世界的大流行。

特にインフルエンザのパンデミックは、近年これがヒトの世界に存在しなかったためにほとんどのヒトが免疫を持たず、ヒトからヒトへ効率よく感染する能力を得て、世界中で大きな流行を起こすことを指す。

○ サーベイランス

見張り、監視制度という意味。特に感染症に関しては、「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」に基づき、定時的な感染症の発生状況（患者及び病原体）やその状況からの動向予測（感染症サーベイランス）が行われている。

○ 積極的疫学調査

「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」第15条に基づき、保健所等が感染症対策を目的として直接実施する疫学調査を指す。

○ 抗インフルエンザウイルス薬

インフルエンザウイルスの増殖を特異的に阻害することによって、インフルエンザの症状を軽減する薬剤。

○ プレパンデミックワクチン

新型インフルエンザウイルスがパンデミックを起こす以前に、鳥ーヒト感染の患者又は鳥から分離されたウイルスを基に製造されるワクチン（現在はH5N1亜型を用いて製造）。

○ パンデミックワクチン

パンデミックが実際に発生した際に、ヒト-ヒト感染を起こしているウイルス株から作製されるワクチン

○ P P E (Personal Protective Equipment : 個人防護具)

マスク、ゴーグル、ガウン、手袋等のように、各種の病原体、化学物質、放射性物質、その他の危険有害要因との接触による障害から個人を守るために作成・考案された防護具。特に病原体の場合は、その感染を防御することが目的であり、感染経路や用途（スクリーニング、診察、調査、侵襲的処置等）に応じて適切な PPE を考案・準備する必要がある。

○ 咳エチケット

インフルエンザ患者やそれが疑われる患者に対して推奨される感染対策。

- ・咳やくしゃみをする際にはティッシュなどで口と鼻を押さえ、他の人から顔をそむけ、1 m以上離れる。
- ・呼吸器系分泌物を含んだティッシュを、すぐに蓋付きの廃棄物箱に捨てられる環境を整える。
- ・咳をしている人にマスクの着用を促す。

*マスクはより透過性の低いもの、例えば、医療現場にて使用される「サージカルマスク」が望ましいが、通常の市販マスクでも咳をしている人のウイルスの拡散をある程度は防ぐ効果があると考えられている。

*一方、健常人がマスクを着用しているからといって、ウイルスの吸入を完全に予防できるわけではないことに注意が必要。

○ P C R (Polymerase Chain Reaction : ポリメラーゼ連鎖反応)

DNA を、その複製に関与する酵素であるポリメラーゼやプライマーを用いて大量に増幅させる方法。ごく微量の DNA であっても検出が可能のため、病原体の検出検査に汎用されている。インフルエンザウイルス検出の場合は、同ウイルスが RNA ウイルスであるため、逆転写酵素 (Reverse Transcriptase) を用いて DNA に変換した後に PCR を行う RT-PCR が実施されている。

○ リスクコミュニケーション

我々を取り巻くリスクに関する情報を、行政、住民などの関係主体間で共有し、相互に情報伝達を行い、意思疎通を図ること。

○ 感染経路

感染を生じた個体や環境中に存在する病原体が、未感染の個体に到達して新たに感染を起こす経路をいう。

一般的な病原体の感染経路として、下記があげられる。

- ・接触感染

皮膚と粘膜・創の直接的な接触，あるいは中間に介在する環境などを介する間接的な接触による感染経路を指す。

- ・飛沫感染

病原体を含んだ大きな粒子（5ミクロンより大きい飛沫）が飛散し，他の人の鼻や口の粘膜あるいは結膜に接触することにより発生する。飛沫は咳・くしゃみ・会話などにより生じ，飛沫は空気中を漂わず，空気中で短距離（1～2メートル以内）しか到達しない。

- ・空気感染

病原体を含む小さな粒子（5ミクロン以下の飛沫核）が拡散され，これを吸い込むことによる感染経路を指す。飛沫核は空気中に浮遊するため，この除去には特殊な換気（陰圧室など）とフィルターが必要になる。

- 感染症サーベイランスシステム（NESID）

感染症法では，感染症の発生を迅速に把握することによって，感染症の予防と拡大防止，そして国民に正確な情報を提供することを目的として，日常的に種々の感染症の発生動向を監視している。これは感染症を診断した医療機関からの発生報告を基本としているが，これら発生報告を一元的に効率よく収集解析するために，地方自治体と国の行政機関を結ぶネットワーク，あるいはインターネットをベースに構築された電子的なシステムを指す。

- Flu Clinic, Non Flu Clinic

Flu:インフルエンザ（influenza）を略して Flu（フル）と呼ばれる。

Flu Clinic:インフルエンザ診察室

Non Flu Clinic:インフルエンザ以外の診察室

- ICD

Infection Control Doctor:インフェクションコントロールドクター（感染症制御医師）
感染症制御に関する専門知識を有する医師，又は博士号取得者で，ICD 認定委員会によって認定される。

- ICN

Infection Control Nurse:感染管理看護師 日本看護協会により認定される

- 発熱外来

新型インフルエンザ第二段階から第三段階において新型インフルエンザの患者とそれ

以外の患者とを振り分けることで両者の接触を最小限にし、感染拡大の防止を図るとともに、新型インフルエンザに係わる診療を効率化し混乱を最小限にすることを目的とした外来（新型インフルエンザ対策ガイドライン平成21年2月17日）ここでは京都市内発生早期から拡大期に感染症法にもとづく入院勧告を目的にした外来をさす。

○ パンデミックフル外来

ガイドラインでは第三段階のまん延期以降の発熱外来は感染防止策を徹底した上、新型インフルエンザの患者の外来集中に対応することに加え、軽症者と重症者の振り分けの適正化により入院治療の必要性を判断することを目的としている。ここでは京都市内にまん延期にはパンデミックフル外来に切り替え、感染症法にもとづく入院勧告を行わない新型インフルエンザ患者に対応する外来をさす。

○ トリアージ

Triage 治療優先順位の選別（語源は選別を意味するフランス語）災害医療において、最善の救命効果を得るために、多数の傷病者を重症度と緊急性によって分別し、治療の優先度を決定すること。一般病院での優先度も、広義のトリアージである。

○ フィットテスト

N95 マスクを着用したうえでフードをかぶり、フードの中にサッカリンエアロゾルなどの臭いを感知できる物質を発生させ、口を動かしたり、首を動かしたりして、その臭いを感じなければマスクがきちんとフィットしていることを定性的に確認する方法である。フィットテストはいわゆるフィットチェック、すなわちマスク着用の際に、両手でマスクを完全に覆って強く息を吐き、息の漏れを確認する作業とは異なる。

○ タミフル

一般名；オセルタミビル。代表的なインフルエンザ治療薬で、発病48時間以内に服用すれば効果があるとされており、新型インフルエンザにも効果があると期待されている。

○ リレンザ

一般名；ザナミビル。吸入薬であり、特別の用具を要するため、タミフルと比し普及していないが、タミフル耐性のインフルエンザウイルス感染症にも効果があるとされている。

○ 不織布マスク

不織布とは、「織っていない布」という意味で、繊維あるいは糸などを織ったりせず、熱的・機械的・化学的作用により繊維を接着又はからみ合わせた薄いシート状の布のことをいう。性質としては、撚（よった）糸を互いに組み合わせた布（織布）ではないので、強さや伸びに方向性を持たないこと、大量生産が可能で安価なこと、厚みや空隙

を簡単に変更できること、などが挙げられるが、織られた布にくらべると強さで劣る、ということが指摘される。この不織布を使用して作ったマスクのこと。粒子捕集性や通気性に優れる。マスクは、外からの微粒子の口中への侵入を遮断するだけではなく、自らが咳によって自らのウイルスを飛散させることを防止する（咳エチケット）ためにも使われる。厚生労働省の「新型インフルエンザ専門家会議」（平成20年9月22日）で推奨された不織布マスクの使い方は、新型インフルエンザ感染者がウイルスを飛散させないための咳エチケットのための装着用としてまず挙げられており、次いで、健康な人が“やむを得ず”外出するための分も含まれている。上記専門家会議では一人20～25枚の備蓄を勧めている。

○ N95マスク

米国 NIOSH（国立労働安全衛生研究所）が認可したN95規格に合格し、その機能水準を認可された微粒子吸入防止用のマスクのことをN95マスクと言う。感染症対策に用いるときは、感染性の飛沫核を吸入しないようにするための微粒子用マスクの意味になる。N95マスクの「N」とは耐油性がない(Not resistant to oil)という意味で、95とは試験粒子(0.3 μ m)を95%以上捕集できることを表している。ところで、N95マスクは「N95規格に合格したマスク」というだけで、装着後の顔との密着性やフィット感は保証していないので、使用にあたっては事前にテストを行い、正しい装着を実施する必要がある。

○ BCP

業務継続計画（Business Continuity Plan）の略で、企業が危機的状況に遭遇した時の危機管理の一つとしての業務継続計画を意味する用語。もとは以下のような内容。

企業は日々の事業活動を行ううえで、自然災害をはじめ、火事や停電などの事故、犯罪、テロ、疫病などの外的リスク、欠陥商品や従業員による違法行為、システム障害などの内部リスクを抱えている。これらリスクの顕在化によって、ビジネスが中断された場合、その中断が長引けば長引くほどビジネスチャンスの喪失による減収、企業評価・信用の失墜の度合いが大きくなり、最悪の場合は企業の存在基盤を破壊されることになる。

危機事例発生における業務継続のために策定される計画を、「BCP（業務継続計画）」といい、リスクの把握・想定、継続すべき業務の絞り込み、資源制限下における復旧計画などからなる。具体的には、「バックアップシステムの整備」「バックアップオフィスの確保」「迅速な安否確認」「指揮・命令系統の確認」「要員確保」などから、「業務中断に伴う顧客流出への対策」というような2次的被害などから企業を守ることまでが含まれる。

目次

第1	総論	1
1	京都市の基本的な新型インフルエンザ対策	2
2	個別対策	
(1)	啓発	5
(2)	感染拡大防止対策	6
(3)	医療的対応	6
(4)	市民個人個人の行動指針	7
(5)	検査体制	8
(6)	サーベイランス	9
第2	各論	
1	発熱相談センター	15
2	医療体制	21
3	発熱外来	31
4	積極的疫学調査	53
5	市民啓発活動	118
6	保健所業務の継続計画	134
7	検査体制	140
8	サーベイランス	168

第1 総論

各段階の設定

発生段階		状態
前段階（未発生期）		新型インフルエンザが発生していない状態
第一段階（海外発生期）		海外で新型インフルエンザが発生した状態
第二段階（国内発生早期）		国内で新型インフルエンザが発生した状態 （目安：市内での発生が10人までの発生）
第三段階		京都府（市内）で、患者の接触歴が疫学調査で追えなくなった事例が生じた状態
（各都道府県の判断）	感染拡大期	入院措置等による感染拡大防止効果が期待される状態
	まん延期	入院措置等による感染拡大防止効果が十分に得られなくなった状態（目安：市内で100人以上発生したとき）
	回復期	ピークを越えたと判断できる状態
第四段階（小康期）		患者の発生が減少し、低い水準でとどまっている状態

1 京都

市の基本的な新型インフルエンザ対策

(1) 前段階（未発生期）

- ア 市民啓発の充実（啓発チラシ，ホームページによる）
啓発チラシを作成し，市民しんぶん等を利用し，全戸に配布，ホームページでの正確な情報配信。
- イ 新型インフルエンザに関する相談
各保健所相談窓口，Q&A その内容の更新
- ウ 防疫業務に対する感染防御資材・予防用抗インフルエンザウイルス薬の確保
保健所での備蓄資材の確認と整備
- エ 防疫業務に従事する職員の研修，訓練
各保健所で常に研鑽するとともに，研修会への参加
- オ 検査体制の充実
衛生公害研究所での検査機器及び体制の整備
- カ 各保健所の地区医師会，医療機関との連携
各保健所で各地区医師会，医療機関との連携の推進
- キ 各保健所での地域に対する働きかけ
各保健所において，各市民団体等への普及啓発
- ク サーベイランス体制の構築
- ケ 保健所業務の見直し計画
- コ 京都市立病院での受入体制等準備計画

(2) 第一段階（海外発生期）

- ア 発熱相談センターの設置（各保健所）
- イ 庁内連絡体制の確認
- ウ 情報収集
- エ サーベイランス（新型インフルエンザ全数把握）

(3) 第二段階（国内発生早期）

- ア 発熱相談センター継続
- イ 発熱外来の設置
- ウ 感染拡大防止のための防疫対策
- エ 検査体制
- オ 京都市立病院での受入体制準備・開始
- カ 各医療機関への要請
- キ 医師会への派遣要請（発熱外来）
- ク 患者への入院勧告
- ケ サーベイランス（新型インフルエンザ全数把握）

(4) 第三段階（感染拡大期）

- ア 発熱相談センター継続（各保健所）
- イ 発熱外来の継続
- ウ 保健所業務の見直し
- エ 医師会への派遣継続要請
- オ 検査体制の強化
- カ 入院勧告継続
- キ 京都市立病院受入
- ク 各医療体制の準備要請
- ケ サーベイランス（新型インフルエンザ全数把握＋薬局）＋死亡者数把握

(5) 第三段階（まん延期）

- ア 発熱相談センター継続（各保健所）
- イ 発熱外来を入院が必要な重症者のトリアージに切り替え
- ウ 入院勧告中止
- エ 医療機関の受入開始
- オ サーベイランス（新型インフルエンザ全数把握＋薬局）＋死亡者数把握

(6) 第三段階（回復期）

- ア 発熱相談センター継続（各保健所）
- イ 保健所業務の回復に向け見直し

ウ サーベイランス（新型インフルエンザ全数把握＋薬局）＋死亡者数把握

(7) 第四段階（小康期）

- ア 発熱相談センター中止
- イ 第2波の流行に向けた準備
- ウ 保健所通常業務
- エ 医療体制の再準備
- オ 通常サーベイランス

(8) 症例定義（平成21年2月現在）

【要観察例】（検疫所及び医療機関において病原体検査を実施する対象者）

38℃以上の発熱及び急性呼吸器症状があり、かつ、次のア又はイのいずれかに該当する者

- ア 10日以内にインフルエンザウイルス（H5N1）に感染している若しくはその疑いがある鳥（鶏，アヒル，七面鳥，うずら等），又は死亡鳥との接触歴（直接接触したこと又は2メートル以内に接近したことを言う。以下同じ。）を有する者
- イ 10日以内に患者（疑い例を含む。）との接触歴を有する者

【患者（確定例）】

38℃以上の高熱及び急性呼吸器症状のあるものを診察した結果、症状や所見からインフルエンザ（H5N1）が疑われ、かつ、検体から直接のPCR法による病原体の遺伝子の検出又は分離・同定による病原体の検出により、インフルエンザ（H5N1）と診断した者

※新型インフルエンザが発生していない現在（平成20年11月）、症例定義、患者・接触者の観察期間、タミフル予防内服の投与量・期間等は、H5N1トリインフルエンザがヒト感染をしたケースを参考にして導かれたものである。したがって、今後、新型インフルエンザが発生し、WHOが、新型インフルエンザの発生を宣言し症例定義を示した後に、厚労省から通知が来れば、これらの事項は変更することになる。

(9) 京都市における被害想定

ア 国の被害想定

感染率	25%
感染者数	3,200万人
外来受診者数	2,500万人
入院者数	200万人
死亡者数	64万人

イ 京都市での被害想定

新型インフルエンザが発生した場合、国は感染率を25%と想定しているが、本市においては、人口密度が高いことなどから、感染率が40%の場合につい

でも想定する。

(京都市の人口を147万人とした)

(ア) 感染率25%と想定した場合

- a 感染者数 367,500人
- b 受診者数 294,000人 (感染者の8割)
- c 入院者数 最小 5,880人 (受診者の2%)
最大 23,520人 (受診者の8%)
- d 死亡者数 最小 1,838人 (感染者の0.05%)
最大 7,350人 (感染者の2%)

(イ) 感染率40%と想定した場合

- a 感染者数 588,000人
- b 受診者数 470,400人 (感染者の8割)
- c 入院者数 最小 9,408人 (受診者の2%)
最大 37,632人 (受診者の8%)
- d 死亡者数 最小 2,940人 (感染者の0.05%)
最大 11,760人 (感染者の2%)

(ウ) 週別推移 別紙1

流行が8週間続くと仮定した。

2 個別対策

(1) 啓発 ～啓発の重要性～

「啓発」は新型インフルエンザに対する正確な知識と対応についてより多くの住民や各業務分野に従事する人達に知ってもらうことである。新型インフルエンザから私達を守る確実な方法は「新型インフルエンザワクチンの接種」だが、そのワクチンが開発されるまでには半年から一年かかるとされているために、その間に出来るだけ新型インフルエンザを広げないことが、私達や社会を混乱から守る基本的な方法である。そこで、新型インフルエンザワクチンが開発されるまでの流れを以下に記す。

症状出現⇒受診⇒医師の処方と検体採取・簡易検査でA型インフルエンザを確認

↓

衛生公害研究所へ検体を搬送⇒衛生公害研究所にて新型を確定！

↓

国立感染症研究所にてワクチン開発へ。

症状出現から新型インフルエンザ推定までに7日間前後かかるので（受診が遅いと

もつとかかる) この間に発症者が家庭内で安静にしているか町を出歩くかで周囲への感染の広がり大きな影響を与えることになる。もしも、発熱・悪寒・全身の倦怠感や痛みが突然発症した人が出来るだけ早く受診して正確な診断を受け、出勤せず自宅内で休養するとともに家族間で手洗いやうがいを励行するならば、衛生公害研究所で確定され、患者が入院治療を受けるまでの期間における地域における感染者の増加はかなり抑えられることになる。

以上、啓発の徹底が感染防止につながることを明記した。

(2) 感染拡大防止対策

新型インフルエンザの感染拡大防止対策は、健康被害を最小限にとどめるとともに、社会・経済機能を破綻させないために重要である。国内に発生した場合には、以下(ア～ウ)のような感染拡大防止対策を実施する。

なお、地域封じ込め策は、北・左京・右京区等の山間部に限局して発生した場合には、実施する必要性はあるが、非現実的である。

ア 患者対策

直ちに患者に対し、抗インフルエンザ薬等の適切な治療を行い、新たな感染経路と感染源を断つ。

イ 接触者対策

徹底した積極的疫学調査を行い、患者の接触者に対し、外出自粛を要請するとともに、必要に応じて抗インフルエンザ薬の予防投薬と健康観察をすることにより、新たな患者の発生と感染拡大を防ぐ。

ウ 学校・企業・地域住民等への社会対策

感染拡大の場となる可能性の高い学校・通所施設等に休校・休業を要請するとともに、企業・事業所に対し不要不急の事業以外の自粛を求める。また、地域住民へ外出・集会の自粛を要請する。

京都市は、ワクチンや抗インフルエンザ薬のみならず、地域住民の生活必需品を確保する。

(3) 医療的対応

新型インフルエンザが京都市内で発生した場合、新型インフルエンザの患者が短期間に急増、拡大する。医療の混乱と感染拡大を極力抑制するために京都市に適切な外来・入院医療体制と新型インフルエンザ以外の疾患を診療する医療体制を構築する。

ア 入院医療体制

新型インフルエンザの感染拡大と健康被害を抑制し、市民の混乱を防ぐための対策として、新型インフルエンザのみを診療する新型インフルエンザ専門病院(Flu

Clinic) と新型インフルエンザを診療しない一般病院(Non Flu Clinic)に分ける。新型インフルエンザ専門病院群を第一次から第四次病院に分け、発生段階と入院患者数増加に対応して第一次病院から順次拡大する。発生早期から拡大期は感染拡大抑制のための隔離入院、まん延期は重症例の治療を目的とする。一般病院は新型インフルエンザの診療は行わず、バックアップ病院として新型インフルエンザ専門病院からの患者の受け入れ、高度専門医療、救急医療、難病などの診療を行う。

イ 外来医療体制

新型インフルエンザ発生時には急激に多数の患者が医療機関を受診する。外来の混乱と、外来受診に伴う感染拡大を抑制するための外来医療体制を構築する。発生段階早期に早期発熱外来を京都市立病院に開設する。患者数の増加に伴い、まん延期には市立病院の早期発熱外来をパンデミックフル外来に切り替え、新型インフルエンザ専門病院にパンデミックフル外来を開設する。パンデミックフル外来で重症のため入院適応と判断された例は、新型インフルエンザ専門病院へ患者を搬送する。発熱早期外来、パンデミックフル外来は新型インフルエンザ専門病院及び、他の病院、診療所の医師の輪番制により診察する。

ウ 在宅医療

新型インフルエンザの増加に伴う医療体制の混乱を防ぐためには、地区医師会の協力による在宅医療の果たす役割が大きい。

エ 抗インフルエンザウイルス薬の確保

備蓄されている抗インフルエンザウイルス薬の配布、供給、流通体制を確立する。

オ ワクチン接種体制

プレパンデミックワクチン、パンデミックワクチンの接種方針に基づいて、ワクチンの接種体制を確立する。

カ 医療の混乱を防ぐ対策

事前に医療体制を構築しても、発生後にさまざまな混乱が生じることが予想される。混乱を極力防ぐために国内発生前に1)京都市医療従事者全体の理解と協力を得ること2)新型インフルエンザ発生時の入院外来医療体制市民へ周知徹底するための広報活動3)発生時に的確な情報を伝達するために医療情報網を含めたサーベイランス体制の構築などが必要である。

(4) 市民個人個人の行動指針

新型インフルエンザの症状も、通常のインフルエンザと同じく飛沫(核)感染によるインフルエンザ疾患であるので、通常のインフルエンザ対策を励行することが大事である。さらに、新たに出現する感染症であるので抵抗力としては自然免疫能だけで獲得免疫能は無いので、人ごみに出る時はマスク着用以外に睡眠不足などにも注意することである。

ア 人にうつさない「咳エチケット」の励行

イ 人からうつされない「手洗い・うがい」の励行

- 手洗いは指間・爪先など、うがいは喉の奥まで、丁寧にするように。
- ウ 海外発生が報じられた時から、人ごみに不用意に出ない
 - エ 通勤・通学時には出来るだけ混雑した電車を避ける
 - オ 睡眠不足など抵抗力を落とすことには注意するなどである。

(5) 検査体制

新型インフルエンザ発生に伴う検査を迅速に行うため、京都市衛生公害研究所での病原体検査体制、検査方法及び検査内容について定めたものである。

新型インフルエンザウイルスについては、現在最も出現が懸念されている H5N1 亜型の A 型インフルエンザウイルスを念頭に置いて作成している。

A 型 H5N1 亜型以外の新型インフルエンザウイルスでのパンデミック発生のリスクが高まった場合には、対象ウイルスの検査方法が確立した後に、必要な検査試薬等を早急に準備し、検査を行うこととする。

ア 検査体制に関して

(ア) 健康危機管理委員会の設置及び健康危機管理体制の発動

健康危機管理体制が発動された場合は、24 時間体制で迅速かつ的確に検査を行い、感染者の早期発見及び感染拡大の防止・抑制に努める。

(イ) 新型インフルエンザウイルスの検査体制

衛生公害研究所でウイルス検査を実施するに当たり、所内での班別編成を行い、24 時間体制の検査体制を整える。

(ウ) 検査の進め方

新型インフルエンザウイルス検査の概要

(エ) 検体の流れ

検体の搬入から検査結果の報告までの流れ

(オ) 市立病院の検体搬送手順

(カ) 検査の流れ

検体からの遺伝子抽出から PCR 法による検査までのチャート

(キ) 高度安全検査室 (BSL3) における作業手順

高度安全検査室使用時における作業の手順

(ク) 国立感染症研究所への検体の送付手順

イ 新型インフルエンザウイルスの検査方法に関して

患者からの検体採取方法・搬送方法・保存方法、新型インフルエンザウイルスの同定方法及び遺伝子検査結果の見方について記載した。

(ア) 検体の採取方法、搬送方法及び保存方法

医療機関での検体採取及び検体の搬送方法・保存方法

(イ) H5N1 亜型インフルエンザウイルスの同定

PCR 法による遺伝子検査の検査手順

(ウ) 遺伝子検査の結果解釈

3種類の遺伝子検査の結果による亜型の判定方法

(6) サーベイランス

本市においては、第一段階（海外発生期）から第三段階（感染拡大期・まん延期・回復期）にかけて京都市新型インフルエンザ全数把握システムを実施することにより、新型インフルエンザの早期探知、発生状況及び病床稼働状況等を把握する。

また、各段階において国の指示によるサーベイランスを実施する。

ア 目的

新型インフルエンザサーベイランスは、発生状況の進展に応じて、症例発生の早期探知、症例発生状況の把握、臨床症状やウイルスの性質の追跡及び公衆衛生学的インパクトの評価等を行う。

(ア) 症例発生の早期探知

新型インフルエンザは、いつどこで発生するかは不明であるため、市内での発生をサーベイランスによって可能な限り早期に探知し、感染拡大防止を図ることが重要である。これには、海外及び国内での発生状況を的確に把握し、市内の対応に反映させることが重要であり、最終的には被害を最小限に抑えることにつながることを最も重要な目的とする。

(イ) 発生状況の把握

拡大の状況や当該感染症の特徴を把握し、行政の感染拡大防止戦略策定、臨床現場における治療方針の策定、地域住民への情報提供に役立てることが目的である。

(ウ) その他

インフルエンザウイルスは変化し得るものであり、それに伴って臨床症状は変化し、治療方針は影響を受ける。このために、臨床症状のモニターと重症者の把握、死亡数の評価、そしてウイルス学的サーベイランスが貢献する。

イ 各サーベイランス等の概要

(ア) 早期探知を目的としたサーベイランスシステム

a 京都市新型インフルエンザ全数把握システム

市内発生を可能な限り早期に発見することを目的として、市内全医療機関において、軽症例の患者の集積及び重症例の患者の集積を把握するシステム

b 疑い症例調査支援システム

疫学的リンクや異常な症状から、新しい亜型のインフルエンザ患者を発見するために、疑わしい症例を診断に結びつけていくサーベイランス

c アウトブレイクサーベイランス

地域や医療機関でのアウトブレイク（発熱と上気道症状、あるいは肺炎を罹患、それによる死亡など、類似の症状を呈する3人以上の患者が存在し、同居家族などの疫学的なリンクがある場合やそのうちの一人が医療従事者である場合）などの集団感染の発生を検知するシステム

(イ) 発生状況の把握を目的としたサーベイランスシステム

京都市新型インフルエンザ全数把握システム

新型インフルエンザの発生動向等を迅速に把握及び還元することを目的として、市内全医療機関、全薬局、区役所等において、外来患者情報、入院患者情報、処方せん情報及び死亡者情報を把握するシステム

また、新型インフルエンザ専門病院の入院受け入れを円滑に行うために病床稼動状況を把握するシステム

(ウ) その他のサーベイランス等

a ウイルス学的サーベイランス

流行している新型インフルエンザウイルスの抗原性、遺伝子型、抗ウイルス薬への感受性を調べ、ワクチンの効果や治療方法の評価に役立てるためのシステム

b 予防接種副反応迅速把握システム

ワクチンの副反応を報告し、その後の接種継続の是非等の判断に役立てるためのシステム

c 臨床情報共有システム

新型インフルエンザ患者の病態、臨床経過、治療成績等を医療従事者及び研究者間で情報共有を図るシステム。診断・治療方法等について検討し、迅速に情報提供することを目的として実施するシステム

ウ サーベイランス等の切替えの考え方

それぞれのサーベイランス等を発生段階のどの時点で開始・中止するのは、下記のとおりである。また、それぞれのサーベイランス等は、通常インフルエンザから継続性をもって実施することに留意する。

(ア) 前段階（未発生期）

a 前段階である未発生期においては、疑い症例調査支援システム及び病原体サーベイランスについて、継続して実施する。一方で、通常からのサーベイランスシステムである感染症発生動向調査の五類感染症（定点）におけるインフルエンザサーベイランス及び超過死亡のための死亡数のサーベイランスを実施している。また、重症例の把握のために、インフルエンザ様疾患及び肺炎による入院サーベイランスを早期に実施できる体制を整備する。

b 海外における発生状況を迅速に探知、確認できる体制を整備する。

(イ) 第一段階（海外発生期）

海外において新型インフルエンザが発生した第一段階においては、国内への新型インフルエンザの進入を早期に探知することが重要となるため、早期探知を目的としたサーベイランスシステムである京都市新型インフルエンザ全数把握システム及びアウトブレイクサーベイランスを開始する。

(ウ) 第二段階（国内発生早期）

京都市新型インフルエンザ全数把握システムは継続する。

また、国内での新型インフルエンザ症例の発生に伴い、臨床情報共有システムを開始し、発生状況の進展に伴って、繰り返し臨床症状の評価を行う。

(エ) 第三段階（感染拡大期・まん延期・回復期）

- a 発生状況の把握を目的とした京都市新型インフルエンザ全数把握システムは継続する。
- b 早期探知を目的としたサーベイランスシステムを実施する必要性が相対的に低くなるため、疑い症例調査支援システム及びアウトブレイクサーベイランスを中止する。

(オ) 第四段階（小康期）

発生状況の把握を目的としたサーベイランスシステムを実施する必要性が相対的に低くなるため、京都市新型インフルエンザ全数把握システムを中止し、通常のインフルエンザサーベイランスに移行する。

(カ) その他

予防接種副反応迅速把握システムは、予防接種開始と同時に開始し、予防接種が終了して一定の期間が経過した後に中止する。

エ 発生段階の切替えの把握方法

それぞれの発生段階の切替えに必要な情報は、下記のように把握する。

(ア) 前段階（未発生期）から第一段階（海外発生期）への切替え

在外大使館やWHOの海外情報等の国際サーベイランスからの情報を用いる。

(イ) 第一段階（海外発生期）から第二段階（国内発生早期）への切替え

早期探知を目的としたサーベイランスシステムである京都市新型インフルエンザ全数把握システム、疑い症例調査支援システム及びアウトブレイクサーベイランスを用いて国内での第一例目を確定することで切替えを行う。

(ウ) 第二段階（国内発生早期）から第三段階（感染拡大期）への切替え

早期探知を目的とした上記（イ）のサーベイランスを用いて症例発生の評価を継続して実施しながら、症例報告、積極的疫学調査等の方法を用いて、接触歴が疫学調査で追えない状態（目安：10人までの発生）となったことを確認することで切替えを行う。

(エ) 第三段階（感染拡大期）から第三段階（まん延期）への切替え

発生状況の把握を目的としたサーベイランスシステムである京都市新型インフルエンザ全数把握システムを用いて、市内での新型インフルエンザ症例の発生が増加し、入院措置による効果が低下した状態となったことを確認することで切替えを行う。

(オ) 第三段階（まん延期）から第三段階（回復期）への切替え

発生状況の把握を目的としたサーベイランスシステムである京都市新型インフルエンザ全数把握システムを用いて、患者発生がピークを越えたことを確認することで切替えを行う。

(カ) 第三段階（回復期）から第四段階（小康期）への切替え

発生状況の把握を目的としたサーベイランスシステムである京都市新型インフルエンザ全数把握システムを用いて、患者発生が低い水準で停滞した状態となったことを確認することで切替えを行う。

* 具体的な指標の一例としては、1 医療機関当たり 1 週間当たり 1 患者未満などの指標が考えられる。

オ 関係機関との連携

サーベイランスは、関係機関の間で密接な連携が必要であることから、関係機関とサーベイランス体制構築についてあらかじめ協議をする。

カ 関係組織の役割

保健医療課、保健所及び衛生公害研究所は、各サーベイランスにより得られた情報を収集、解析し、その結果を速やかに本市における新型インフルエンザ対策へ反映させる。

キ 通常感染症発生動向調査について

通常感染症発生動向調査（全数把握疾患及び定点把握疾患等）については、新型インフルエンザ発生時においても継続して行うこととする。

京都市内感染者数予測

分類	被害割合	人口	被害人数	発生から週別推移								合計
				第1週	第2週	第3週	第4週	第5週	第6週	第7週	第8週	
感染者数	感染率25%	1,470,000	367,500	22,050	36,750	55,125	69,825	69,825	55,125	36,750	22,050	367,500
受診者数			294,000	17,640	29,400	44,100	55,860	55,860	44,100	29,400	17,640	
入院者数	受診者の2%		5,880	353	588	882	1,117	1,117	882	588	353	
	受診者の8%		23,520	1,411	2,352	3,528	4,469	4,469	3,528	2,352	1,411	
死亡者数	感染者の0.05%		1,838	110	184	276	349	349	276	184	110	
	感染者の2%		7,350	441	735	1,103	1,397	1,397	1,103	735	441	
感染者数	感染率40%	1,470,000	588,000	35,280	58,800	88,200	111,720	111,720	88,200	58,800	35,280	588,000
受診者数			470,400	28,224	47,040	70,560	89,376	89,376	70,560	47,040	28,224	
入院者数	受診者の2%		9,408	564	941	1,411	1,788	1,788	1,411	941	564	
	受診者の8%		37,632	2,258	3,763	5,645	7,150	7,150	5,645	3,763	2,258	
死亡者数	感染者の0.05%		2,940	176	294	441	559	559	441	294	176	
	感染者の2%		11,760	706	1,176	1,764	2,234	2,234	1,764	1,176	706	

第2 各論

1 発熱相談センター

1 発熱相談センター

新型インフルエンザが国内で発生した際には、市内各保健所に下記のとおり発熱相談センターを設置し、新型インフルエンザが疑われる患者と医療機関との連絡調整、及び市民の不安や疑問を解消するため、相談業務を行う。

(1) 各段階の対応の一覧

	受付	場所・人員（ <u>第一段階以降 24 時間対応開始</u> ）
第一段階 （海外発生期－国内未発生）	8：30 ～ 17：00	保健所感染症担当係職員（ただし第一段階以降は急速に第三段階に進展していくと考えられるので、保健所職員が全員対応できるようにこの時点で研修を行う。）
第二段階（国内発生早期－国内の遠隔地発生）	8：30～ 17：00	保健所担当係職員が基本的に対応するが、多忙の時は他の職員も対応する
	夜間休日	本庁又は保健所のうち1箇所で複数職員が待機。保健所感染症担当者全員オンコール体制。市内発生があった時点で管轄保健所職員感染症対策本部立ち上げ、担当職員緊急招集。
		◇近隣府県、市内発生があった時点で第三段階の体制に移行
第三段階（感染拡大期－近隣府県や市内に発生）	8：30～ 17：00	保健師、医師等医療職が基本的に対応するが、多忙の時は他の職員も対応する
	夜間休日	本庁と各保健所で職員待機。
第三段階（蔓延期－同上）	24 時間体制	保健所職員全員ローテーション勤務 公共交通手段に支障が出る可能性が高いので、最寄の保健所で勤務することも考慮

発熱相談センター受付票

〇〇保健所連絡先 ☎
Fax

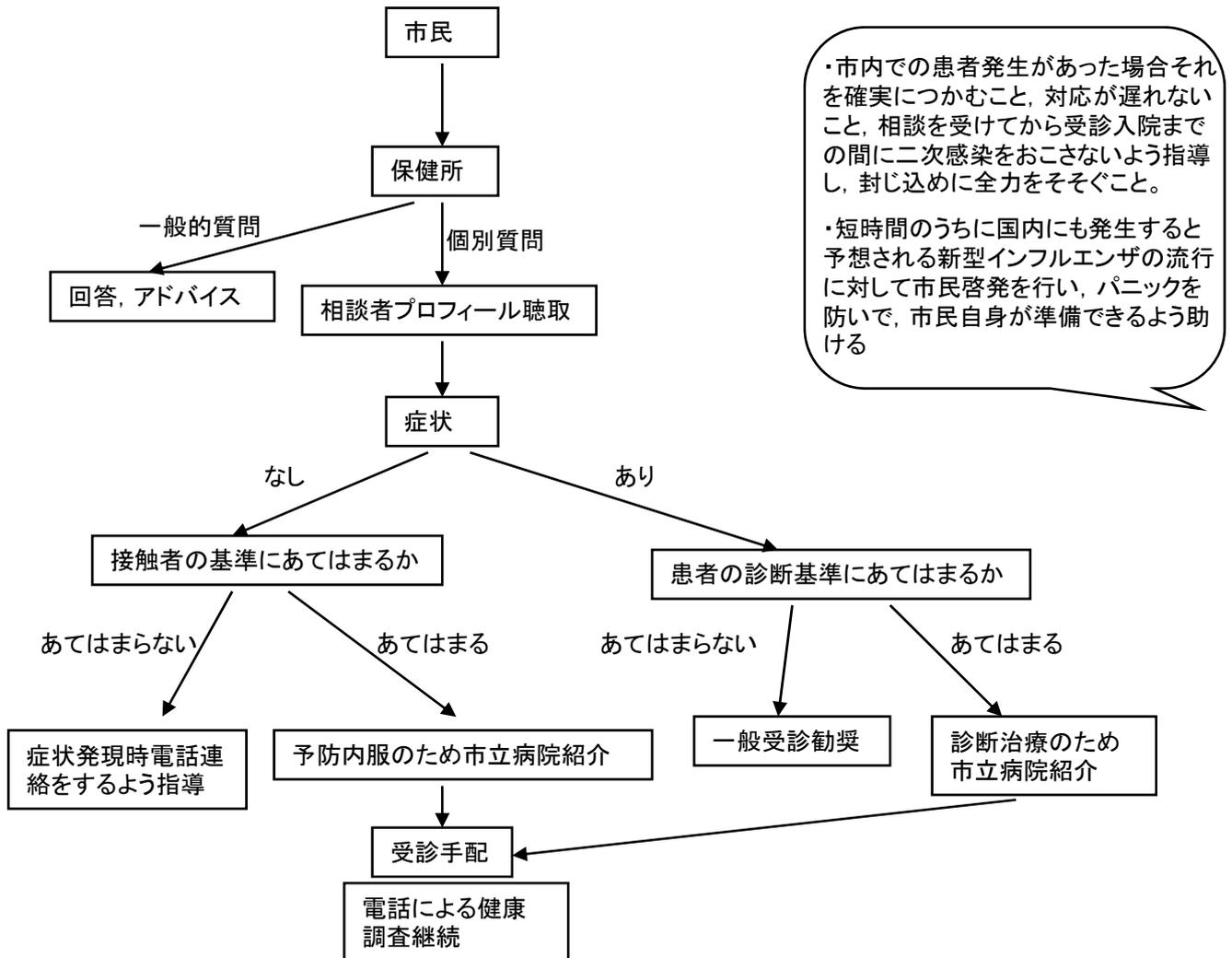
受理年月日	月 日 () 午前・午後 時 分	〇〇保健所 受理者名 ()
発症状況	発熱 ℃ (月 日 時～) 咳 (月 日 時～) のどの痛み (月 日 時～) 息苦しさ (月 日 時～) 下痢 (月 日 時～) その他 () (月 日 時～)	
服薬等	無・有 (抗ウイルス薬・ワクチン・その他)	
患者との接触	無・有 (家族・友人・その他) 有の場合 接触時期 月 日 時～ 月 日 時 (時間 分) 接触時の患者の症状 (発熱・咳・その他) 接触場所 ()	
海外渡航歴	無・有 有の場合 渡航期間 月 日～ 月 日 渡航先 個人・グループ・ツアー (ツアー名)	
相談者	本人・家族・医療機関・学校・会社・その他 () 本人以外の場合 氏名・住所・電話番号等	
フリガナ 氏名	男・女 大・昭・平 年 月 日生 (歳)	
住所	☎	
現在地 (上記住所以外の場合)	☎	
家族・同居者	無・有 有の場合、家族・同居者の発症状況	
判定及び指導	(1) 自宅待機し、体温測定などで様子を見るよう指導 (2) 紹介 *医療機関の場合、受診前に患者疑いであることを伝えるよう指導 紹介先 発熱外来・医療機関 () 受診方法 (自己・救急車)	

(2) 各段階の具体的対応と流れを示す。

ア 第一段階（海外発生、しかし国内では未発生の時期）

第一段階(海外発生期)

*この段階で留意すること



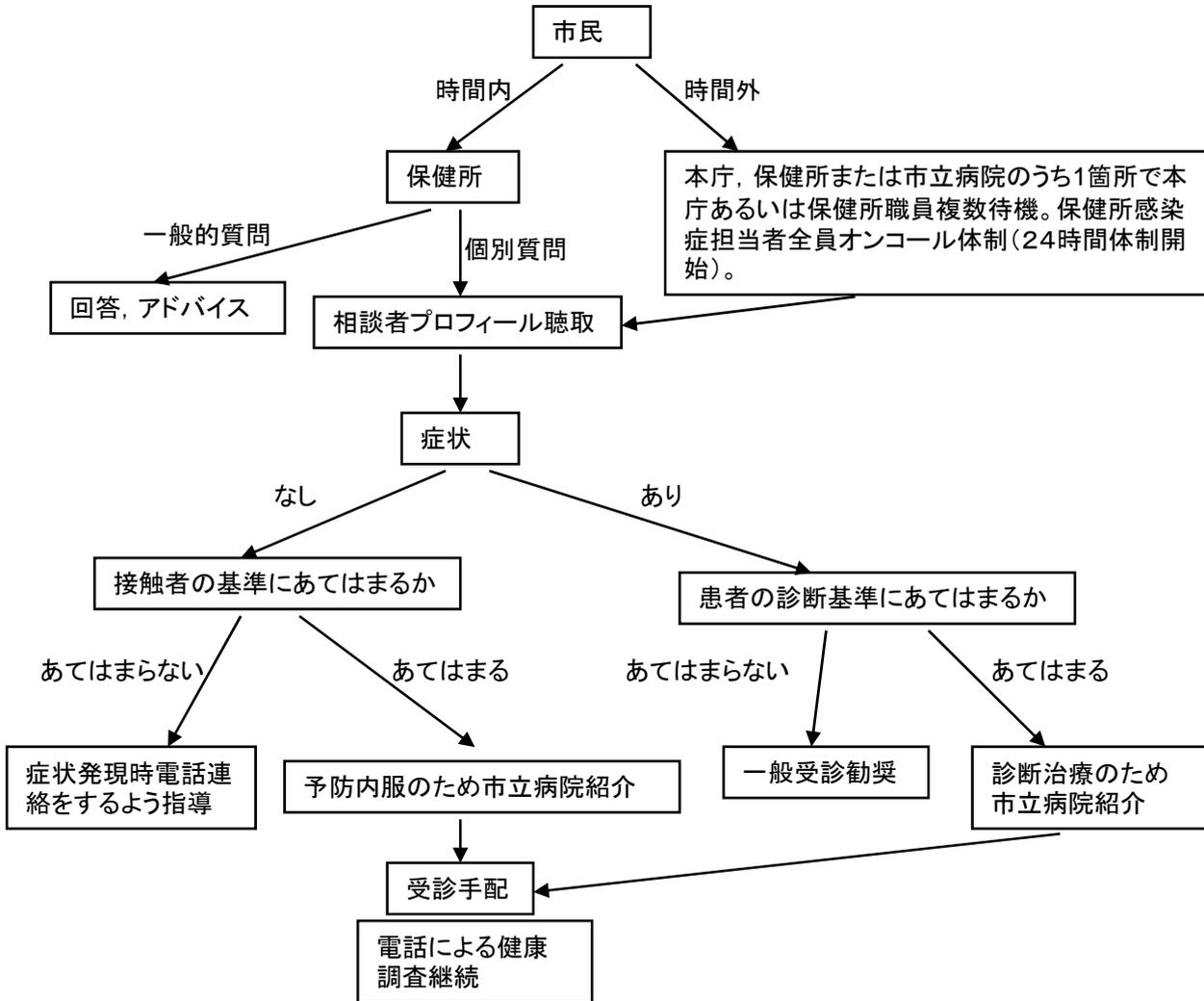
・市内での患者発生があった場合それを確実につかむこと、対応が遅れないこと、相談を受けてから受診入院までの間に二次感染をおこさないよう指導し、封じ込めに全力をそそぐこと。

・短時間のうちに国内にも発生すると予想される新型インフルエンザの流行に対して市民啓発を行い、パニックを防いで、市民自身が準備できるよう助ける

- 1) 受診相談者についてはプロフィール、接触者状況、症状等を相談受付票に記入する。なお接触者基準、患者診断基準は検討中である。
- 2) 一般相談については相談受付票に記入する。
- 3) 受診手続きについて
市立病院に連絡。接触者または患者に受診方法指導。
接触者についても感染性がある可能性があるため、患者と同様に公共交通機関を使わずに病院まで行くことを説明する。
不可能な場合は搬送の手配。
- 4) 受診手配後受診までの時間に(最初の電話を受けた時点で)積極的疫学調査ができるよう手配。(患者は急速に状態悪化する可能性があるため情報が入手できる時点でできるだけ早く)
- 5) 予防内服を開始した者に対する健康調査(毎日電話で状態確認)が必要。(誰が行うかについては他チームで検討)

イ 第二段階（国内の遠隔地に発生の時期）

第二段階(国内発生早期)



1)~5) 第一段階と同様。

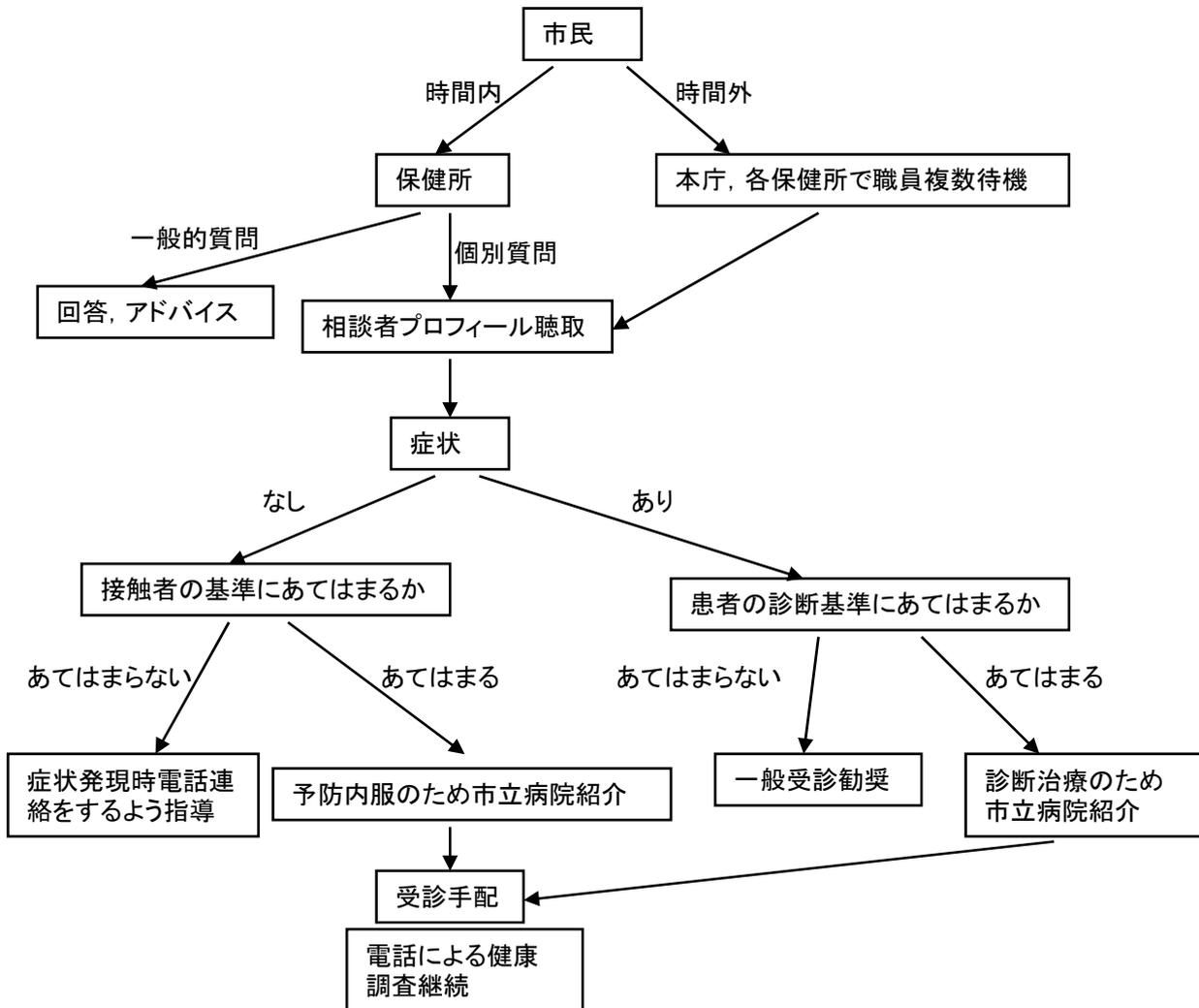
市内発生があった時点で管轄保健所職員感染症対策本部立ち上げ, 担当職員緊急招集。近隣府県, 市内発生があった時点で第三段階の体制に移行。

* この段階で留意すること

- ・市内での患者発生があった場合それを確実につかむこと, 対応が遅れないこと, 相談を受けてから受診入院までの間に二次感染をおこさないよう指導し, 封じ込めに全力をそそぐこと。
- ・短時間のうちに市内にも発生すると予想される新型インフルエンザの流行に対して市民啓発を行い, パニックを防いで, 市民自身が準備できるよう助ける。

ウ 第三段階（国内発生一近隣府県や市内に発生した初期）

第三段階(感染拡大期)



1)~5) 第一段階と同様。

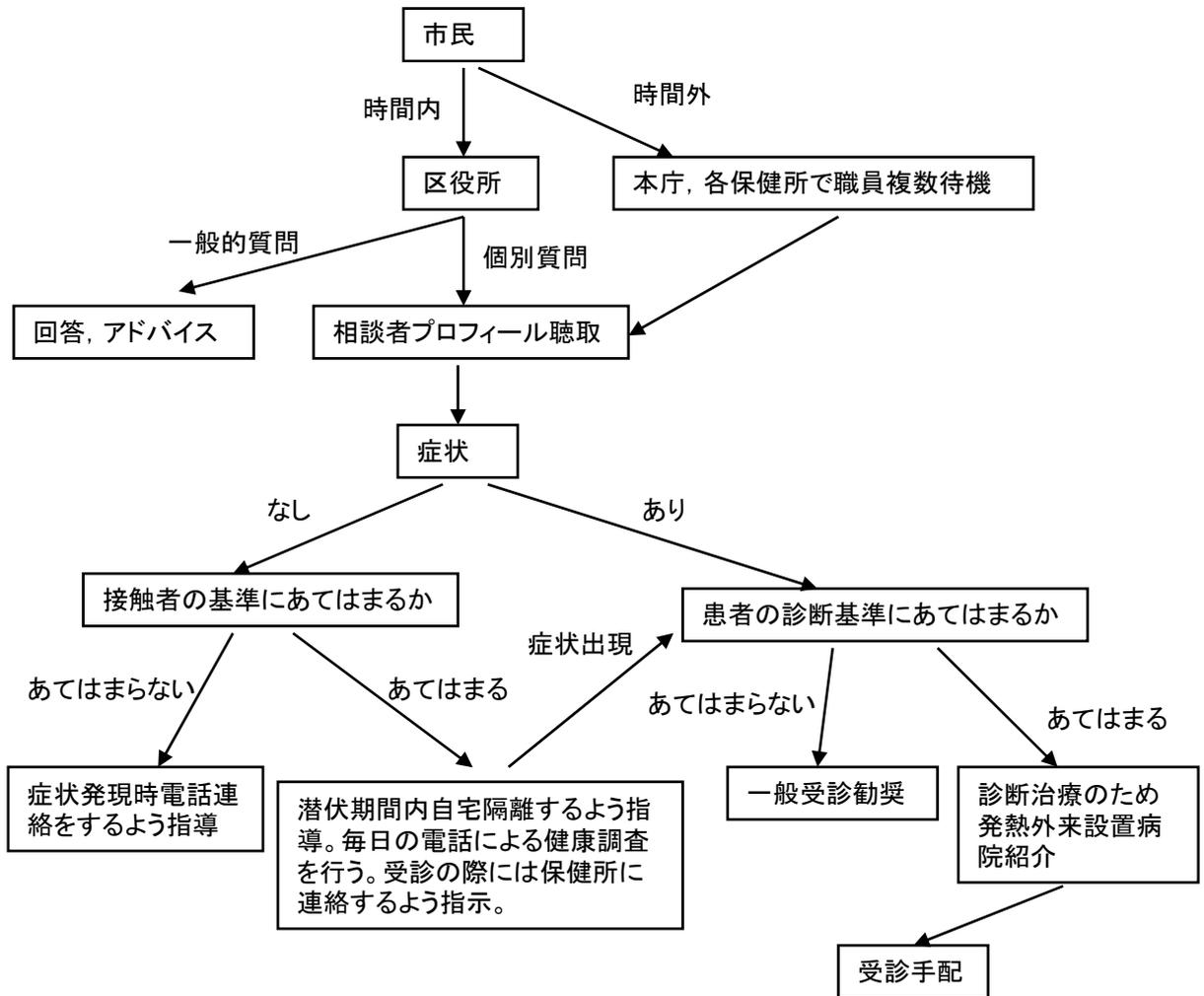
この段階において、流行が広がってくると、タミフルの治療用必要量が急増し、予防内服は中止されることが予想される。この場合接触者は予防内服せず、潜伏期間内は自宅等にて自主隔離、症状発現あればすみやかに発熱相談センターに連絡するよう指導する。

* この段階で留意すること

・市内に流行が拡大し、パニックが予想される。市民の不安軽減、接触者・患者の適切な受診に力を注ぐ。

エ 第三段階（蔓延期－近隣府県や市内に発生が拡大）

第三段階(まん延期)（近隣府県, 市内発生拡大感染）



1)～5) 第一段階と同様。

この段階においては予防内服が中止されることが予想される。この場合接触者は予防内服せず、潜伏期間内は自宅等にて自主隔離、電話による健康調査毎日、症状発現あれはすみやかに発熱相談センターに連絡するよう指導する。

* この段階で留意すること

- ・患者が急増し、受診に対する問い合わせが24時間殺到すると予想される。患者をどうやってスムーズに医療機関につなぐかが主眼となる。一般的相談および他の相談(市民の心のケア, 要支援者(障害者等)対策, 啓発, 施設対応等)については, 別の部署で対応することが望ましい。
- ・電話回線についても準備しておくこと。

2 医療体制

2 医療体制

(1) 入院医療体制

ア 発生段階別入院適応

(ア) 発生早期，拡大期

- a 新型インフルエンザ要観察例（任意入院）
- b 感染症法に基づいて入院勧告を行った確定例
- c 新型インフルエンザに伴う重症肺炎，呼吸不全，多臓器不全，中枢神経合併例などの重症例

(イ) まん延期

- a 重症例

イ 新型インフルエンザ専門病院（Flu Clinic）

(ア) 新型インフルエンザの入院治療を行う医療機関の条件

- a 呼吸器学会専門医，感染症専門医，ICD，ICN が常勤している
- b 院内感染対策が完全に行えている
- c 重症例の治療可能な医療水準を有する重症肺炎（細菌性肺炎，ウイルス性肺炎），高サイトカイン血症による多臓器不全，中枢神経合併症に対する集中管理，人工呼吸管理などが可能な水準
- d フロア又は建物単位で新型インフルエンザを受け入れることが可能な病院構造
- e 市民の交通アクセスの利便性を確保可能

イ 新型インフルエンザ専門病院群（案）

(ア) 第1次病院：京都市内発生早期～拡大期

京都市立病院（中京区）

京都市立病院は全病棟を新型インフルエンザ入院対象にする

(イ) 第2次病院：京都市内まん延期

B病院

(ウ) 第3次病院群：京都市内まん延期

C病院，D病院，E病院，

(エ) 第4次病院

F病院，G病院，H病院，I病院，J病院

(オ) 新型インフルエンザに伴う重症例の病態と治療方法は未確定である。発生後新型インフルエンザ専門群の間で，情報共有し迅速に適切な治療法を確立する。

ウ 新型インフルエンザ専門病院の入院病床数の確保

(ア) 京都市の想定による最大必要病床数（第5－6週）の試算によると 1,500－2,000 病床の確保が必要である

(イ) 協議会（別項）によって各病院の新型インフルエンザ用病床数を協議し決定する

エ 新型インフルエンザ国内発生後の入院体制の流れ（フロー図参照）

(ア) 国内発生時

- a 京都市立病院は新入院受け入れを中止する
- b 入院患者を漸次バックアップへ搬送体制をとる
- c 新型インフルエンザ入院受け入れ体制に切り替える

(イ) 京都市内，近隣市で発生時

- a 市立病院は新型インフルエンザ体制に切り替え，医療チームがスタンバイする
- b 第2次病院は新入院受け入れを中止する
- c 京都市立病院の病床占有率の動態から，満床になる以前に第2次病院群は新型インフルエンザ体制に切り替える。
- d 以下発症状況の増加に対応し，病院群を拡大する

オ 一般病院，バックアップ病院群（案）

(ア) 高度先進医療

K病院，L病院

(イ) 脳神経筋センター

M病院

(ウ) 結核

N病院

(エ) 透析

(オ) 血液，悪性腫瘍，自己免疫疾患，

(カ) 産科・新生児

(キ) 脳血管障害，循環器，などの救急疾患

(ク) 精神疾患

(ケ) 協議会（別項）によってバックアップ病院と疾患分担を協議，決定する

(コ) 1次バックアップ病院候補

O病院，P病院，Q病院，R病院，S病院など

カ 新型インフルエンザ専門病院における医療体制の確認

(ア) 各病院は院内の新型インフルエンザ流行時を想定して勤務体制，新型インフルエンザ医療チーム体制を確立する

(イ) 医療チーム構成員，ローテーション体制など

(ウ) 集中治療体制（人工呼吸器，酸素，抗生剤の確保など）の確認

(エ) 新型インフルエンザ専門病院から1次バックアップ病院への患者の搬送体制を確認する

(オ) 病院の管轄保健所はそれぞれの病院の体制を確認する

キ 病院へのアクセス確保と病院マップ作成

(ア) 各病院へのアクセスの確保を交通局と協議する

(イ) 市民へ周知のための病院マップを作成し配布する

(2) 外来医療体制（別途発熱外来記載）

(3) 京都市新型インフルエンザ医療体制連絡協議会（仮称）

ア 京都府，京都市における行政，医療機関などの関係者から構成する協議会（仮称）を設立し，京都市原案の具体化を検討する

イ 今後の方針と検討事項

(ア) 京都市立病院の新型インフルエンザ体制，BCP を確立する

(イ) 第2次，第3次病院の新型インフルエンザ体制，BCP を確立する

(ウ) 新型インフルエンザ専門病院，各病院における入院病床数を確認

(エ) バックアップ病院と診療部門のBCP を確認

(オ) 患者の搬送体制

(カ) 医療従事者の確保，発熱外来輪番制

(キ) 医療体制に必要な部品確保のための予算確保

(4) 医療機関利用状況の把握

ア 京都市新型インフルエンザ専門病院が入院受け入れを円滑に行うために各病院の入院患者数，外来受診者数について，京都市新型インフルエンザ全数把握システムを利用する。

イ 方法

(ア) 全数把握システムにより各医療機関から保健所の報告される患者情報を保健衛生推進室へ報告し，室はとりまとめて情報提供する

(イ) 本庁対策本部は全市内の患者発生数，病院利用状況を把握する

(ウ) 保健所はこの情報にもとづいて電話相談などを通じて受診医療機関を紹介する

(エ) 医療従事者向けインターネットを使って常時公表する

(オ) 医療機関受診状況を一般住民向にも発信する

ウ システムの構築

発生状況，病床稼働状況を公開できるシステムを構築する

(5) 医療機関と保健所との連携

ア 国内発生前の保健所の対応

(ア) 保健所は国内発生前に保健所内の体制，保健所相互間の応援体制などをあらかじめ協議する

(イ) 保健所と新型インフルエンザ専門病院は国内発生前に病院の医療体制について協議する

イ 医療機関からの発生届出受理と対応

医療機関からの発生届出を受理した保健所は積極的疫学調査ガイドラインに沿って対応する

ウ 大学の健康管理センター，診療所との連携

新型インフルエンザが各大学にまん延しないための対策を大学生に対して周知することをあらかじめ保健所と協議する

エ 患者搬送体制

- (ア) 発生早期
保健所は新型インフルエンザの確定例が新型インフルエンザ専門病院への搬送が必要な場合には保健衛生協会へ搬送を依頼する
- (イ) まん延期
拡大期～まん延期に重症例を入院施設へ搬送する場合の救急車確保、救急体制について確認する
- オ 発熱外来への対応
保健所職員の発熱外来担当者分担をあらかじめ協議する
- (6) 地区医師会との連携
 - ア 保健所と地区医師会との連絡協議会（仮称）を発足し、地区医師会、診療所、開業医の役割、保健所との連携などについて検討する
 - イ 検討事項
 - (ア) 地区の在宅医療が混乱しないような対策を協議する
 - (イ) 慢性疾患，基礎疾患を有する患者の診察，薬剤処方などについて
 - (ウ) 抗インフルエンザウイルス薬のファックス処方
 - (エ) 発熱外来，パンデミックフル外来への協力体制
 - (オ) 支援が必要な世帯の把握と医療的支援体制
- (7) 抗インフルエンザウイルス薬
 - ア ガイドラインに準じて治療と予防投与基準を確認する
 - (ア) 発症者に対する投与
 - (イ) 早期における発症者との同居者に対する投与
 - (ウ) 新型インフルエンザ患者を診療する医師，対面で積極的疫学調査を行う保健所職員の PPE 着用が不十分であった場合
 - (エ) 積極的疫学調査により濃厚接触者の中から予防的オセルタミビル投与適応と判断された例に対する，保健所での処方，投薬方法を確認する
 - イ 京都府が備蓄している抗インフルエンザウイルス薬の京都市立病院，新型インフルエンザ対応病院への配布，供給，流通体制を確認する
 - ウ 京都市内で抗インフルエンザウイルス薬が不足した場合の国へ依頼する体制を確認する
- (8) ワクチン接種体制
 - ア 国内発生前に現行のワクチン接種勧奨を推進する
 - (ア) 季節性インフルエンザワクチン
 - (イ) 肺炎球菌ワクチンの啓蒙
 - イ プレパンデミックワクチン接種
 - (ア) 各発生段階における接種対象はガイドラインを参照する
 - (イ) ワクチンの確保，流通経路を確認する
 - (ウ) 海外で新フル発生と同時にプレパンデミックワクチンの初回，追加接種が開始される予定。医療従事者以外の対象者は保健所で接種する

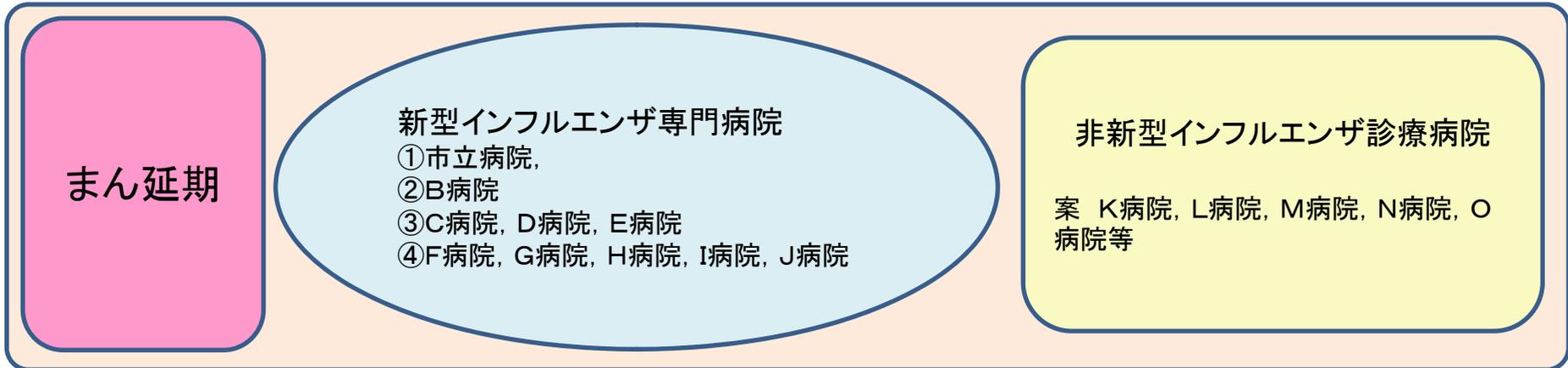
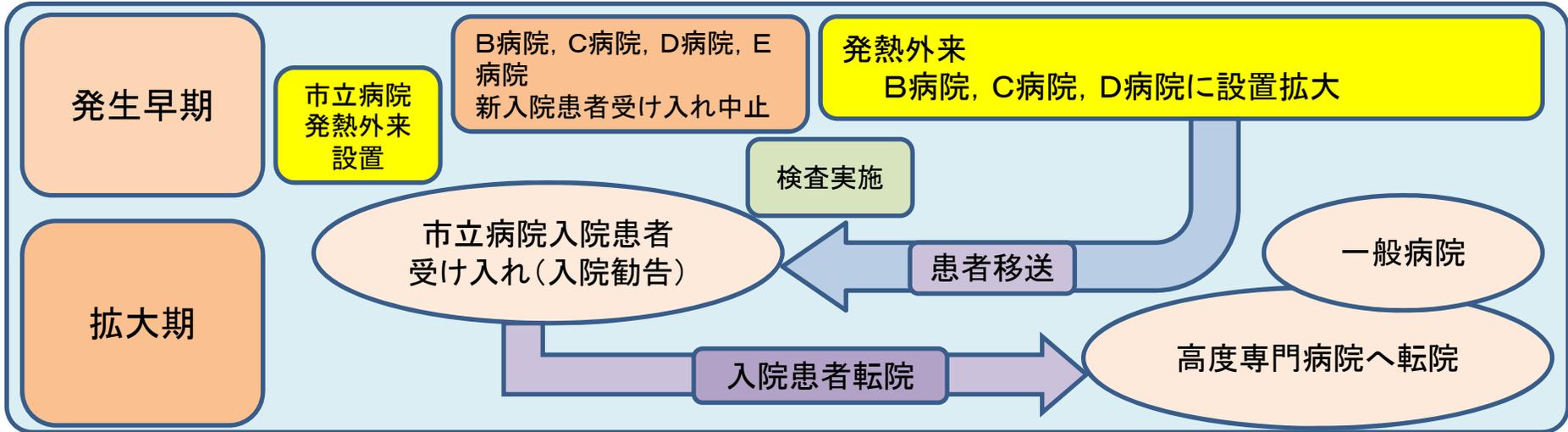
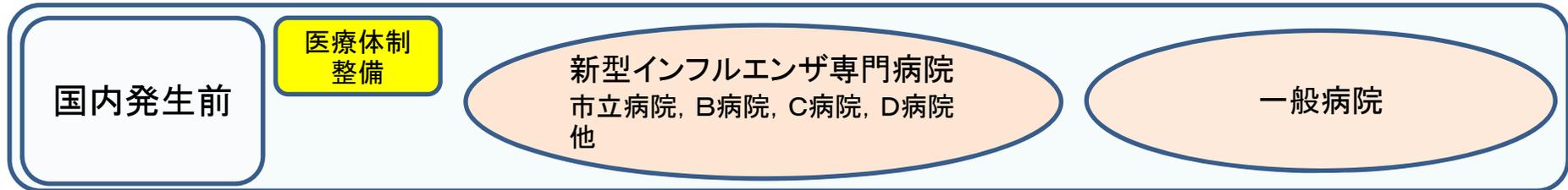
- (ア) 発生早期
 - 保健所は新型インフルエンザの確定例が新型インフルエンザ専門病院への搬送が必要な場合には保健医療協会へ搬送を依頼する
- (イ) まん延期
 - 拡大期～まん延期に重症例を入院施設へ搬送する場合の救急車確保，救急体制について確認する
- オ 発熱外来への対応
 - 保健所職員の発熱外来担当者分担をあらかじめ協議する
- (6) 地区医師会との連携
 - ア 保健所と地区医師会との連絡協議会（仮称）を発足し，地区医師会，診療所，開業医の役割，保健所との連携などについて検討する
 - イ 検討事項
 - (ア) 地区の在宅医療が混乱しないような対策を協議する
 - (イ) 慢性疾患，基礎疾患を有する患者の診察，薬剤処方などについて
 - (ウ) 抗インフルエンザウイルス薬のファックス処方
 - (エ) 発熱外来，パンデミックフル外来への協力体制
 - (オ) 支援が必要な世帯の把握と医療的支援体制
- (7) 抗インフルエンザウイルス薬
 - ア ガイドラインに準じて治療と予防投与基準を確認する
 - (ア) 発症者に対する投与
 - (イ) 早期における発症者との同居者に対する投与
 - (ウ) 新型インフルエンザ患者を診療する医師，対面で積極的疫学調査を行う保健所職員の PPE 着用が不十分であった場合
 - (エ) 積極的疫学調査により濃厚接触者の中から予防的オセルタミビル投与適応と判断された例に対する，保健所での処方，投薬方法を確認する
 - イ 京都府が備蓄している抗インフルエンザウイルス薬の京都市立病院，新型インフルエンザ対応病院への配布，供給，流通体制を確認する
 - ウ 京都市内で抗インフルエンザウイルス薬が不足した場合の国へ依頼する体制を確認する
- (8) ワクチン接種体制
 - ア 国内発生前に現行のワクチン接種勧奨を推進する
 - (ア) 季節性インフルエンザワクチン
 - (イ) 肺炎球菌ワクチンの啓蒙
 - イ プレパンデミックワクチン接種
 - (ア) 各発生段階における接種対象はガイドラインを参照する
 - (イ) ワクチンの確保，流通経路を確認する
 - (ウ) 海外で新フル発生と同時にプレパンデミックワクチンの初回，追加接種が開始される予定。医療従事者以外の対象者は保健所で接種する

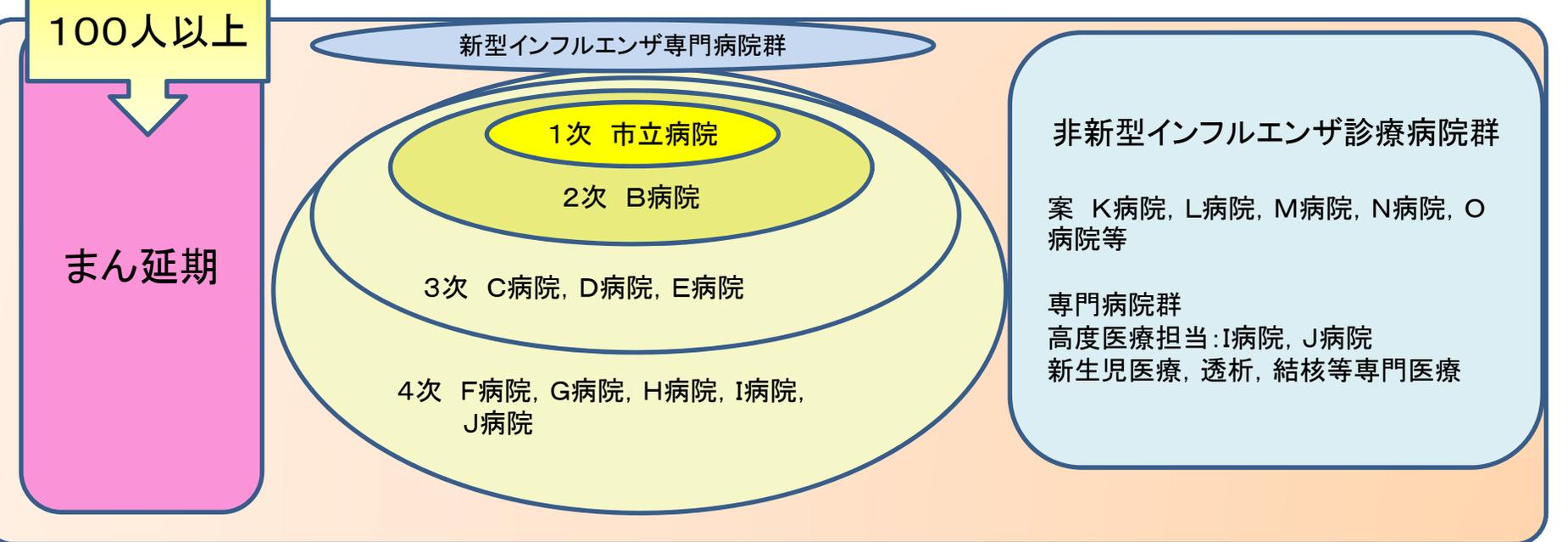
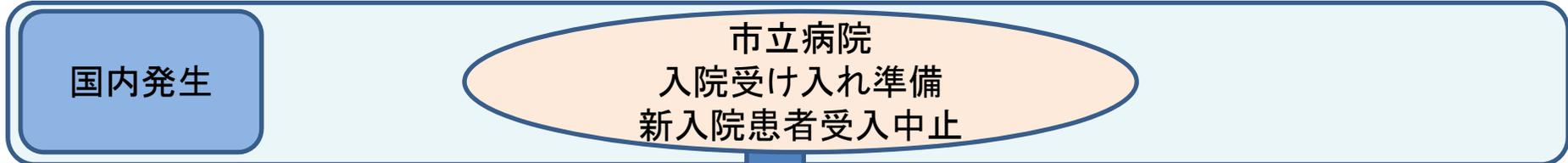
- (エ) プレパンデミックワクチンの接種対象の方針が決定次第，各保健所における接種対象者，接種場所，必要人員（特に接種医師），備品数を確認する
- ウ パンデミックワクチン接種
 - パンデミックワクチンが開発され次第，国の方針による対象者にパンデミックワクチンを接種する

発生段階判断基準(京都市案)

早期：京都市立病院の早期発熱外来受診者の中で検査診断確定例 5－10 例まで
拡大期：入院勧告例が 100 例以上

* 診断基準と発生段階基準は総論に記載





3 發熱外来

3 発熱外来

(1) 基本的考え

- ア 早期～拡大期は早期発熱外来（仮称），まん延期はパンデミックフル外来（仮称）において外来受診者に対応する
- イ 早期発熱外来は早期封じ込めのために入院勧告必要者をトリアージする
- ウ 全期間を通じて救急・救命を必要とする重症者をトリアージする
- エ トリアージにより新型インフルエンザを診断し，治療を的確・迅速に行い，行動制限や健康監視などの指導を徹底する
- オ 市内感染拡大を極力抑制する
- カ 早期発熱外来は京都市立病院に併設する
- キ 拡大期～まん延期は市立病院，新型インフルエンザ専門病院にパンデミックフル外来を併設する
- ク 勤務医，開業医は早期発熱外来，パンデミックフル外来を輪番制で協力する

(2) 早期発熱外来

ア 受診基準

- (ア) 38℃以上の発熱があり，発熱電話相談又はかかりつけ医からの紹介者
- (イ) 発熱を認めない人は受付で注意事項を説明し，他機関の受診又は自宅療養を指導する

イ 設置場所，時期

- (ア) 設置場所，時期
市内発生と同時に京都市立病院（中京区）に早期発熱外来を開設する
- (イ) まん延期に移行したと判断した時点で，行政対応の早期発熱外来体制を中止し，パンデミックフル外来に切り替える

ウ 診療時間

- (ア) 早期発熱外来は8—10時間を診療時間とし，時間外はオンコール体制により対応する

エ 早期発熱外来におけるトリアージ判定基準と対応

(ア) 入院

疑似例，確定例は感染拡大を防止するために入院隔離する。疑似，確定できない時点でも新型インフルエンザの可能性があり，集中治療を必要とされる重症例

- a 診断医が管轄保健所へ連絡する
- b 保健所が入院勧告をする
- c 入院の手配をする

(イ) 自宅療養（隔離）

新型インフルエンザと診断されたが，自宅で治療する例。拡大期までは入院勧告を行うが，拡大期からまん延期への移行期間には自宅で治療する場合もありうる

- a 抗インフルエンザウイルス薬を投与し服薬，自宅治療を指導する
- b 健康状態を記録し症状発症時に保健所へ報告するよう指導
- (ウ) 自宅待機（検疫）
新型インフルエンザの診断基準に合致しないが，潜伏期間内に患者との接触歴があり発症する可能性がある例
 - a 自宅で潜伏期間中に発症の有無を確認し健康監視と行動制限を指導する
 - b 発熱，呼吸器症状が出現した場合には，保健所へ連絡するように指導する
- (エ) 自宅経過観察
新型インフルエンザの診断基準に合致せず，患者との接触歴がない例
 - a 新型インフルエンザの可能性は低いので自宅で経過観察する。外出を極力控えるように指導する

ア 早期発熱外来の流れ（フロー図参照）

- (ア) 駐車場，駐輪場（事務職員）
受付が混雑しないように車，自転車，徒歩による来所者を誘導・整理する
- (イ) 受付（事務職員）
 - a 来所者に対して手の消毒（速乾性アルコール），マスク着用を徹底する
 - b 体温器を渡し説明パンフレット，問診表・予診表を説明する
 - c 体温測定
 - d 事前の発熱相談，紹介の有無を確認する（相談がなくても発熱があれば受診可とする）
 - e 明らかに重症で早急に受診が必要な人は問診室へ優先誘導
 - f 38℃未満の人は自宅で経過をみるように説明する
 - g 受診者の受付手続
 - h 1メートル離れることを指導
 - i 診室へ誘導
- (ウ) 待合室（事務職員）
 - a あらかじめ番号を示した椅子を1メートル間隔に置く
 - b 受付順に椅子に座るように誘導する
 - c 待っている間に問診表記入を促す
 - d 順番に問診室へ誘導する
- (エ) 問診室（看護師）
 - a 問診表を確認し判定基準に基づいて受診 Clinic を判定する
 - b 発生地への渡航又は患者との接触例は Flu Clinic
 - c 発生地への渡航又は患者との接触いずれもない例は Non Flu Clinic
- (オ) Flu Clinic（医師，看護師）
 - a 待合室
1メートル離れて予診を待つ
 - b 予診室（看護師）

接触歴，行動調査などの問診を確認し，身体観察を行い記録する

- c 診察室（医師，看護師）
- d 検体採取と運搬（医師，保健所職員）
咽頭スワブを採取し保健所職員が検体を衛公研へ運搬する
感染拡大期，まん延期は全例検体採取する必要はない
- e 検査結果待合室
待合室又は自宅待機により検査結果を待つ
- f 総合判定と説明，指導（医師，保健師）
結果判定を患者に説明し患者を誘導，説明する

(カ) Non Flu Clinic（医師，看護師）

- a 待合室
- b 予診室（看護師）
- c 診察室（医師，看護師）
- d 総合判定と説明，指導（医師，保健師）

(3) パンデミックフル外来

ア 受診基準

- (ア) 主訴が 38°C 以上の発熱及び咳などの呼吸器症状を有する例
- (イ) 主訴が発熱のみ又は消化器症状の場合は自宅療養をするように電話相談などで徹底する

イ 設置場所，時期

- (ア) まん延期
 - a 京都市立病院の早期発熱外来をパンデミックフル外来へ切り替える
 - b B病院，C病院，D病院
 - c E病院，F病院，G病院
 - d 発生数に応じてbからcへと順次拡大する
 - e 拡大期から患者数が急激に増加し，日単位でまん延期へ移行することが予想される場合は入院勧告を行わないと判断し，bのパンデミックフル外来を開設し，対応する。

ウ 診療時間

- (ア) 拡大期からまん延期への移行期から患者数の減少傾向が確認できるまでの期間は京都市内いずれかのパンデミックフル外来が24時間対応できるように輪番制によって対応する

エ パンデミックフル外来におけるトリアージ判定基準と対応

- (ア) 入院
臨床的に新型インフルエンザの可能性があり，集中治療を必要とする重症例
- (イ) 自宅療養
臨床的に新型インフルエンザと診断され，自宅で治療する例。
抗インフルエンザウイルス薬を投与し服薬と健康状態を記録するよう指導す

る

(ウ) 自宅経観察

臨床的に新型インフルエンザと診断できない例

主治医の指示に従い自宅で経過観察する。外出を極力控えるように指導する

オ 咽頭スワブ検査

咽頭スワブ検査は行わない

カ パンデミックフル外来の流れ

(ア) 受付

(イ) 待合室

(ウ) 予診室（看護師）

(エ) 診察室（医師，看護師）

(オ) 総合判定と説明，指導（医師，保健師）

(4) 人材配置（市立病院の早期発熱外来の場合）

ア 必要職種と人数（4時間診療体制 表）

(ア) 事務員職（5）

(イ) 医師（2）

(ウ) 看護師（6）

(エ) 保健師（3）

(オ) 検体運搬保健所職員（1）

(カ) 薬剤師（1）

イ 人員確保

(ア) 早期発熱外来管轄保健所は運営委員会を設置し，各職種の人員確保，運営について確認する

(イ) 早期発熱外来，パンデミックフル外来担当医師については輪番制を組めるように医師会と調整する

(ウ) 60-65歳の退職者，学生などの事前登録の活用も考える

(5) 資材

ア 発熱外来1ユニットに必要な資材リストを作成

イ 資材準備に必要な財源を確認

(6) 研修，実地訓練

ア 早期発熱外来，パンデミックフル外来を運営するための研修，訓練をあらかじめ各病院で行う

イ PPEの確保を確認する

発熱外来に来られた方へ

発熱外来では、新型インフルエンザの可能性があるのか、無いのかを判断します。お待ちになる間、以下の事を守ってください。

- ① 必ずマスクをご着用ください。

あなたが新型インフルエンザで無い場合、他の人からの感染を予防するために必要です。

また、もしあなたが新型インフルエンザの場合は、あなたから他の人への感染を予防します。

- ② 隣の方との間隔は1メートル以上空けてください。

①と同じ理由からです。

- ③ 問診票をご記入ください。

診察をスムーズにするため、ご記入ください。後ほど看護師がお話を聞かせていただきますので、わからない部分は空白のままです。

- ④ 体調が悪く、椅子に座ってられない方はお申し出ください。

- ⑤ 鼻水や痰（たん）はティッシュにとって必ずビニール袋に入れてください。お帰りの際は、ビニール袋の口をしっかりと縛り、受付横の専用の箱に捨ててください。



発熱外来のしくみ

受付

- 必ずマスクを着けましょう。
※マスクを持っていない方はお申し出ください。
- 備え付けの速乾性アルコールを手に拭きかけ消毒してください。

待合室

- 指定の場所に座ってお待ちください。
※椅子の位置は動かさないでください。
- 問診票をご記入ください。
- 体調が悪く、座ってられない方は、お申し出ください。

問診

- 看護師が問診票の確認をさせていただきます。
書き方がわからない時は、ここでお聞きください。

診察

- 医師の診察を受けていただきます。
※診察の結果で流れが変わります。

新型インフルエンザの可能性が少ない

- 診察医の指示に従ってください。

新型インフルエンザの可能性が有る

- のどの粘膜を検査して、ウィルスがいるかないかを調べます。
- 検査の結果が出るまで、待機室でお待ちください。

方針の決定

自宅療養又は自宅待機

- ご自宅で療養してください。
- 抗ウィルス薬を処方された方は、必ず内服してください。
- 症状に変化があった場合は、御連絡ください。
- 保健所から連絡があります。

入院

- 保健所職員が入院の説明をします。
発熱外来スタッフが誘導します。
- ※入院の費用はかかりません。

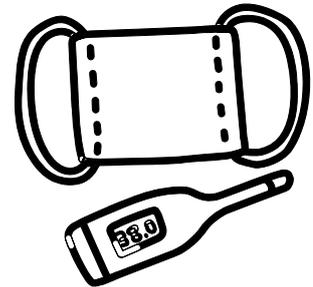
～お疲れ様でした～

- お帰りの際は、**出口にある消毒薬で手を消毒してください。**
- 家に着いたら、**必ず手洗いとうがいをしましょう。**



自宅で様子をみてください

あなたは、本日の診察の結果、新型インフルエンザに感染している可能性は低いので、以下の事に注意して、ご自宅で様子みてください。



- 1 今日から10日間(月 日まで)は健康チェック表を記入し、ご自分の健康状態を把握してください。

※健康チェック表の記入のしかた

- ①毎日決まった時間に体温を測って、記入してください。
- ②何か症状があったときは、印をつけるか、記入してください。

- 2 下の枠内に書いてある症状があった場合は、すぐに〇〇〇へお電話ください。

(電話番号)

38℃以上の発熱 せき
呼吸困難 たんが増える



- 3 感染の可能性を減らすために・・・

- ◎ 手洗い、うがいを励行しましょう。
- ◎ 不要・不急の外出や、集会など人が多く集まる場所への参加は、極力控えましょう。
- ◎ どうしても出かけなければならない時は、電車やバスなど、公共交通機関の利用をさけて、マスクを着用しましょう。

心配な事がありましたら、御連絡ください。

〇〇〇〇 電話△△△-△△△△

自宅で内服治療を行ってください

あなたは診察の結果、内服による治療が必要と診断されました。以下の点にご注意いただき、ご自宅で療養してください。

1 確実に内服をしましょう。

※飲んでいただく薬は、タミフルです。

◎タミフルは、症状が現れてから、48時間以内に内服を開始しないと、効果が少ないです。

◎症状が改善しても、1日2回、5日間の内服が必要です。

絶対に自己判断で、お薬をやめてはいけません。

※副作用について

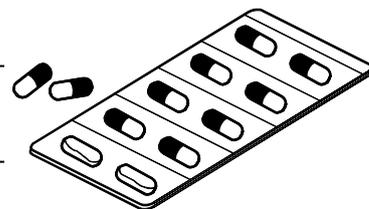
◎主な副作用は、腹痛や吐き気、下痢などで、これらの副作用は、1割弱の方に見られます。

※注意

◎内服中の授乳はさけてください。

◎小児・未成年の患者さんは、タミフルの内服開始2日間は、絶対に1人にしないようにしてください。

タミフルとの関連性は不明ですが、内服後に異常行動が発現し、事故に至った例が報告されています。



2 家族等、他の人にうつさないために・・・。

◎必ずマスクを着用しましょう。

本人だけでなく、家族も必ずマスクをしましょう。

◎咳をする時は、ティッシュなどで鼻と口を覆いましょう。咳をした後のティッシュはビニール袋に入れ、しっかり口を結んで捨てましょう。

◎家族とは、できるだけ1メートル以上の間隔をあげましょう。

薬は必ず5日間内服しましょう！！

心配な事がありましたら、御連絡ください。

〇〇〇〇 電話△△△-△△△△

問 診 票

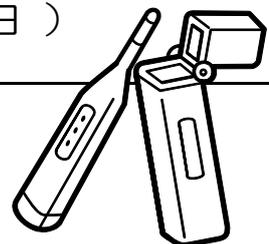
お待ちいただく間にご記入ください。

ふりがな		生年 月日	明 大	年 月 日
お名前	男女		昭 平	
ご住所	(電話)			

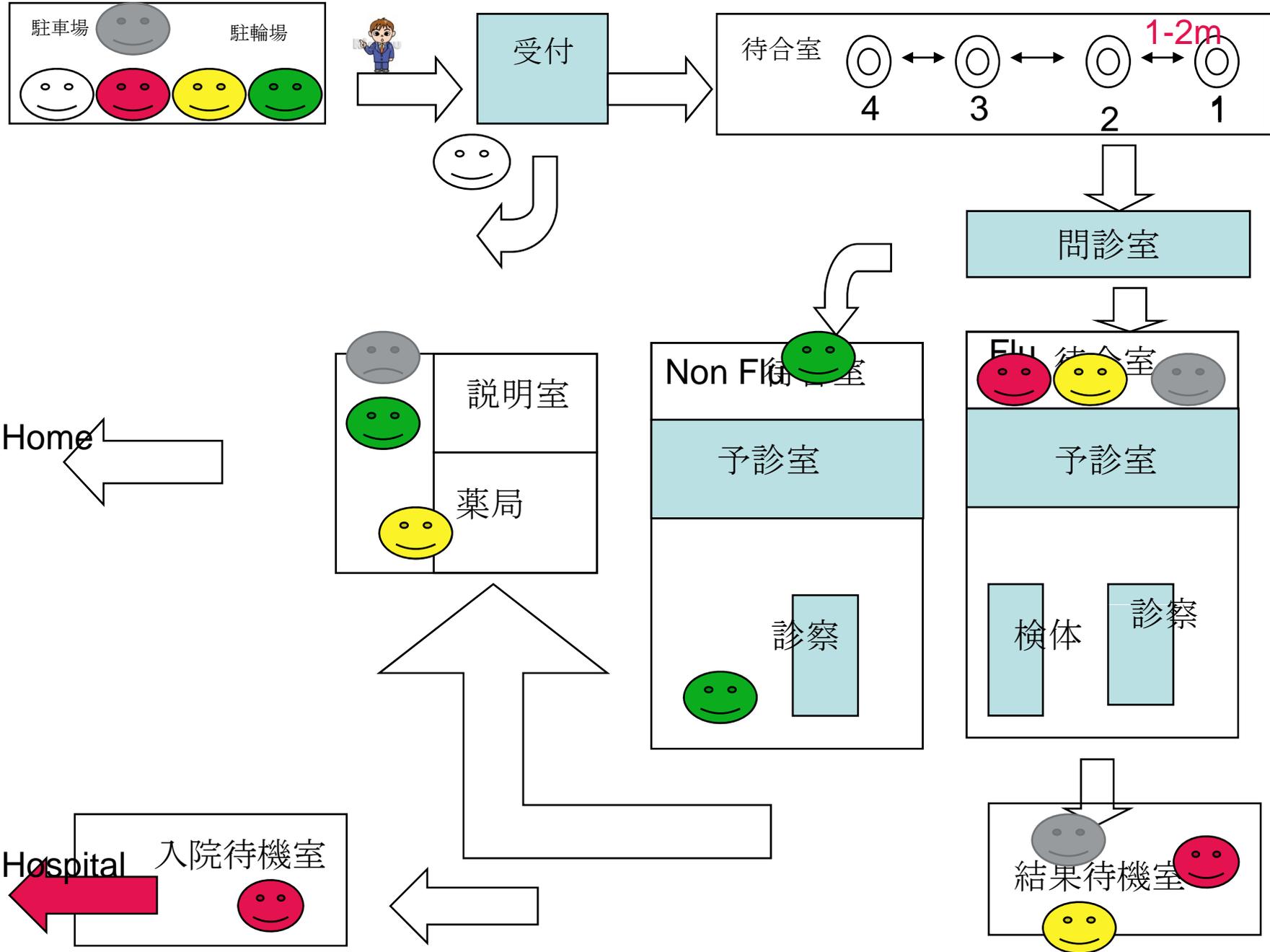
あてはまる症状について○をつける、またはご記入ください。

1 熱がある () °C	2 さむけ (悪寒)
3 せきが出る	4 はなみずが出る
5 のどが痛い	6 たん (喀痰) が出る
7 胸が痛い	8 頭が痛い
9 体のふしぶしが痛い (筋肉や関節の痛み)	
10 食欲がない	11 吐き気がする, 吐いた
12 下痢をしている	13 発疹 (体にブツブツ) がある
14 その他の症状 ()	
15 最近 (7日以内) に新型インフルエンザの発生している所に行った どこに行きましたか () (国・都市名) 滞在期間を教えてください (月 日 ~ 月 日)	

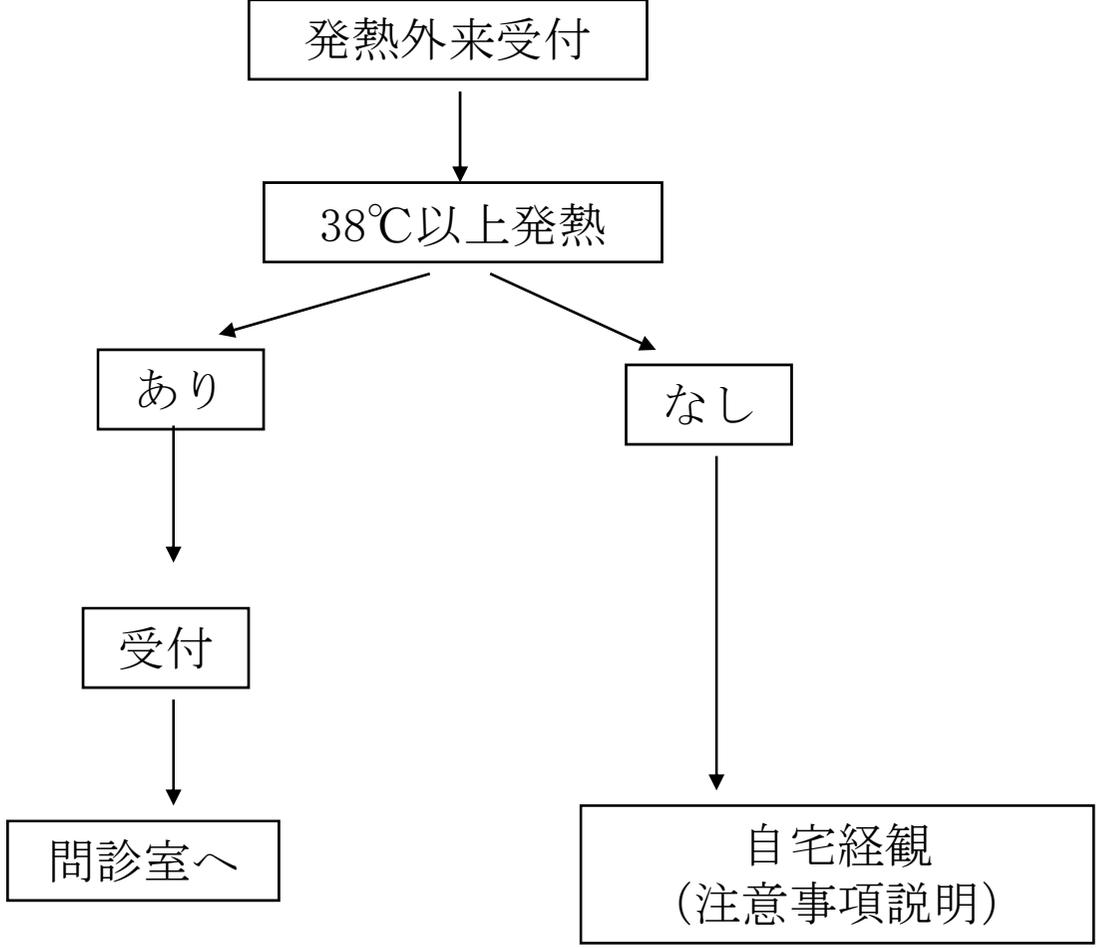
裏面もご記入ください



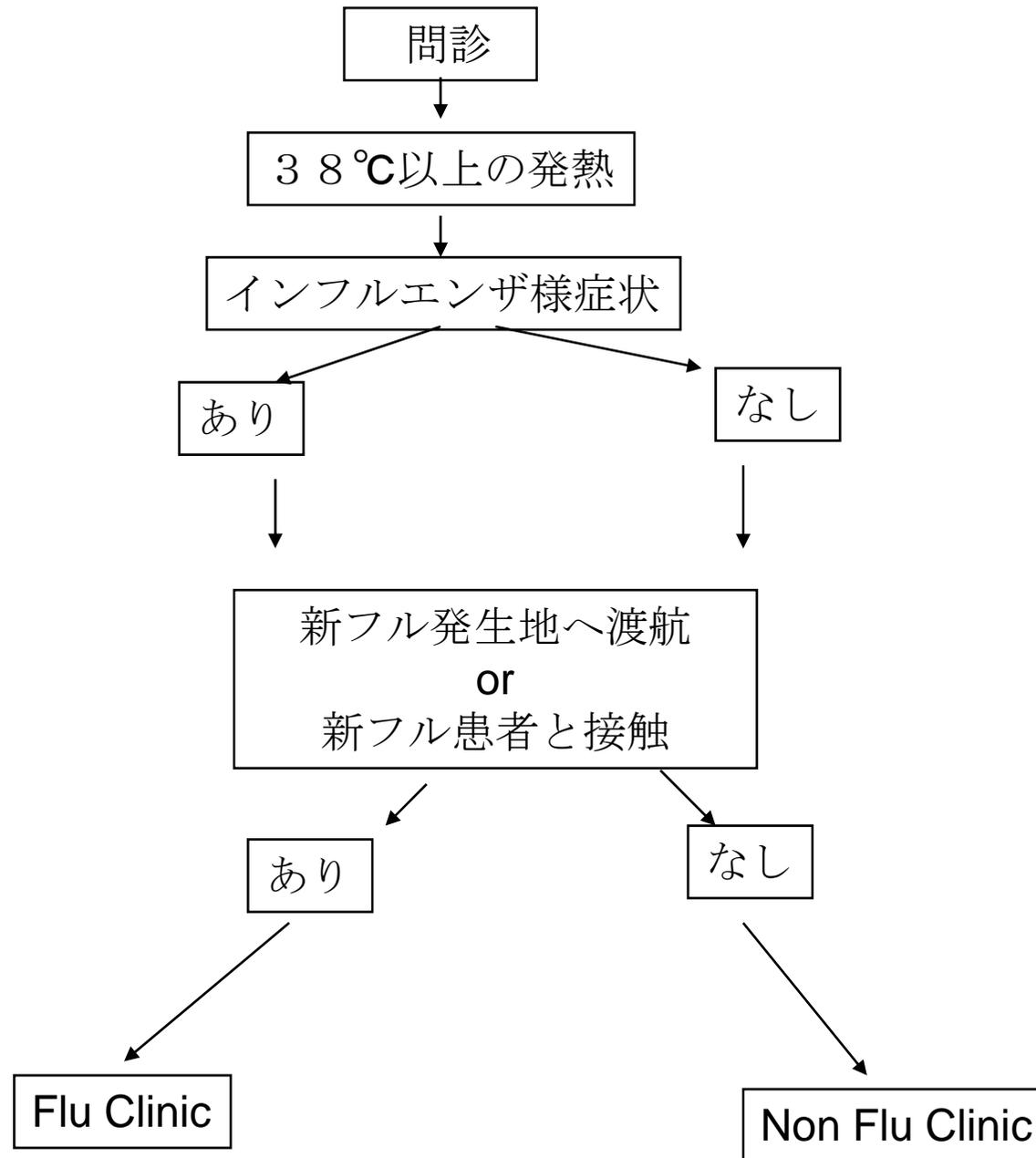
早期発熱外来

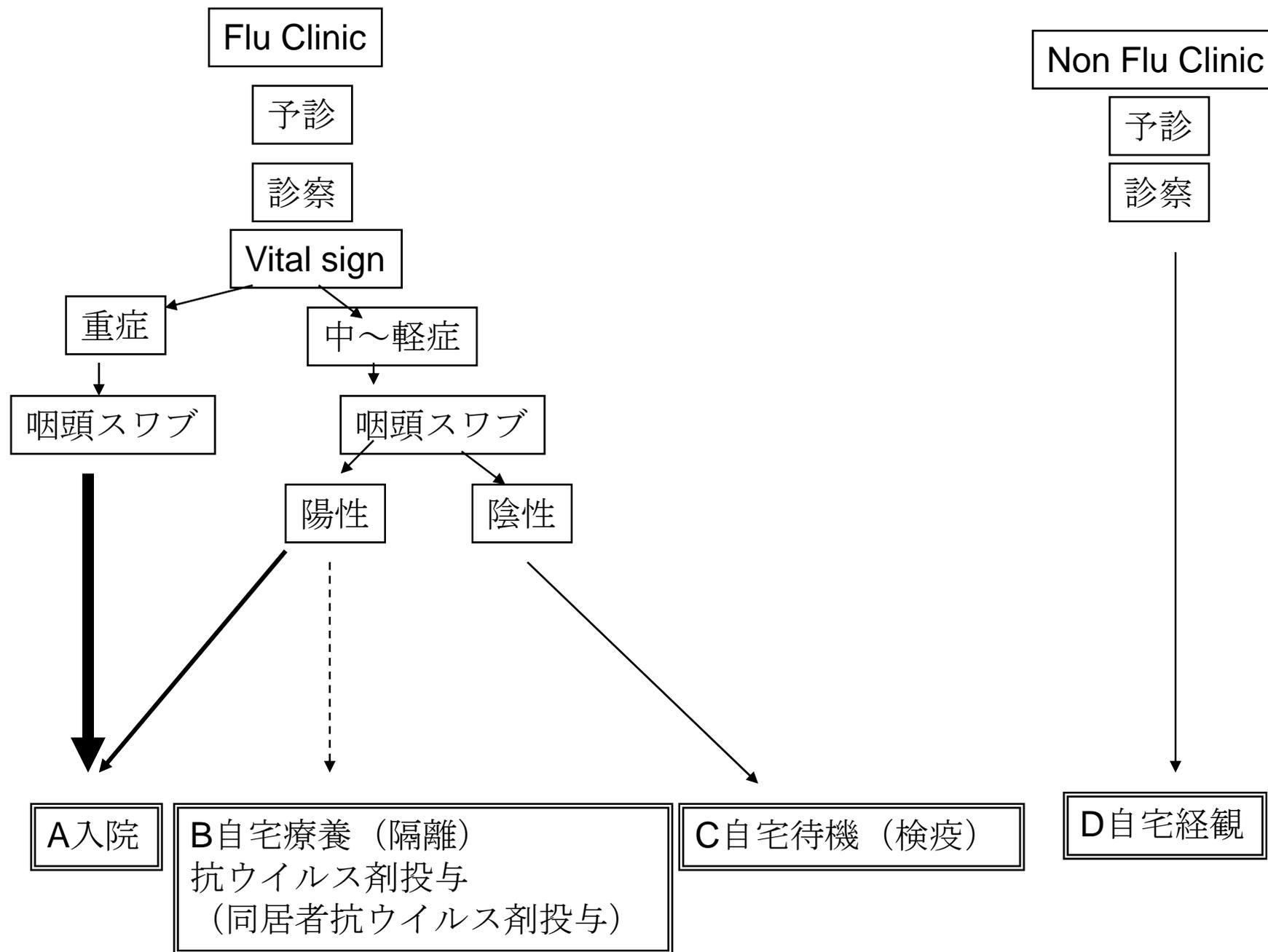


早期発熱外来

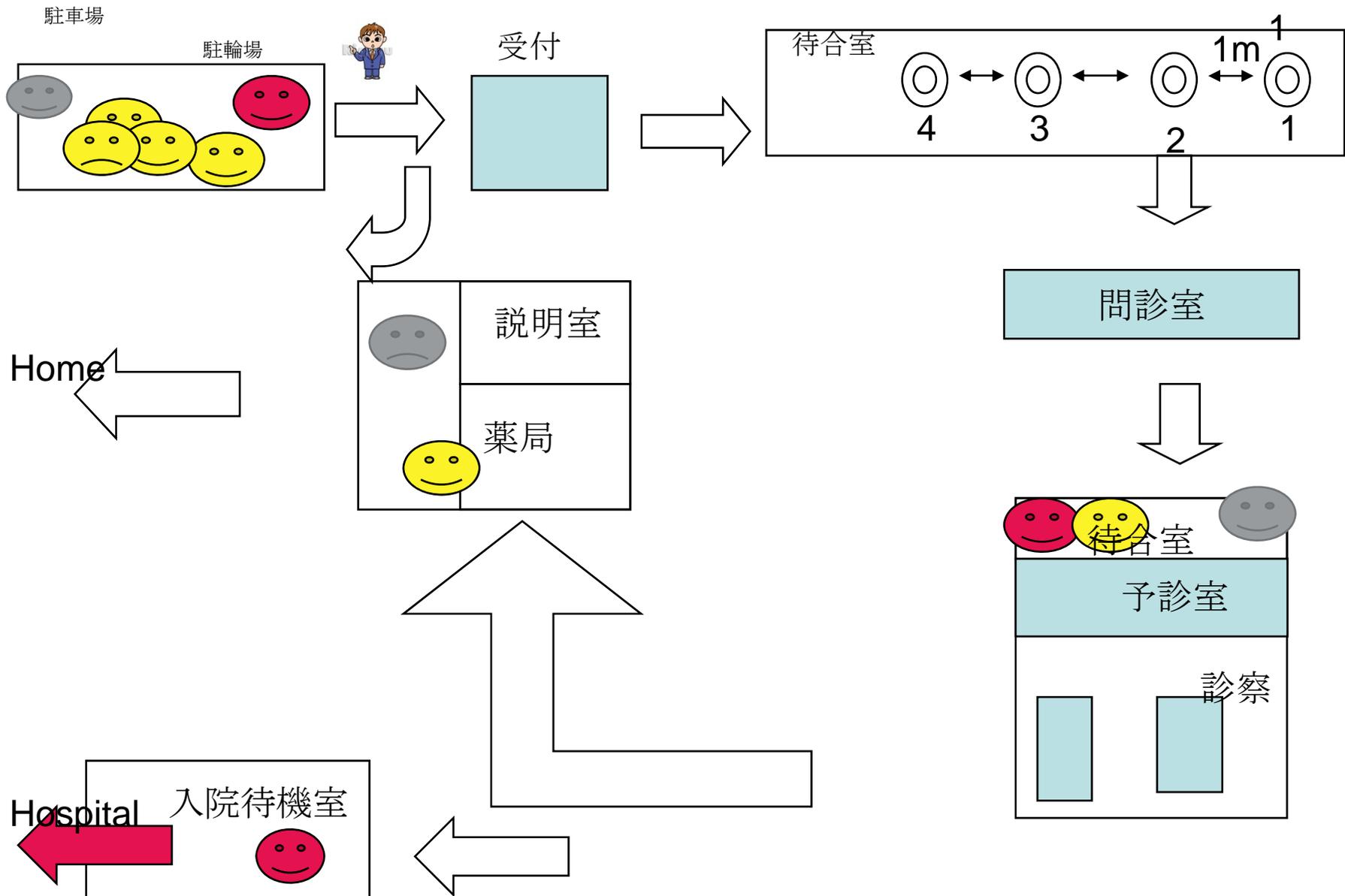


早期発熱外来

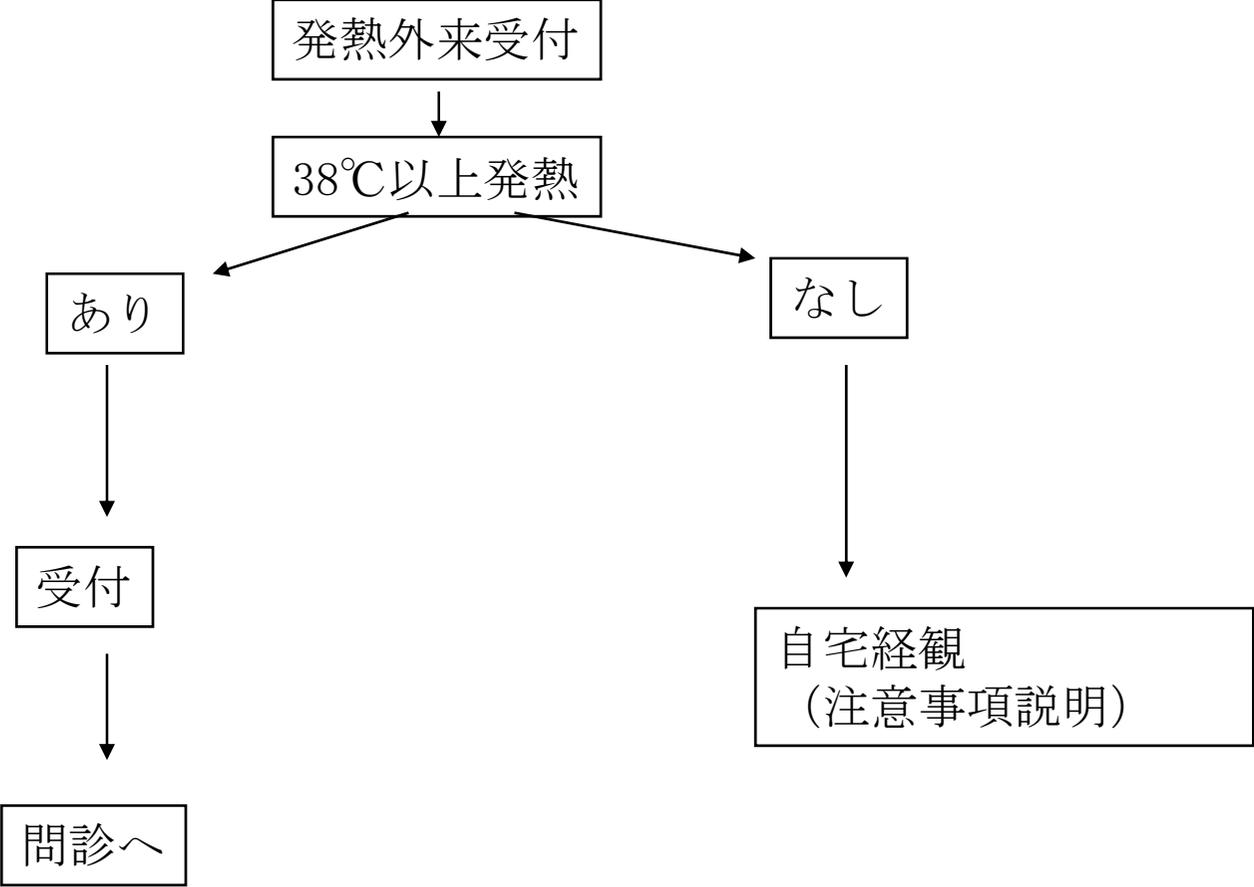


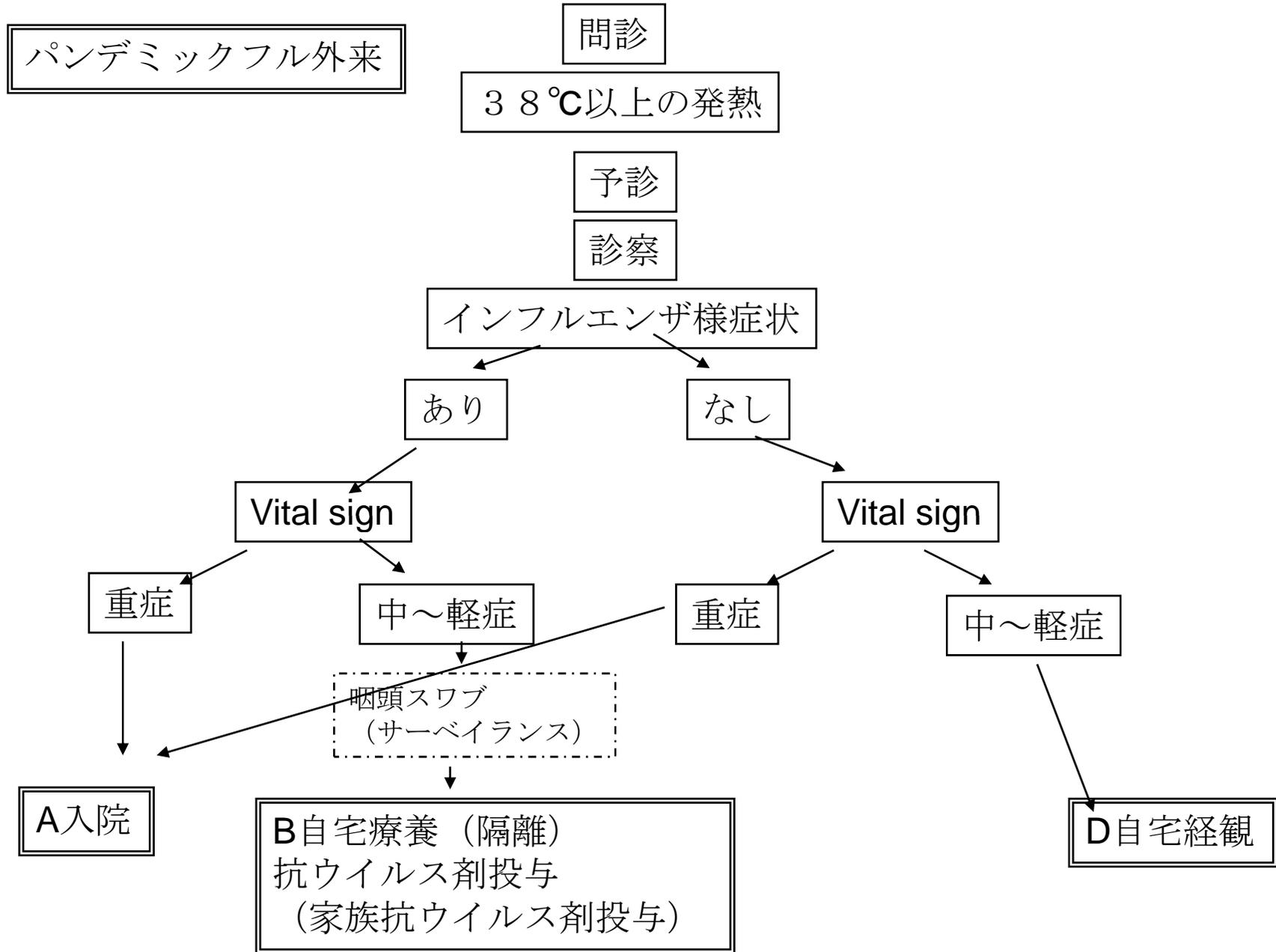


パンデミックフル外来



パンデミックフル外来





発熱外来1ユニット(80名/4時間診療)

全体統括責任者	発熱外来総指揮	事A
駐車場、駐輪場整備	駐車場、駐輪場の誘導、歩行者の誘導、受付へ案内	事B
受付	受診受付、受診番号 スク、手洗い指導 受診流れの説明、問診表の説明 重症者を優先誘導	マ 事C,D
待合室	番号順に椅子に座って待つように誘導	事E
問診	問診表確認 Clinic判定	看A,B
Flu Clinic予診室	問診表、身体所見	看C
診察室	診察、検体採取、最終判定	医師A 看D
検体系り	検体を搬送	衛公研
検査待機	検査結果待ち待機	
入院、搬送待機	入院と判定された者へ入院勧告、説明	保A
薬剤	抗ウイルス剤投与と説明	薬A
説明	自宅での注意事項、説明	保B

事務職	5
医師	2
看護師	6
保健所職員	3
薬剤師	1
検体搬送	1

Non Flu Clinic予診室	問診表、身体所見	看E
診察室	診察、検体採取、最終判定	医師B 看F
説明	自宅での注意事項、説明	保C

テント	問診室、予診室、診察室、待機室、
-----	------------------

受付	机
	椅子
	オリエンテーション用パンフレット
	問診表
	番号札
	サージカルマスク
	速乾性消毒用エタノール
待合室	椅子
問診室	机
	椅子
待合室	椅子
予診室	机
	椅子
	速乾性消毒用エタノール
	体温計
	パルスオキシメーター

診察室	机
	椅子
	ベッド
	カルテ
	聴診器
	舌圧子
	懐中電灯
	血圧計
	膿盆
	検体採取キット
	検体搬送用キット
	冷蔵庫
	医療廃棄物用箱
検査待機室	椅子
入院搬送前待機室	ベッド
	椅子
	ストレッチャー
薬剤、説明コーナー	机
	椅子

PPE	手袋
	N95マスク
	サージカルマスク
	ガウン
	フェイスシールドまたはゴーグル

4 積極的疫学調査

(1) 基本事項

ア 調査時期 前段階（未発生期）から、第二段階（国内発生早期）まで

イ 調査対象

「鳥インフルエンザ（H5N1）ウイルス（A/H5N1 亜型インフルエンザウイルス）」
又は「新型インフルエンザと定義されている新しい亜型のインフルエンザウイルス」に感染している患者，要観察例及び接触者

ウ 症例定義 （平成 21 年 2 月現在）

【要観察例】（検疫所及び医療機関において病原体検査を実施する対象者）

38℃以上の発熱及び急性呼吸器症状があり，かつ，次のア又はイのいずれかに該当する者

ア 10日以内にインフルエンザウイルス（H5N1）に感染している若しくはその疑いがある鳥（鶏，アヒル，七面鳥，うずら等），又は死亡鳥との接触歴（直接接触したこと又は1～2メートル以内に接近したことを言う。以下同じ。）を有するもの

イ 10日以内に患者（疑い例を含む。）との接触歴を有する者

【患者（確定例）】

38℃以上の高熱及び急性呼吸器症状のあるものを診察した結果，症状や所見からインフルエンザ（H5N1）が疑われ，かつ，検体から直接のPCR法による病原体の遺伝子の検出又は分離・同定による病原体の検出により，インフルエンザ（H5N1）と診断した者

★注意★

新型インフルエンザが発生していない現在（平成20年11月），症例定義，患者・接触者の観察期間，タミフル予防内服の投与量・期間等は，H5N1トリインフルエンザがヒト感染をしたケースを参考にして導かれたものである。したがって，今後，新型インフルエンザが発生し，WHOが，新型インフルエンザの発生を宣言し症例定義を示した後に，厚労省から通知が来れば，これらの事項は変更することになる。

(2) 保健所における平常時の準備

ア 必要な物品の準備

(ア) 調査時必要な物品の管理

調査時必要な物品は直ちに使用ができるように準備しておく。（添付1-1）

(イ) 備蓄物品の管理

発生時に24時間体制で業務ができるように保存食，日用品等を準備しておく。（添付1-2）

イ 調査班の編成

各班において、担当者の順位を決めておき、順位順に班員を決定する
(添付2)

調査班 2名体制 (保健師・医師・獣医師・薬剤師)

検体搬送班 1～2名体制 (健康づくり推進課・衛生課職員)

消毒班 (必要時) 必要人数 (衛生課職員)

ウ 勤務体制

(ア) 平常時の休日夜間

休日夜間に区宿直から連絡が入った場合の連絡体制及び勤務体制を決定しておく。

(イ) 24時間体制時

朝8時30分から翌日の17時15分までの勤務

補職者1名、健康づくり推進課及び衛生課職員3名の4名体制とする。

2～4名を自宅待機とするが、状況により全員が自宅待機となる。

エ 職員の健康管理

(ア) 職員は日頃からの健康管理に留意する。

(イ) 季節型インフルエンザワクチンを可能な限り接種しておく。プレパンデミックインフルエンザワクチン接種は今後接種体制等が決定され次第実施とする。

(ウ) 新型インフルエンザが国内で発生した時点から、職員は出勤前に体温測定を実施し、38.0℃以上の発熱がある場合、咳、全身倦怠感等のインフルエンザ様症状がある場合は、自宅待機とする。

(エ) 通勤、勤務時にはマスクを着用する。

(オ) 患者に感染防止策をとらずに接した場合は、濃厚接触者としての対応をし、10日間の自宅待機と健康観察、予防内服を行う。

(カ) 第二段階以降、職員は出勤時・退所時に体温測定し、自覚症状の有無と共に職員健康管理簿 (添付3-1) に記載する。係長は係員の健康状況を把握し職員健康管理簿 (所属用) (添付3-2) に記載する。

(3) 発熱外来開設以前の保健所の対応

ア 要観察例の発生

(ア) 発生の受理と報告・連絡

a 有症状者等からの相談や連絡があった場合

要観察例の症例定義に該当するかを確認し、受付速報 (添付4 発熱相談センター相談票) 記載

(a) 該当する場合

市立病院への受診を勧奨、受診方法については追って連絡する旨伝える。

保健医療課へ報告 (受付速報FAX), 市立病院受診調整を依頼し回答を得る。

相談者へ、市立病院受診方法、及び相談者より市立病院へ到着時間等を連絡してもらいように伝える。(入院の場合は任意入院となる。)

受診時にはサージカルマスクを着用、公共交通機関を避け自家用車等利用し受診するよう指導

患者が受診、入院に同意しなかった場合は自宅待機とし、調査班 医師が自宅に出向き検体採取、疫学調査を実施する。

(b) 非該当の場合

一般医療機関の受診を勧奨

b 医療機関から要観察例の通報があった場合

要観察例の症例定義に該当するかを確認し受付速報記載

医療機関にて把握不十分の場合は本人へ連絡し症例定義に該当するか確認する。

(a) 該当する場合

○入院中の場合

医療機関へ検体採取用綿棒を持参し検体（咽頭ぬぐい液）の採取を依頼，結果判明まで個室対応とするよう依頼

○在宅の場合

主治医から本人へ、市立病院への受診が必要なこと、保健所から受診方法等の連絡があることを伝えてもらう。

保健医療課へ報告（受付速報 FAX），市立病院へ受診する場合は調整を依頼し回答を得る。

相談者へ市立病院受診方法を連絡する。(入院の場合は任意入院となる。)

受診時にはサージカルマスクを着用、公共交通機関を避け自家用車等利用し受診するよう指導。

患者が受診、入院に同意しなかった場合は自宅待機とし、調査班 医師が自宅に出向き検体採取、疫学調査を実施する。

(b) 非該当の場合

引き続き医療機関にて治療を継続するよう指導

(イ) 検体搬送

a 住所地の保健所は NESID の疑い症例調査支援システム入力により検査依頼し、検査依頼書の発行を受ける。

b (検体搬送班) は、医療機関 (自宅) に出向き検体を確保し、検査依頼書と共に衛生公害研究所へ搬送 (検体の採取と搬送方法 P152 参照)

(ウ) 積極的疫学調査

調査は市内住所の患者の場合は原則患者住所地の保健所が実施する。

市外住所の患者の場合は患者所在地の保健所が実施し、患者住所地の保健所へ情

報提供する。

- a 調査班は、疫学調査及び保健指導を行う場合、要観察例の患者、家族及び必要に応じて関係者へ十分な説明を行い、人権に配慮した対応を行う。

本人面接時は PPE を着用し、面談時間、回数は必要最小限とする。

電話などで聞き取り可能であればなるべく対面面接を避ける。

(参考資料 4 防護服の着脱について P113 参照)

- b 調査内容

- (a) 基本情報・臨床情報調査票 (添付 5)

調査票に基づき聞き取る。

すでに検査や治療を実施している場合は、主治医から検査所見、治療歴を聞き取る。

- (b) 症例行動調査 (添付 6)

目的 主に患者の行動に関する詳細な情報の把握と接触者のリストアップであるため、「確定患者」に対して調査を実施するが、「要観察例」に対しても必要と判断される場合は調査を実施する。

調査期間 患者の発症前日 (現時点での発症の基準は発熱日) から、適切な感染防止対策がなされた時点まで調査票に基づき、詳細な行動と接触者を把握する。

公共交通機関、集団利用施設などは、利用日、利用時間帯、利用場所などを詳しく聞き取る。

○ 感染源調査

目的 感染源が国内に存在する可能性が高い場合 感染源の特定を目的として感染源調査 (症例さかのぼり調査) を実施

感染源報告済み 感染源となっている鳥 (若しくは他の動物) や患者が既に報告済みの場合には、その接触者調査の内容について再度検討

感染源未特定 これまでに鳥インフルエンザ発生を特定されていない鳥 (若しくは他の動物) 又は発症例と特定されていない他者からの感染の可能性がある場合は、感染源となった可能性のある対象に対する調査及び当該物の接触者調査を迅速に実施

- c NESID へ調査結果を入力する。

- d 保健医療課へ報告し、調査票を F A X する。

- e 保健医療課は必要に応じて全保健所に情報を伝える。

イ 確定例患者の発生

- (ア) 発生の受理と報告・連絡

- a 衛生公害研究所での検査の結果、血清亜型 (H5N1, 又は新型インフルエンザ

の亜型)が検出された場合、保健所から当該医療機関へ連絡する。

- b 主治医から「確定例患者」として、当該医療機関の管轄保健所へ「感染症発生届」を提出してもらおう。
- c 届出を受けた保健所は患者が他区の場合は保健医療課及び患者住所地の保健所へ連絡し「感染症発生届」を FAX する。
- d 患者住所地の保健所は、「入院勧告書」「就業制限通知書」を発行し、在宅や一般の医療機関にて入院している場合は市立病院への入院を勧告する。入院勧告に従わなかった場合は入院措置をとる。
- e 入院にあたっては、保健医療課へ入院時間等を連絡するとともに、「入院勧告書」「就業制限通知書」を FAX する。
- f 患者の移送は京都保健衛生協会に連絡し依頼する。
京都保健衛生協会 ☎075-681-1727
- g 保健所職員は移送時には必ず立ち会う。患者家族等は原則として同車両には同乗させない。
患者の状況に応じて職員の同乗が必要な場合は PPE を着用する。

(イ) 検疫所からの通報又は他都市からの依頼

患者(確定例)が市内にいる場合は、保健医療課から通報を受け、患者が市内住所の場合は住所地の保健所が、市外住所の場合は患者所在地の保健所が疫学調査、入院、移送等を実施する。

(ウ) 退院

鳥インフルエンザ(H5N1)及び新型インフルエンザ患者の症状が改善後も、成人については解熱後7日、小児(12歳以下)については発症後21日間はウイルスの排泄期間とされるため、原則としてこの期間が経過したのち隔離を解除する。

ウ 接触者調査

(ア) 接触者のリストアップ

接触者の定義

鳥インフルエンザ(H5N1)発病者又は新型インフルエンザ発症者が発症した日の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)に接触した者

高危険接触者（濃厚接触者）

- ・ 患者同居者
- ・ 医療関係者（有効と考えられるプレパンデミックワクチン未接種で、十分な感染防止策をせずに患者と濃厚接触した者）
- ・ 濃厚接触者 患者と1～2 m以内の距離を持って PPE なしで接触、あるいは患者の血液・体液・分泌物・排泄物に防護装置なしで接触した者。学校・職場や乗用車・カラオケボックス等の狭い閉鎖空間を共有し近距離で接触した者

危険接触者（軽度接触者）

- ・ 学校・職場等やその他の閉鎖空間を共有したもののうち1～2 m以上の距離を持って新型インフルエンザウイルスの暴露を受けたと考えられる者。
- ・ バス・列車等の公共交通機関やホテル・レストラン・映画館等の共同利用をした者

- a 症例行動調査で把握した接触者の調査範囲を決定し、リストアップ一覧表（添付7）を作成する。高危険接触者及び低危険接触者でも必要と判断されるレベルまでリストアップする。
- b 不特定多数と接触した可能性のある公共交通機関や集団利用施設などは利用日時、利用場所などの詳細一覧表（添付8-1, 2）を作成する。
- c 症例行動調査表及び一覧表を保健医療課及び他の保健所へ送付する。
- d リストアップされた接触者の住所地又は所在地の保健所は、配布用抗インフルエンザ薬を保健医療課より取り寄せる。

(イ) 高危険接触者及び低危険接触者でリストアップされた者

（接触者の住所地又は所在地保健所にて必要数の調査班を編成）

- a 新型／鳥インフルエンザ接触者調査票（添付9-1）に基づき、発症者との接触状況に関する調査を実施する。
- b 健康観察の依頼
体温記録用紙（添付10）を配布し、最終暴露日を0日とし10日目までの自己記録又は家族による記録と健康観察を依頼する。
原則的に毎日電話又は FAX で健康状況を把握しモニタリング票（添付9-2）に記載する。
- c 抗インフルエンザ薬の予防投薬投与にあたっては、薬に関する情報を十分に説明（添付11-1）し、問診（添付11-2）を行う。
投与可能な接触者には同意（添付11-3）を得た上で予防薬を配布（13歳以上1日1錠経口投与 暴露日から10日目までの期間）する。
なお、抗インフルエンザ薬を処方した場合には、処方指示書、診療録（添付11-4, 5）に記載する。

d 保健指導

鳥インフルエンザ（H5N1）又は新型インフルエンザウイルスの人への感染の可能性、症状、潜伏期などに関する説明（添付12）を行う。

外出自粛の要請（感染症法第44条の3第2項）

自宅で待機するように要請し、やむを得ず外出する際はマスクを着用すること。可能なかぎり、人の集まる場所や公共交通機関の利用は避けること。

感染症状（38℃以上の発熱、急性呼吸器症状等）がでた場合は、ただちに保健所へ健康状態の報告を行って相談すること。

保健所の指示に従い指定医療機関に受診をしてもらうこと。

患者がいた場所の消毒は、「感染症患者発生に伴う消毒について（通知）」を交付して指導する。

(ウ) リストアップされなかった接触者

可能な範囲で、鳥インフルエンザ（H5N1）又は新型インフルエンザウイルスの人への感染の可能性、症状、潜伏期などに関する説明を行い、基本的には体温記録用紙（添付10-1）を配布し、最終暴露日から10日目までの自己観察と、観察中に感染症状が出た場合は保健所にただちに相談するように依頼する。

(エ) 不特定多数の接触者

交通機関運営者や報道機関等の協力が必要となる場合が想定されるため、対策会議にて十分検討する。

(オ) 検疫所からの通報又は他都市からの調査依頼

(イ)と同様に調査を実施する。

エ 消毒

(ア) 患者がいた場所の消毒は、「感染症患者発生に伴う消毒について（通知）」を交付して、家族や該当施設等に指導する。

(イ) 患者等の関係者が事情により消毒を行えない場合は保健所において実施する。

(ウ) 消毒作業は（社）京都保健衛生協会に依頼するほか、保健所（消毒班）により実施する。

連絡先 （社）京都保健衛生協会 TEL681-1727

(4) 発熱外来開設以降の保健所の対応

要観察例の発生

ア 発生の受理と報告・連絡

要観察例の症例定義に該当するかを確認し、受付速報（発熱相談センター相談票）

記載

(ア) 該当する場合

発熱外来受診を勧奨

受診時にはサージカルマスクを着用，公共交通機関を避け自家用車等を利用し受診するよう指導

患者が受診に同意しなかった場合は自宅待機とし，調査班 医師が自宅に出向き検体採取，疫学調査を実施する。

患者が医療機関に入院中の場合は「発熱外来開設以前」と同様

(イ) 非該当の場合

一般医療機関の受診を勧奨

イ 検体搬送

(ア) 住所地の保健所はNESIDの疑い症例調査支援システム入力により検査依頼し，検査依頼書の発行を受け，衛生公害研究所に依頼する。

(イ) (検体搬送班) は，発熱外来（自宅又は医療機関）に出向き検体を確保し，衛生公害研究所へ搬送する。

(検体の採取と搬送方法 P152 参照)

* (検体搬送班) は，発熱外来は市立病院職員又は衛生公害研究所職員が担当し，自宅又は医療機関は患者住所地（又は所在地）の保健所が担当する。

ウ 積極的疫学調査

調査の実施は，原則，患者所在地の保健所が実施する。

以後は「発熱外来開設以前」に準じる。

(5) 積極的疫学調査終了の目安

京都市内で5～10名の新型インフルエンザ患者が発生し，多くの患者の感染源の特定が不可能となり，積極的疫学調査による感染者の追跡実施の意義がなくなったとき。府，国と協議のうえ調査終了の判断を行う。

参考 感染源が複数以上考えられるケースが市内で2件/週発生したとき
感染症指定病院の感染症病棟が満床で入院勧告を中止したとき
検体件数が衛公研の処理能力を上回ったとき
発熱外来を閉鎖したとき
明らかな接触歴のない患者が発生したとき

(6) 積極的疫学調査終了後

主として，発熱相談等の市民対応を中心とする。

サーベランスにより新型インフルエンザ発生状況の把握を行う。

その他，患者の事後フォロー，情報収集，各機関との連絡調整，保健所通常業務再開に向けた準備・第2波への準備，等を行う。

資料一覧

マニュアル添付資料

- 添付1-1 調査時必要物品管理チェックリスト
- 添付1-2 保健所内備蓄物品管理チェックリスト
- 添付2 新型インフルエンザ積極的疫学調査班編成表
- 添付3 職員健康管理簿
- 添付4 発熱相談センター相談票
- 添付5 新型／鳥インフルエンザ症例基本情報・臨床情報調査票
- 添付6 新型／鳥インフルエンザ症例行動調査票
- 添付7 新型／鳥インフルエンザ症例接触者リスト
- 添付8-1 新型／鳥インフルエンザ症例行動調査票（利用施設一覧）
- 添付8-2 新型／鳥インフルエンザ症例行動調査票（利用交通機関一覧）
- 添付9-1 新型／鳥インフルエンザ接触者調査票
- 添付9-2 新型／鳥インフルエンザ接触者モニタリング票
- 添付10 体温記録用紙
- 添付11-1 抗インフルエンザウイルス薬タミフルの予防投薬
- 添付11-2 抗インフルエンザ薬（タミフル）予防内服の問診票
- 添付11-3 同意書
- 添付11-4 処方指示書
- 添付11-5 診療録
- 添付12 新型／鳥インフルエンザについて

参考資料

- 参考資料 1 新型インフルエンザ 積極的疫学調査ガイドライン京都市版
- 参考資料 2 患者発生時のフロー図
- 参考資料 3-1 } 積極的疫学調査概要フロー図
- 3-2 }
- 3-3 }
- 3-4 }
- 参考資料 4 防護服着脱方法
- 参考資料 5 新型インフルエンザ地域封じ込めについて
- 参考資料 6 抗インフルエンザウイルス薬の予防投与指針

調査時必要物品管理チェックリスト

平成 年 月 日

物品	サイズ	数量
PPEセット	S	
	M	
	L	
	LL	
N95マスク		
フィットテスト用物品		
サージカルマスク		
手袋	6.5	
	7.0	
	7.5	
	8.0	
手指消毒用アルコール製剤（スプレー）		
携帯用手指消毒アルコール		
消毒用アルコール		
次亜塩素酸ナトリウム製剤		
ごみ袋・ビニール袋		
感染性廃棄物入れ		
受付速報（発熱相談センター受付票）		
調査用書類一式		
筆記用版（消毒可能なもの）		
説明用パンフレット、ビラ		
検体採取搬送セット		
うがい薬		
携帯電話		

PPEセット：ガウン，ゴーグル，N95マスク，手袋2セット，足袋

フィットテスト用物品：サッカリン、スプレー、テスト用フード

検体採取搬送セット：サーベランス用綿棒，1次容器，2次容器，3次容器，緩衝材，保冷剤

添付 1-2

保健所内備蓄物品管理チェックリスト

平成 年 月 日

保 存 食 等		
物品		数量
食べ物		
缶詰	(肉)	
	(魚)	
	(その他)	
レトルト食品		
フリーズドライ食品		
シリアル・コーンフレーク		
ピーナッツ・ナッツ類		
ドライフルーツ		
クッキー		
キャンディー		
冷凍食品		
インスタントラーメン		
米		
乾麺（うどん・そば・パスタ等）		
切り餅		
乾パン		
飲み物		
缶ジュース		
ミネラルウォーター		
イオン飲料（スポーツドリンク）		
その他		
調味料	(塩)	
	(しょうゆ)	
サプリメント	総合ビタミン剤	

日常生活用物品等		
物品		数量
電化製品等		
携帯電話		
懐中電灯		
携帯ラジオ		
携帯テレビ		
乾電池		
手動式充電器		
台所用品・衛生資材等		
ビニール袋	大	
	中	
	小	
缶切り		
携帯用ガスコンロ		
ガスボンベ		
紙食器		
洗剤		
石けん		
ランプ		
マッチ		
ろうそく		
ペーパータオル		
常備薬		
体温計		
絆創膏		
アイスノン		
シャンプー・リンス		
トイレットペーパー		
ティッシュ		
ウェット・ティッシュ	大	
	小	
生理用品（女性用）		
寝具		

添付 2

新型インフルエンザ積極的疫学調査班編成表

平成〇〇年〇〇月現在

調査班 1 (健康づくり推進課)	調査班 2 (衛生課)	検体搬送班 (健康づくり推進課)	消毒班 (衛生課)

編成表は、人事異動時に予め作成する。

患者発生時の疫学調査は、上位から可能な者が 3～4 名／チームとなって順次出動する。

接触者調査は、極力、電話によるものとするが、必要に応じて調査班の 2 名で出動する。

調査班 1；調査班責任者。

調査班 2 と検体搬送班は、随時交替する。

検体搬送班；発熱外来開設時には、市立病院または衛生公害研究所職員が担当する。

消毒班は、必要時のみ出動。

健康管理簿

月

氏名

日	出勤時		退庁時		備考
	体温	体調等	体温	体調等	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					

発熱相談センター受付票

〇〇保健所連絡先 ☎
Fax

受理年月日	月 日 () 午前・午後 時 分	〇〇保健所 受理者名 ()
発症状況	発熱 ℃ (月 日 時～) 咳 (月 日 時～) のどの痛み (月 日 時～) 息苦しさ (月 日 時～) 下痢 (月 日 時～) その他 () (月 日 時～)	
服薬等	無・有 (抗ウイルス薬・ワクチン・その他)	
患者との接触	無・有 (家族・友人・その他) 有の場合 接触時期 月 日 時～ 月 日 時 (時間 分) 接触時の患者の症状 (発熱・咳・その他) 接触場所 ()	
海外渡航歴	無・有 有の場合 渡航期間 月 日～ 月 日 渡航先 個人・グループ・ツアー (ツアー名)	
相談者	本人・家族・医療機関・学校・会社・その他 () 本人以外の場合 氏名・住所・電話番号等	
フリガナ 氏名	男・女 大・昭・平 年 月 日生 (歳)	
住所	☎	
現在地 (上記住所以外の場合)	☎	
家族・同居者	無・有 有の場合、家族・同居者の発症状況	
判定及び指導	(1) 自宅待機し、体温測定などで様子を見るよう指導 (2) 紹介 *医療機関の場合、受診前に患者疑いであることを伝えるよう指導 紹介先 発熱外来・医療機関 () 受診方法 (自己・救急車)	

新型ノウインフルエンザ症例(確定診断・疑似症・要観察例) 基本情報・臨床情報調査票

1	調査担当保健所名:	調査担当者氏名:
2	調査日時: 年 月 日 時	調査方法: <input type="checkbox"/> 面接 <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> その他()
3	調査回答者: <input type="checkbox"/> 本人 <input type="checkbox"/> 本人以外 氏名() 本人との関係()	
	調査回答者連絡先 自宅電話: - -	携帯電話: - -
4	感染症発生届受理番号:	5 患者居住地保健所:
6	届出医療機関名:	7 届出医療機関主治医名:
8	届出医療機関所在地:	9 届出医療機関電話番号: - -
10	届出受理日時: 平成 年	11 届出受理自治体: 都・道・府・県・市
	月 日 時 分	
12	届出受理保健所	13 届出受理担当者:

14	患者氏名:	15	性別: 男・女	16	生年月日: 年 月 日(歳)
17	患者住所:				
18	患者電話番号 自宅: - -	携帯: - -			
19	職業・業種・学校等:				
	最終勤務・出席日(年 月 日)(※児童・生徒の場合所属クラス等詳細に記入すること)				
20	勤務先/学校名:				
21	勤務先/学校所在地:				
22	勤務先/学校電話番号: - -				
23	届出受理日現在の患者所在地:				
	<input type="checkbox"/> 届出医療機関 <input type="checkbox"/> 自宅 <input type="checkbox"/> 勤務先・学校 <input type="checkbox"/> その他() <input type="checkbox"/> 不明				
連絡先電話番号 自宅: - -		携帯: - -			
24	同居者 (氏名) (続柄) (生年月日)	25	本人以外の連絡先		
	① 年 月 日(歳)		氏名:		
	② 年 月 日(歳)		本人との関係:		
	③ 年 月 日(歳)		住所:		
	④ 年 月 日(歳)		電話番号 自宅: - -		
	⑤ 年 月 日(歳)		携帯: - -		
26	38℃以上の発熱 (年 月 日)				
27	咳 (年 月 日)				
28	咽頭痛 (年 月 日)				
29	息苦しさ・呼吸困難感 (年 月 日)				
30	下痢 (年 月 日)				
31	全身倦怠感 (年 月 日)				
32	意識混濁 (年 月 日)				
33	その他1 (年 月 日)				
34	その他2 (年 月 日)				

35	発症日時: 年 月 日 時		
36	初診: 年 月 日 時		
	医療機関名:	電話: -	主治医:
37	感染推定日: 年 月 日		
38	疑われる感染源: 感染源: <input type="checkbox"/> ヒト <input type="checkbox"/> 鳥→(<input type="checkbox"/> 病鳥 <input type="checkbox"/> 死鳥) <input type="checkbox"/> その他() 感染所在地(国名・地域名など): 感染源の新型ノ鳥インフルエンザ診断状況: 接触状況: 最終接触日時: 年 月 日 時		
新型ノ鳥インフルエンザの発生が報告されている国・地域への立ち入り及び滞在歴(今後発生地域により右記地域は随時変更される)	39	<input type="checkbox"/> 日本国内(地域:)	
	40	<input type="checkbox"/> インドネシア	45 発生報告地域滞在期間 年 月 日 ~ 年 月 日
	41	<input type="checkbox"/> ベトナム	
	42	<input type="checkbox"/> 中国	46 同行者: 名
	43	<input type="checkbox"/> その他()	47 旅行会社名: 電話番号: - -
	44	帰国日 () 帰国時の到着港 () 搭乗便, 搭乗船舶 ()	
49	既往歴		
50	供血歴(献血歴・症状出現前7日以内) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり 供血日: 年 月 日 供血場所:		
51	臓器移植歴(症状出現前7日以内) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり 手術日: 年 月 日 医療機関:		
52	現病歴		
53	治療経過		
54	治療薬 タミフル内服: <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり 服薬開始日: 年 月 日 他の抗インフルエンザ内服薬: <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり() 服薬開始日: 年 月 日 他の主な薬剤: ()		
55	入院: <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	56	入院医療機関名:
		57	主治医名:
58	入院医療機関所在地:		電話: -

59	入院日： 年 月 日	60	退院日： 年 月 日	61	死亡日： 年 月 日
	検査項目	検査値または所見		検査日	
62	胸部X線	肺炎像 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (所見)		年 月 日	
63	胸部CT	肺炎像 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり (所見)		年 月 日	
64	白血球数	/ μ l		年 月 日	
65	リンパ球	%(/ μ l)		年 月 日	
66	血小板数	/ μ l		年 月 日	
67	CRP	mg/dl		年 月 日	
68	その他			年 月 日	

69 調査時の状態					
70 総合所見： <input type="checkbox"/> 無症状 <input type="checkbox"/> 軽～中等度 <input type="checkbox"/> 重篤 <input type="checkbox"/> その他()					
判定					
71	<input type="checkbox"/> 確定診断			年	月 日
72	<input type="checkbox"/> 疑似症			年	月 日
73	<input type="checkbox"/> 要観察例			年	月 日
74	<input type="checkbox"/> 保留			年	月 日
75 症例棄却					
<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり 年 月 日 理由					
76 初回調査後の経過					

インフルエンザ特異的検査結果					
77	抗原検査 (迅速検査)	<input type="checkbox"/> 陽性(A型・B型・AB不明) <input type="checkbox"/> 陰性 <input type="checkbox"/> 検査未実施	検査採取日: 年 月 日 結果判明日: 年 月 日		
		検体材料	検体採取・結果判明日	結果	検査実施施設
78	RT-PCR <input type="checkbox"/> 実施 <input type="checkbox"/> 未実施		採取: 年 月 日 判定: 年 月 日	陰性・陽性・検査中 その他()	
			採取: 年 月 日 判定: 年 月 日	陰性・陽性・検査中 その他()	
			採取: 年 月 日 判定: 年 月 日	陰性・陽性・検査中 その他()	
79	RT-LAMP <input type="checkbox"/> 実施 <input type="checkbox"/> 未実施		採取: 年 月 日 判定: 年 月 日	陰性・陽性・検査中 その他()	
			採取: 年 月 日 判定: 年 月 日	陰性・陽性・検査中 その他()	
80	ウイルス分離同定 <input type="checkbox"/> 実施 <input type="checkbox"/> 未実施		採取: 年 月 日 判定: 年 月 日		
			採取: 年 月 日 判定: 年 月 日		
		検体材料	検体採取・結果判明日	結果	検査実施施設
81	血清抗体検査 <input type="checkbox"/> 実施 <input type="checkbox"/> 未実施		採取: 年 月 日 判定: 年 月 日		
			採取: 年 月 日 判定: 年 月 日		
			採取: 年 月 日 判定: 年 月 日		
		検体材料	検体採取・結果判明日	結果	検査実施施設
82	追加・その他		採取: 年 月 日 判定: 年 月 日		
			採取: 年 月 日 判定: 年 月 日		
			採取: 年 月 日 判定: 年 月 日		

※欄は該当項目にレをつけること。

インフルエンザ以外の病原体検査結果

アデノウイルス抗原	83	+ ・ - ・ 未実施	年 月 日
RSウイルス抗原	84	+ ・ - ・ 未実施	年 月 日
その他	85		
	86		

新型ノウインフルエンザ症例(確定診断・要観察例)行動調査票(発症前)

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 (濃厚接触者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)
発症日より	記入例	深夜～ 早期 8:30 9時頃 10時頃 12時頃 17時頃 18時頃	・自宅 ・A医院 ・B電鉄X駅 B電鉄Y駅 ・C株式会社 ・D飲食店 ・B電鉄Y駅, X駅 ・自宅	・夜中より悪寒あり, 朝熱つぼかった。 ・自宅を出てA医院受診 ・A医院から直接B電鉄X駅へ行き, 9:15P駅行き急行に乗車して9:45Y駅で下車。 ・C株式会社へ出社。 ・D飲食店で昼食。 ・B電鉄Y駅から17:30Q駅行き急行に乗車して18:00X駅で下車。 ・帰宅	・SK(妻, Eスーパーでパート) ・TM(かかりつけ医, 医師) ・C株式会社F課	・X市Z町・・・ ・X市Z町・・・ ・Y市W町・・・	・0X-XXXX-XXXX 090-XXXX-XXXX ・0X-XXXX-XXXX 090-XXXX-XXXX ・0XX-XXX-XXXX (B電鉄) ・0XX-XXX-XXXX (C株式会社)
発症1日前	月 日 ()						

備考:

新型／鳥インフルエンザ症例(確定診断・要観察例)行動調査票(発症日)

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 (濃厚接触者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)
発症日	月 日 ()						

備考:

新型／鳥インフルエンザ症例(確定診断・要観察例)行動調査票(発症1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 (濃厚接触者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 1 日後	月 日 ()						

備考:

新型／鳥インフルエンザ症例(確定診断・要観察例)行動調査票(発症2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 (濃厚接触者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 2 日後	月 日 ()						

備考:

新型／鳥インフルエンザ症例(確定診断・要観察例)行動調査票(発症3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 (濃厚接触者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／鳥インフルエンザ症例(確定診断・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 (濃厚接触者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／鳥インフルエンザ症例(確定診断・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 (濃厚接触者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／鳥インフルエンザ症例(確定診断・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 (濃厚接触者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／鳥インフルエンザ症例(確定診断・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 (濃厚接触者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／鳥インフルエンザ症例(確定診断・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 (濃厚接触者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	月 日 ()						

備考:

新型／鳥インフルエンザ症例(確定診断・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 (濃厚接触者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・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 (濃厚接触者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:

インフルエンザ(H5N1)患者等接触者リスト

患者氏名 (保健所)

No	接触の程度		最終接触日	接触場所	接触者氏名	性別	年齢	電話	症状の有無	その他
	高	低								
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										

※接触の程度は、分類の数字を記載すること

高(濃厚接触者): a・世帯内接触者 b・医療関係者 c・汚染物質の接触者 d・直接対面接触者

軽(軽度接触者): a・直接対面接触者で2m以上の距離 b・閉鎖空間共有者(1~2m) c・閉鎖空間共有者(2m以上)

新型ノ鳥インフルエンザ接触者調査票

1 調査担当保健所名： 調査日時： 年 月 日 時	調査者氏名： 調査方法： <input type="checkbox"/> 面接 <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> その他()
------------------------------	---

2 接触者番号：	3 接触者居住地保健所：
4 接触患者発生届受理番号：	5 患者居住地保健所：

接触者詳細

6 氏名：	7 性別：
8 生年月日：MTSH 年 月 日	9 年齢：
10 住所：	
11 電話番号： 自宅： - - 携帯： - -	
12 職業(勤務先)：	
13 調査回答者： <input type="checkbox"/> 本人 <input type="checkbox"/> 本人以外→本人との関係()	

(14~16は回答者が本人以外のときのみ)

14 回答者氏名：
15 回答者住所：
16 回答者電話番号： 自宅： - - 携帯： - -

17 同居人の状況
氏名1 続柄 年齢 歳 氏名4 続柄 年齢 歳
氏名2 続柄 年齢 歳 氏名5 続柄 年齢 歳
氏名3 続柄 年齢 歳 氏名6 続柄 年齢 歳

18 患者または鳥との接触状況(日付、場所、接触内容を記載)
19 患者または鳥との最終接触日時： 年 月 日 時ごろ
20 <input type="checkbox"/> 高危険接触者 <input type="checkbox"/> 低危険接触者 <input type="checkbox"/> 要観察例との接触
21 接触時感染防御： <input type="checkbox"/> あり() <input type="checkbox"/> なし

接触者の調査時の状態

22 体温：()℃ → 38℃以上の発熱 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり
23 呼吸器症状： <input type="checkbox"/> なし：咽頭痛・咳・痰・呼吸困難・低酸素症・その他() <input type="checkbox"/> あり
24 消化器症状： <input type="checkbox"/> なし：下痢・嘔吐・腹痛・その他() <input type="checkbox"/> あり
25 発熱・呼吸器症状以外の症状： <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり：頭痛・筋肉痛・関節痛・全身倦怠感 その他の症状()

検査医療機関()	電話()	主治医()
検査所見：血算(月日)：白血球 赤血球 血小板 その他()		
インフルエンザ抗原検査(月日)：陽性(A型・B型・AB不明) ・陰性 ・未実施		
胸部レントゲン(月日)：<所見>		
ウイルス分離・同定(月日)検体材料()：陽性(亜型) ・陰性 ・検査中		
RT-PCR検査(月日)：陽性(亜型) ・陰性 ・検査中		
血清抗体価(月日)検査法() (亜型)：抗体価()倍 ・検査中 ・未実施		

* 太枠内は必須。検査所見に関してはわかっていたら記載のこと。検査所見日付は検体採取日。

新型ノ鳥インフルエンザ接触者モニタリング票

接触者番号： _____ 氏名： _____
 患者ノ鳥との最終接触日時： _____ 年 _____ 月 _____ 日 _____ 時 _____ ころ

最終接触より	日付	連絡手段	体温	予防内服	呼吸器症状	呼吸器以外の症状	確認者
0日	/		朝	<input type="checkbox"/> 有	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
			夕	<input type="checkbox"/> 無	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
1日	/		朝	<input type="checkbox"/> 有	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
			夕	<input type="checkbox"/> 無	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
2日	/		朝	<input type="checkbox"/> 有	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
			夕	<input type="checkbox"/> 無	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
3日	/		朝	<input type="checkbox"/> 有	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
			夕	<input type="checkbox"/> 無	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
4日	/		朝	<input type="checkbox"/> 有	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
			夕	<input type="checkbox"/> 無	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
5日	/		朝	<input type="checkbox"/> 有	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
			夕	<input type="checkbox"/> 無	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
6日	/		朝	<input type="checkbox"/> 有	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
			夕	<input type="checkbox"/> 無	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
7日	/		朝	<input type="checkbox"/> 有	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
			夕	<input type="checkbox"/> 無	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
8日	/		朝	<input type="checkbox"/> 有	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
			夕	<input type="checkbox"/> 無	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
9日	/		朝	<input type="checkbox"/> 有	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
			夕	<input type="checkbox"/> 無	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
10日	/		朝	<input type="checkbox"/> 有	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	
			夕	<input type="checkbox"/> 無	なし・咳・痰・呼吸困難 その他()	なし・下痢・嘔吐・倦怠感 その他()	

連絡先： 自宅： _____ - _____
 携帯： _____ - _____

担当者名： _____

体 温 記 録 用 紙

* 新型ノロインフルエンザの潜伏期間は最長でも10日以内といわれています。
 * 接触があった日から10日間、38度以上の急な発熱、呼吸器症状、下痢症状がなければ、ほぼ感染はなく、他への感染力もないと思われます。
 * 無症状であれば、接触があった日から10日間についても平常通りの生活が可能です。ただし、できるだけ外出などは控えていただき、注意深くご自身の健康チェックを行っていただくことをお願いいたします。もし気になる症状が現れたときには、必ず速やかに最寄りの保健所・保健センターへご連絡ください。

接触者番号： _____ 住所： _____
 氏名： _____ 自宅電話： _____ - _____ 携帯電話： _____ - _____
 患者ノロとの最終接触日時： _____ 年 _____ 月 _____ 日 _____ 時ごろ

最終接触より	日付	測定時間	体温(°C)	予防内服	症状(咽頭痛・咳・痰・呼吸困難・下痢・嘔吐・腹痛等)	備考欄(行先等)
0日	月 日	朝 :		<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
		夕 :		<input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
1日	月 日	朝 :		<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
		夕 :		<input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
2日	月 日	朝 :		<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
		夕 :		<input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
3日	月 日	朝 :		<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
		夕 :		<input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
4日	月 日	朝 :		<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
		夕 :		<input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
5日	月 日	朝 :		<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
		夕 :		<input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
6日	月 日	朝 :		<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
		夕 :		<input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
7日	月 日	朝 :		<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
		夕 :		<input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
8日	月 日	朝 :		<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
		夕 :		<input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
9日	月 日	朝 :		<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
		夕 :		<input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
10日	月 日	朝 :		<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	
		夕 :		<input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり()	

問い合わせ・連絡先 保健所名： _____ 担当者： _____
所在地： _____
電話番号： _____ - _____ FAX： _____ - _____

抗インフルエンザウイルス薬タミフルの予防投薬

1 新型インフルエンザの感染予防投薬について

新型インフルエンザ患者とマスクやゴーグルなどの個人防御をしないで濃厚に接触した時には、新型インフルエンザに感染することがあります。抗インフルエンザウイルス薬タミフルは通常のA型・B型インフルエンザの治療・予防薬として使用されていますが、国は、新型インフルエンザ患者と個人防御なしで濃厚に接触した人に対しても、タミフルを感染予防のために使用しています。

2 タミフルの効果について

(治療) : 通常、ヒトのA型・B型インフルエンザウイルスに感染した時の治療用として使用されており、新型インフルエンザウイルス (A型) に感染した場合でも、発病初期 (48時間以内) に服用すれば効果があるとされています。

(予防) : 通常のインフルエンザウイルス感染を予防のために用いる場合、タミフルの「効能・効果に関連する使用上の注意」によれば、通常のインフルエンザウイルス感染症を発病している患者の同居家族又は共同生活者のうち、(1) 高齢者 (65歳以上)、(2) 慢性呼吸器疾患又は慢性心疾患患者、(3) 代謝性疾患患者 (糖尿病 等)、(4) 腎機能障害患者を対象とするとしています。

一方、国は、新型インフルエンザウイルスの感染を予防するため、新型インフルエンザ患者と濃厚に接触した人に対し、本人 (保護者) の同意を得たうえで予防投薬を行うとしています。

3 服用方法

1日1カプセルを、最終接触日から10日間服用してください。

※ 最終接触日を0日として3日目から服用を始めた場合は、服用初日を含めて7日間服用

※ 最終接触日が明らかでない場合は、10日間服用

4 服用できない方

- (1) 過去にタミフルを服用して、過敏症の既往歴のある方。
- (2) 腎機能が極端に低下している方
- (3) 妊娠している方、妊娠が疑われる方、授乳中の方

5 副作用

腹痛、下痢、嘔気、嘔吐、腹部膨満、まれに、アナフラキシー・ショック、精神・神経症状 (意識障害、異常行動、幻覚、せん妄、妄想、けいれん 等)、重篤な皮膚症状 (皮膚粘膜眼症候群、中毒性皮膚壊死症)、肺炎、肝炎・肝機能障害・黄だん、急性腎不全 等の症状が現れることがあります。

※ 体調に異常が生じた場合には、速やかに医療機関を受診するか、保健所にご連絡ください。

連絡先 : _____ 保健所 Tel : 0 7 5 - -

抗インフルエンザウイルス薬（タミフル）予防内服の問診票

住所			
氏名		性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
生年月日			

質問事項	回答欄		医師記入欄
1. タミフルの予防内服についての説明を読みましたか	はい	いいえ	
2. タミフルの予防内服についての説明を受けましたか	はい	いいえ	
3. 予防内服の効果や副作用について十分理解しましたか	はい	いいえ	
4. 医療機関で治療を受けていますか（内容）	いいえ	はい	
5. 何か薬を服薬していますか（内容）	いいえ	はい	
6. 現在、何か病気にかかっていますか（内容）	いいえ	はい	
7. 最近 1ヶ月以内に熱が出たり、病気にかかった事がありますか	いいえ	はい	
8. 今日、熱はありますか	いいえ	_____℃	
9. 今日、体で具合の悪いところがありますか	いいえ	はい	
10. あれば具体的に（）			
11. 妊娠をしていますか	いいえ	はい	
12. 授乳をしていますか	いいえ	はい	
13. アレルギー体質と言われたことがありますか	いいえ	はい	
14. 今までに、服薬した薬で発疹・吐き気などのアレルギーが起きたことはありますか	いいえ	はい	
15. どの様な薬を服用したときにどの様な症状がありましたか（）			
16. 喘息と言われたことがありますか	いいえ	はい	
17. リウマチなどの慢性の病気はありますか	いいえ	はい	
18. 肝臓の機能が悪いと言われたことはありますか	いいえ	はい	
19. 心臓・肝臓・腎臓・血液疾患などの病気はありますか	いいえ	はい	
20. 免疫不全と言われたことがありますか	いいえ	はい	
21. 1週間以内にインフルエンザと診断された事がありますか	いいえ	はい	
22. 今年、インフルエンザワクチンの予防接種を受けましたか	はい	いいえ	
23. プレパンドミックワクチンの接種を受けた事がありますか	いいえ	はい	

医師記入欄	以上の問診及び診察の結果、今回の予防内服は <input type="checkbox"/> 可能 <input type="checkbox"/> 見合わせる
-------	--

医師署名 _____

同意書

平成 年 月 日

保健所長 様

住所 _____

氏名 _____

(小児の場合は保護者名を記入)

私は、抗インフルエンザウイルス薬タミフルの予防内服を受けるにあたり、説明書「抗インフルエンザウイルス薬タミフルの予防投薬」を読み、担当医師からその効果と副作用について、十分説明を受けました。

私は、タミフルの予防内服を受けることに同意します。また、予防内服を受ける前の問診票には、可能な限り正確に記入しました。

以上

※ この用紙は、記入後回収します。

処方指示書

患者氏名		性別	男 ・ 女
患者住所		TEL	
年齢	歳	体重 (37.5kg以下の場合のみ記載)	k g
薬名			
分量			
用法・用量			
医師の氏名			
指示書発行年月日	年	月	日
調剤した薬剤師の氏名			
備考			

診 療 録

患者氏名		性別	男 ・ 女
患者住所		TEL	
年齢	歳	体重 (37.5kg以下の場合のみ記載)	kg
診療年月日		年	月 日
病名及び主要症状			
治療方法 (処方及び処置)			

新型インフルエンザって？



新型インフルエンザとは

新型インフルエンザウイルスとは、動物、特に鳥類のインフルエンザウイルスが人に感染し、人の体内で増えることができるように変化し、人から人へと効率よく感染できるようになったもので、このウイルスが感染して起こる疾患が新型インフルエンザです。人間界にとっては未知のウイルスでほとんどのヒトは免疫を持っていませんので、これは容易に人から人へ感染して広がり、急速な世界的大流行（パンデミック）を起こす危険性があります。ヒトからヒトへの感染が懸念される状況下において、インフルエンザ(H5N1)患者の入院などの措置が行われるよう、平成 20 年 6 月から、インフルエンザ(H5N1)が二類感染症に指定され、さらに新型インフルエンザが発生した場合は一類に準じた措置が行われることとなりました。

患者とは

下記の定義にあてはまる方を、「要観察例」としています。

下記(1)又は(2)に該当し、38℃以上の高熱及び急性呼吸器症状がある方、又は、原因不明の肺炎、若しくは原因不明で死亡された方

- | |
|---|
| <p>(1)10 日以内にインフルエンザ(H5N1)に感染している、又はその疑いがある鳥（鶏、あひる、七面鳥、うずら等）若しくは死亡鳥との接触歴を有する者</p> <p>(2)10 日以内にインフルエンザ(H5N1)患者（疑似症患者・要観察例を含む）との接触歴を有する者</p> |
|---|

検査の結果、H5 亜型であることが判明した場合には「疑似症患者」、H5N1 であることが判明した場合には「確定例（患者）」となります。

患者と診断されたら

法律（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）に基づく措置が行われます。

- ① 保健所長が、新型/鳥インフルエンザ(H5N1)のまん延防止のため、法に基づき、感染症指定医療機関等への入院を勧告します。
- ② 入院期間は、新型/鳥インフルエンザ(H5N1)ウイルスによる症状が消失した時、または、新型/鳥インフルエンザ(H5N1)ウイルスを保有していないことが確認できるまでの間です。退院後の生活は医師の指示に従ってください。
- ③ 入院勧告後の入院に係る費用は、加入されている健康保険等を利用した上で、自己負担分を公費で負担します。

疫学調査について

新型/鳥インフルエンザウイルスに感染した原因の究明とまん延防止のための調査を行います。

調査によって得られた個人情報保護され、感染症対策の目的以外に使用することはありません。

調査にあたる職員は、法に定められた身分証明書を携帯しています。

[調査のお願い]

- ① 調査日までの発症の状況と治癒するまでの経過をみていきます。
- ② 発症前2日から医療機関に入院するまでの行動について
- ③ ②の期間中に接触した方の氏名と連絡先について

患者家族（接触者）の方へ

◎現在の健康状況をお聞きします。

<症状がある場合>

38℃以上の発熱があり、急性呼吸器症状がある場合には、新型/鳥インフルエンザ(H5N1)要観察例として、ウイルス検査を実施します。

<症状がない場合>

- ・ 10 日間の健康観察をお願いします。
- ・ 10 日間は不要不急の外出を控え、マスクを着用するようにしてください。
- ・ また、次のことに心掛けるようお願いします。
 - ◆うがい、手洗いを励行する。 ◆十分な休養をとる。
 - ◆無理のない生活を心がける。 ◆バランスの良い食事をとる。

※ 万が一、38℃以上の発熱があり、急性呼吸器症状等が発現した場合には、速やかに保健所へご連絡ください。

◎ 家庭内で、患者の鼻水や唾液等（飛沫を含む。）により汚染されている可能性のある場所等の消毒をしてください。

咳エチケット

- * せき・くしゃみの際はティッシュなどで口と鼻を押さえ、他の人から顔をそむけ 1m以上離れる。
- * 鼻汁・痰などを含んだティッシュをすぐに蓋付きのごみ箱に捨てられる環境を整える。
- * 咳をしている場合、周りの方へうつさないために、咳をしている人に不織布マスク（サージカルマスク）の着用を促す。



消毒薬とその使い方

- ◆インフルエンザウイルスには次亜塩素酸ナトリウムや消毒用アルコール製剤(消毒用エタノール,速乾性手指消毒薬など)が有効です。
- ◆消毒剤の噴霧(スプレー式)は,不完全な消毒や,ウイルスの舞い上がりを招く可能性があり,また消毒実施者の健康障害につながる危険性もあるため,実施しないでください。
- ◆拭き取りが基本的な方法となります。
- ◆作業時には,必要に応じて不織布製マスクや手袋を着用してください。
- ◆作業後は,流水・石けんによる手洗い,または速乾性擦式消毒用アルコール製剤による手指消毒を行ってください。
- ◆食器・衣服・リネンに患者由来の体液等が付着している場合は,当該箇所をアルコール製剤にて消毒,それ以外は通常の洗濯,乾燥をしてください。
- ◆居室の消毒について,床は濡れたモップ,雑巾にて拭き取り清掃し,明らかに患者由来の体液が付着している箇所については,消毒を行ってください。

【参考】

消毒用アルコール製剤の使い方

脱脂綿やペーパータオル等に十分に消毒用のアルコールを含ませて拭き,自然乾燥させます。

(テーブル,椅子,ドアノブ,スイッチ,手すり,トイレの便座,ベットの柵など)

◎手が荒れやすいので注意。

◎ゴム製品,合成樹脂などへの使用は控えてください。

次亜塩素酸ナトリウムの使い方

50~100倍(200~1000ppm)の希釈液に浸したタオル,雑巾等によりふき取りを行う,あるいは該当物を消毒液に直接30分浸す。

◎金属腐食性物質の接触する材質には充分ご注意ください。

◎使用の際は,絶対に酸と混合しないようにしてください。

家庭用漂白剤(次亜塩素酸ナトリウム5~6%)を用いた希釈液の作り方(1000ppm)

<準備するもの>

5~6%次亜塩素酸ナトリウム(塩素系漂白剤として一般的に使用されるもの)

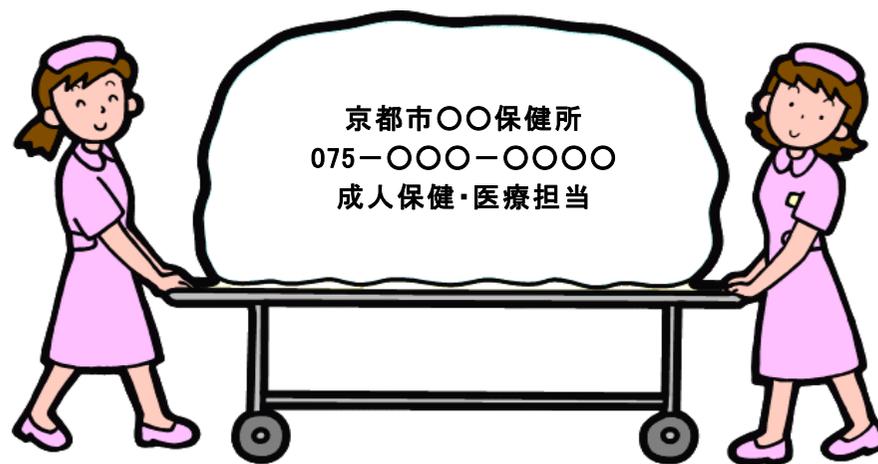
ペットボトル500ml 1本分の水

ペットボトルのキャップ(約5ml)2杯の塩素系漂白剤



新型インフルエンザについて

~自分が!身近な人が!もしかかったら~



新型インフルエンザ

積極的疫学調査ガイドライン京都市版

1. 調査の原則

(1) 調査実施主体 (感染症第 15 条 1 項)

感染源を問わず、保健所が発生事例の疫学調査を主体的に行う。

なお調査にあたっては二次感染防止の観点から職員による対面調査は必要最低限にとどめる。

(2) 調査対象

前段階（未発生期）以降において、「鳥インフルエンザ（H5N1）ウイルス（A/H5N1 亜型インフルエンザウイルス）」又は「新型インフルエンザと定義されている新しい亜型のインフルエンザウイルス」に感染している患者（疑似症患者を含む）、要観察例及びその接触者

(3) 外出自粛の要請及び健康状態報告の要請

保健所などは、調査によって感染の可能性があると判断され、リストアップされた接触者に対しては、外出を自粛するとともに、健康状態を保健所などに報告することを要請する。

(4) 人権への配慮等

調査にあたって保健所は、調査対象者の理解了承を得た上で人権に配慮した対応を行うべきである。

（調査・移送・入院勧告・就業制限・経過観察・接触者管理・報道の可能性等）

(5) 協力要請

必要時、国立感染症センター（FETP）の協力を要請する。

(6) 情報の共有と調査結果の公表

1) 保健所⇄関係自治体や国（調査中においても知見などの情報共有）

2) NESID の活用

3) 保健医療課は、個人情報保護に十分留意しつつ、報道機関等の協力を得ながら適時適切に公表を行う。また、情報発信・還元などに関するリスクコミュニケーションは保健医療課が一元的に行う。

2. 調査の目的

(1) 全体像の速やかな把握

感染源・感染経路・感染危険因子の特定 ⇒ 感染リスクの評価

(2) 市民への速やかな情報提供 (感染症第 15 条 5 項)

(3) 感染拡大防止

感染の危険性が高いものに対する感染予防策、人への感染例の早期発見と迅速な治療開始

3. 平常時における積極的疫学調査の準備

(1) 疫学調査員の決定

患者発見後 36 時間以内に数十名の接触者に対して訪問・面接が可能な人数を配置

(2) 疫学調査員の感染防御

- 1) マスク・手袋・防護具・消毒用携帯アルコール ⇒必要枚数の確認・常備
- 2) 感染防御に関する十分なトレーニング
⇒防護具の着脱訓練・手洗い・汚染箇所の消毒・感染性廃棄物の収集、破棄等
- 3) 個人防護具（PPE）とは
 - ①マスク（原則 N95 マスク）
 - ②ゴーグル
 - ③手袋
 - ④ガウン
- 4) 国内で鳥インフルエンザ（H5N1）の発病者が発生し、更に二次感染者が発生した段階や国内又は国外で新型インフルエンザの患者が発生した（第一段階（海外発生期））以降には疫学調査員へのプレパンデミックワクチンの接種を検討する。
また、流行シーズン前には季節性インフルエンザワクチンの接種を心がける。

(3) 研修

- 1) 上記感染予防に加え、疫学調査員は通常の季節性インフルエンザウイルスに関する感染経路など基本的な事項や鳥インフルエンザ（H5N1）及び新型インフルエンザに関する情報を、研修を通じて得ておく。
- 2) 保健医療課は、保健所全職員に対し実地疫学に関する研修を実施する。

(4) 患者、接触者及びその関係者への説明に関する準備

- 1) 調査対象者に対する目的説明と理解を得て調査を実施することが望ましい。
- 2) 感染症法に基づく調査の必要性や、移送、入院勧告、就業制限、経過観察、接触者管理などについて、その必要性を説明する際の資料・同意書の準備

4. 調査の内容

(1) 症例調査（感染症法第 15 条第 1 項）

- 1) 症例基本情報・臨床情報調査
- 2) 症例行動調査
- 3) 感染源調査

(2) 接触者調査（感染症法第 15 条第 1 項）

症例の接触者に対する調査であり、以下の順に段階を経て行われていく。

- 1) 接触者の定義
- 2) 接触者のリスト作成
- 3) 接触者状況確認調査
- 4) 接触者に対する初回電話調査又は面接及び保健指導
- 5) 追跡調査
- 6) 接触者追跡の中止

5. 調査の実際

(1) 現時点での症例定義（今後変更の可能性あり）

- 1) 要観察例（検疫所及び医療機関において病原体検査を実施する対象者）

38℃以上の発熱及び急性呼吸器症状があり、かつ、次のア又はイのいずれかに該当する者

ア 10日以内にインフルエンザウイルス（H5N1）に感染している若しくはその疑いがある鳥（鶏、アヒル、七面鳥、うずら等）、又は死亡鳥との接触歴（直接接触したこと又は1～2メートル以内に接近したことを言う。以下同じ。）を有するもの

イ 10日以内に患者（疑い例を含む。）との接触歴を有する者

- 2) 疑似症患者

38℃以上の発熱及び急性呼吸器症状のあるものを診察した結果、症状や所見からインフルエンザ（H5N1）が疑われ、かつ、検体から直接のPCR法による病原体の遺伝子の検出により、H5亜型が検出された者

- 3) 患者（確定例）

38℃以上の高熱及び急性呼吸器症状のあるものを診察した結果、症状や所見からインフルエンザ（H5N1）が疑われ、かつ、検体から直接のPCR法による病原体の遺伝子の検出又は分離・同定による病原体の検出により、インフルエンザ（H5N1）と診断した者

（2）症例調査

- 1) 症例基本情報・臨床情報調査

- ①医療機関より保健所へヒトにおける鳥インフルエンザ(H5N1)又は新インフルエンザ発症を疑わせる事例の通報があり「要観察例」の可能性が高いと判断した場合は京都市立病院への診察依頼と速やかな症例基本情報・臨床情報調査を行う。
- ②要観察例と判断された場合は直ちに NESID 入力・登録を行うと共に、当該インフルエンザウイルスに関する検査を行う。
- ③国への報告、必要に応じ連携・協力依頼
- ④対面調査が必要な時は PPE の着用による感染防御対策

- 2) 症例行動調査（感染症法第 15 条第 1 項）

- ①保健所の疫学調査員は患者行動調査票に基づき、患者の行動及びその間の接触者に関する詳細な聞き取りを行う。
- ②「疑似症患者」「確定患者」に対して実施（「要観察者」については必要と判断される場合）
- ③患者の発症前日（発症基準は発熱の有無）から入院し適切な感染対策がなされた時点までの行動詳細について調査を行う。

- 3) 感染源調査

保健所は患者の渡航歴その他の情報より感染源が国内に存在する可能性の高い場合に

は感染源調査（症例さかのぼり調査）を実施する。感染源が国外と推定される場合は、保健医療課は情報を国に報告する。

①感染源報告済み

症例さかのぼり調査の結果として感染源となっている鳥あるいは患者が既に報告済みの場合はその接触者調査の内容について検証する。

②感染源未特定

これまでに鳥インフルエンザ発生を特定されていない鳥又は、発病例と特定されていない他者からの感染の可能性が示唆される場合には、感染源となった可能性のある対象に対する調査及び当該物（あるいは者）の接触者調査を迅速に検討、実施する。

4) 疫学調査員の感染防御

①疫学調査は可能な限り電話での聞き取りとし、面接は必要最小限とする。

②疫学調査員は、鳥インフルエンザ（H5N1）又は新型インフルエンザ発病者（要観察例含む。）との接触については、直接の面談時にはPPEを装着し、時間回数は必要最小限とする。

③疫学調査員が防御不十分で発病者に接触した場合にはタミフルを10日間の予防投薬と健康観察を行う。

(3) 接触者調査

1) 患者との接触者の定義

患者との接触者とは、鳥インフルエンザ（H5N1）発病者又は新型インフルエンザ発病者（疑似症患者を含む。）が発症した日の24時間前より、解熱した日を0日として解熱後7日目まで（発症者が12歳以下の場合は発症した日を0日として発症後21日目まで）に接触した者

①高危険接触者（濃厚接触者）

患者との最終接触があった日より、接触終了後10日間（最終暴露日を0日としてより10日目が終了するまで）、1日2回の検温、予防投薬を行う。

調査の優先順位 ア⇒エ

ア. 世帯内居住者 同一住所の居住者

イ. 医療関係者 PPEの装着なし又は不完全な状態での着用での診察、処置、搬送に直接関った医療関係者・搬送担当者

ウ. 汚物物質への接触者 患者由来の血液、体液、分泌物（汗を除く。）、排泄物に防護装備なしで接触したもの。

エ. 直接対面接触者 手が触れる又は会話可能な距離（1～2メートル以内）でPPEの装着なし又は不完全な状態での着用で患者との会話や挨拶などの接触のあった者。接触時間は問わない。勤務先・学校・医療機関の待合室・会食やパーティー、カラオケボックス等での近距離接触者など。

②低危険接触者（軽度接触者）

ア. 高危険接触者のエ（直接対面接触者）のうち、患者との距離が2メートルよりも近くなることがなかったもの。

イ. 閉鎖空間の共有者

比較的閉鎖された空間でPPEの装着なし又は不完全な状態で1~2メートル以内の距離で空間を共有した者⇒乗用車, バス, 列車, 航空機などの交通機関内や, ホテル, レストラン, 映画館, ホールなどで行動をともにしていなかった近距離接触者

イは不特定多数の接触者にあたり, 通常の疫学調査ではその特定は困難である。従って, 調査には交通機関の運営者(航空会社や鉄道会社等)や報道機関などの協力が必要となる場合も想定されるが, 同時に不正確な情報に基づいたパニックや風評被害による混乱も予想されるため, 正確な情報の発信, 説明などの対策も考慮しなければならない。

③「要観察例」との接触者

原則的に「要観察例」との接触者は経過確認調査や健康観察の対象とはならない。

2) 患者との接触者に対する調査と対応

①接触者のリストアップ

高危険接触者の確実なリストアップ

②リストアップされた接触者の状況確認及び追跡調査

健康状態の報告の要請: 最終暴露日を0日として10日目にいたるまで毎日

③リストアップされた接触者に対する抗インフルエンザ薬の予防投与

(予防投薬期間は最終暴露日を0日として暴露後10日目までとする)

④リストアップされた接触者に対する指導と受診の基準

外出自粛要請 マスクの着用指導 38℃以上の発熱, 急性呼吸器症状あれば保健所への相談要請 必要時指定医療機関への受診指示

⑤リストアップされなかった接触者に対して

自己観察の依頼 有症状時の連絡について指導

3) 鳥インフルエンザ(H5N1)に感染しているかあるいは感染している可能性が高い鳥もしくは他の動物との接触者の定義

※国のガイドライン(参考)参照

6. 新型インフルエンザにおける積極的疫学調査の継続と終了について

1) 調査の継続について

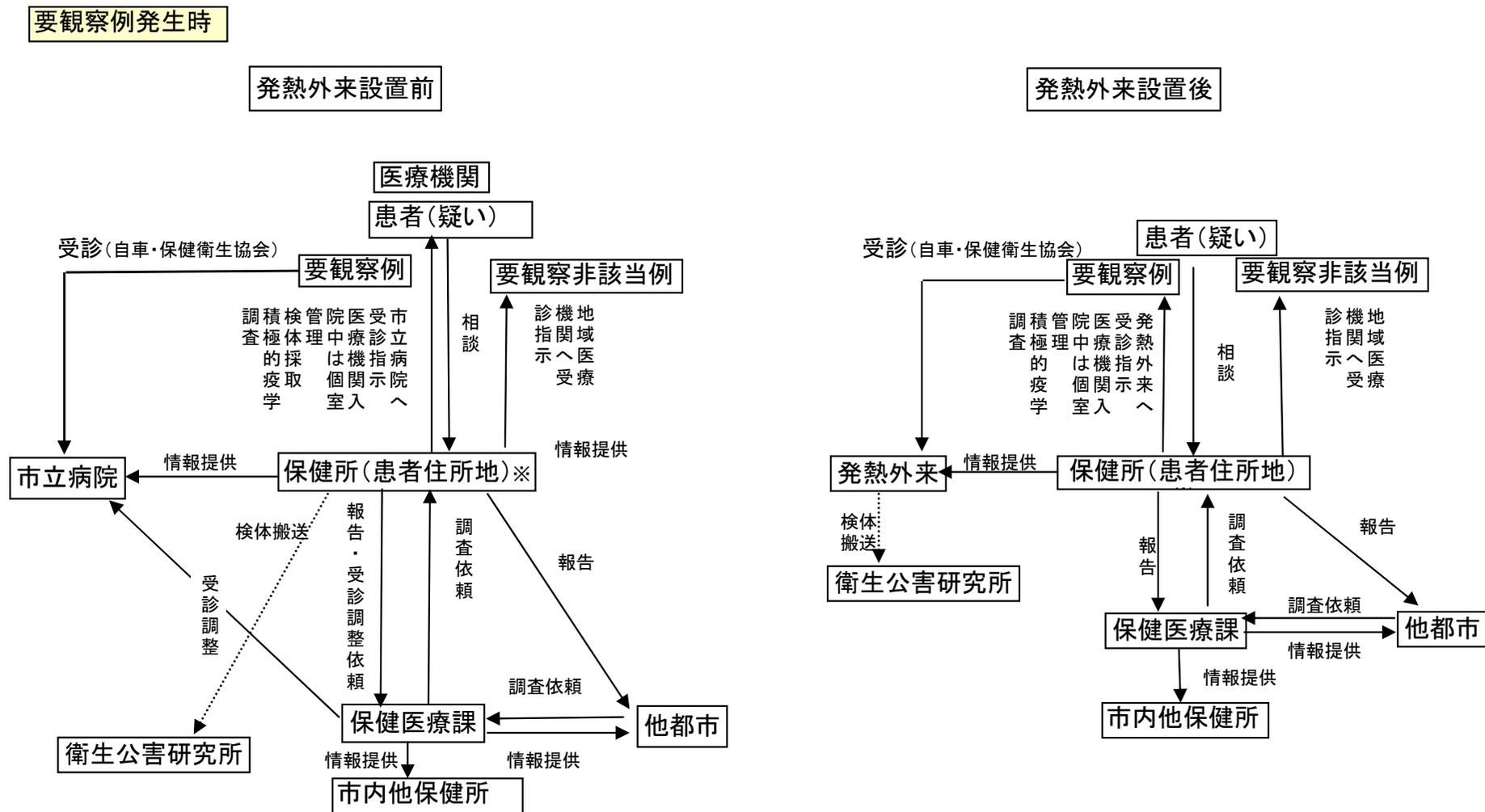
本来の目的を達成できなくなったときまで可能な限りその継続を図る。

2) 調査終了の目安

地域内で多数の新型インフルエンザ患者が発生し, 多くの患者の感染源の特定が不可能となったとき。

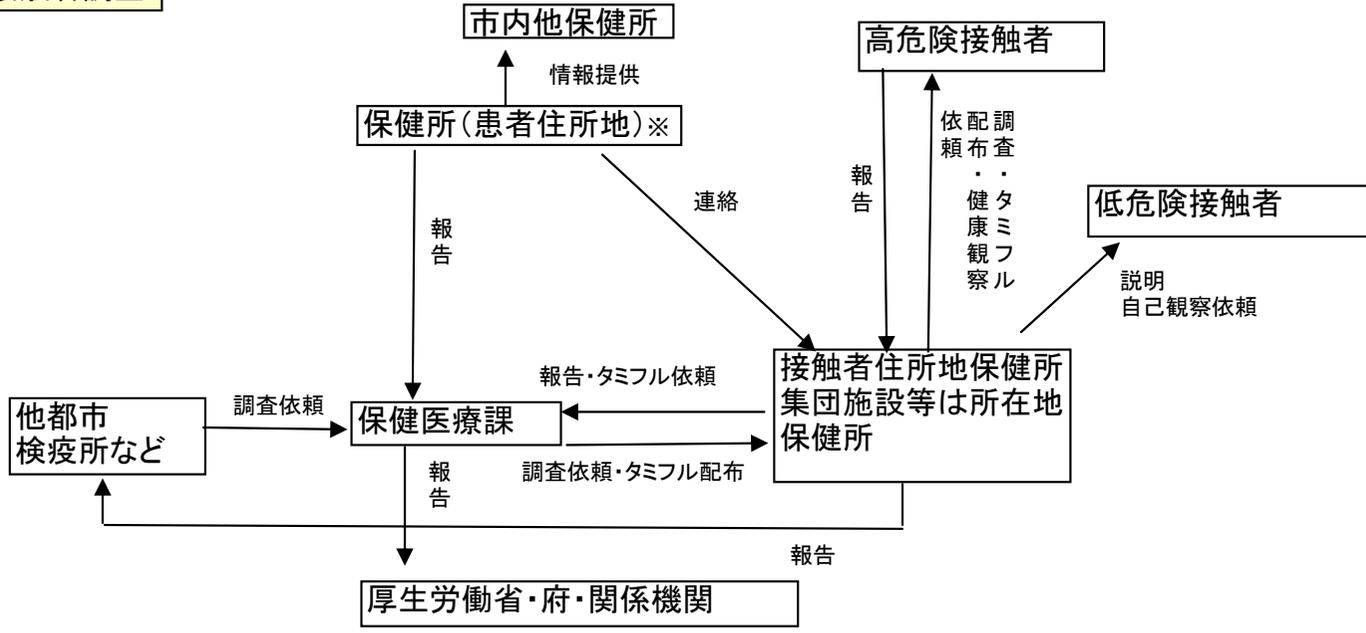
※終了以降は主として新型インフルエンザサーベイランス強化を行う。

患者発生時のフロー図

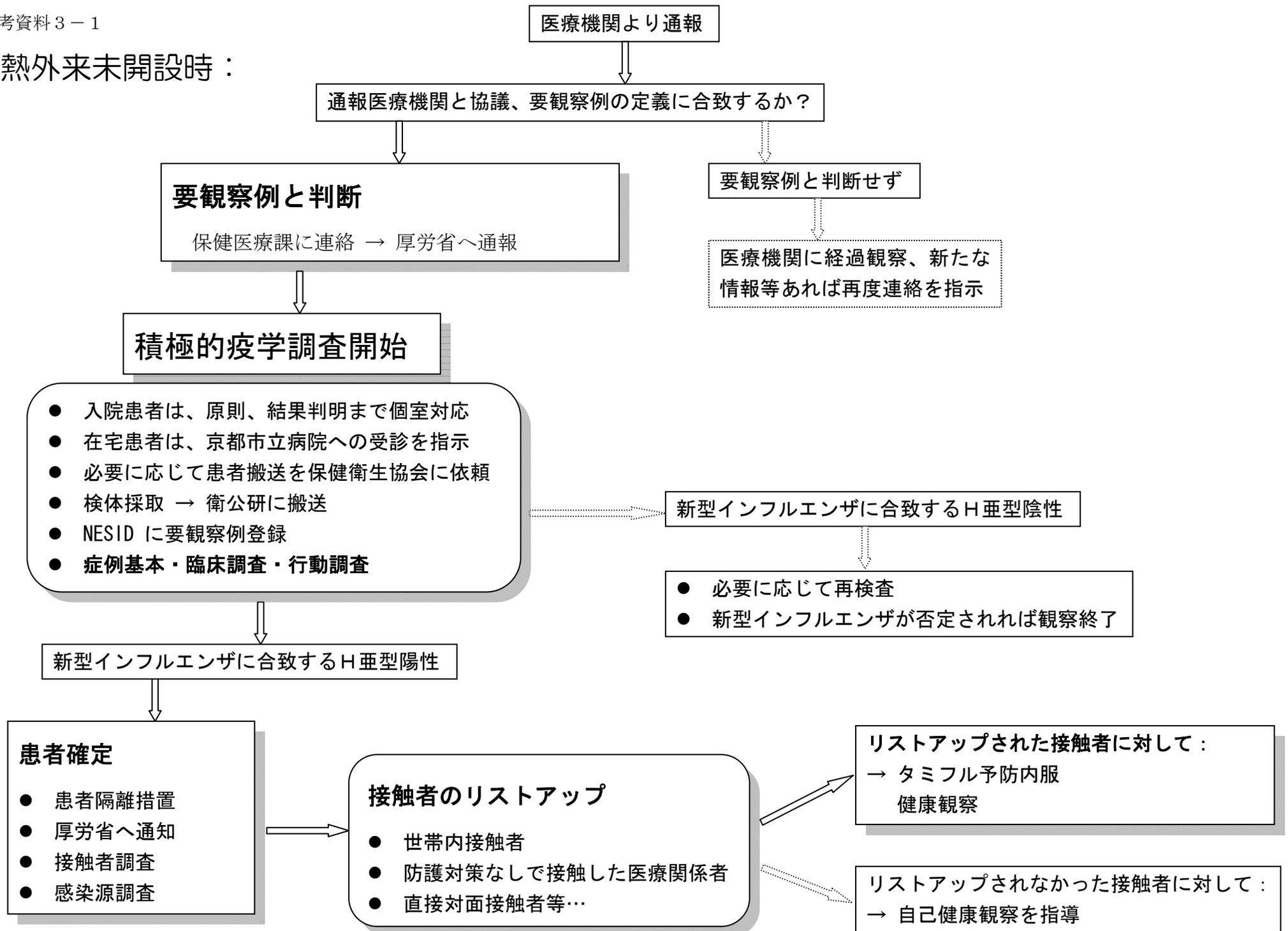


※ 患者調査を行う保健所は、原則として患者住所地保健所であるが、患者の住所が他府県の場合は、患者所在地の保健所が調査等を行う

接触者調査



発熱外来未開設時：



発熱外来開設時：

患者より相談

要観察例の定義に合致するか？を判断する

要観察例？と判断 → 発熱外来紹介

- マスク使用、公共交通機関以外で受診指示（場合により保健衛生協会・消防へ搬送依頼）
- 任意入院または外来で検査結果待ち
- 保健医療課に連絡 → 厚労省へ通報

要観察例と判断せず

一般医療機関受診を勧め、新たな情報等あれば再度連絡を指示

積極的疫学調査開始

- NESID に要観察例登録
- 採取検体を衛公研に搬送
- 症例基本・臨床調査・行動調査

新型インフルエンザに合致するH亜型陰性

- 必要に応じて再検査
- 新型インフルエンザが否定されれば観察終了

新型インフルエンザに合致するH亜型陽性

患者確定

- 患者隔離措置
- 必要に応じて患者搬送
- 厚労省へ通知
- 接触者調査
- 感染源調査

接触者のリストアップ

- 世帯内接触者
- 防護対策なしで接触した医療関係者
- 直接対面接触者等…

リストアップされた接触者に対して：

→ タミフル予防内服
健康観察

リストアップされなかった接触者に対して：

→ 自己健康観察を指導

発熱外来未開設時：

患者より相談

要観察例の定義に合致するか？を判断する

要観察例？と判断 → 京都市立病院紹介

- マスク使用、公共交通機関以外で受診指示（場合により保健衛生協会へ搬送依頼）
- 任意入院または外来で検査結果待ち
- 保健医療課に連絡 → 厚労省へ通報

要観察例と判断せず

一般医療機関受診を勧め、新たな情報等あれば再度連絡を指示

積極的疫学調査開始

- NESID に要観察例登録
- 採取検体を衛公研に搬送
- 症例基本・臨床調査
- 症例行動調査

新型インフルエンザに合致するH亜型陰性

- 必要に応じて再検査
- 新型インフルエンザが否定されれば観察終了

新型インフルエンザに合致するH亜型陽性

疑似症患者確定

- 患者隔離措置
- 厚労省へ通知
- 接触者調査
- 感染源調査

接触者のリストアップ

- 世帯内接触者
- 防護対策なしで接触した医療関係者
- 直接対面接触者等…

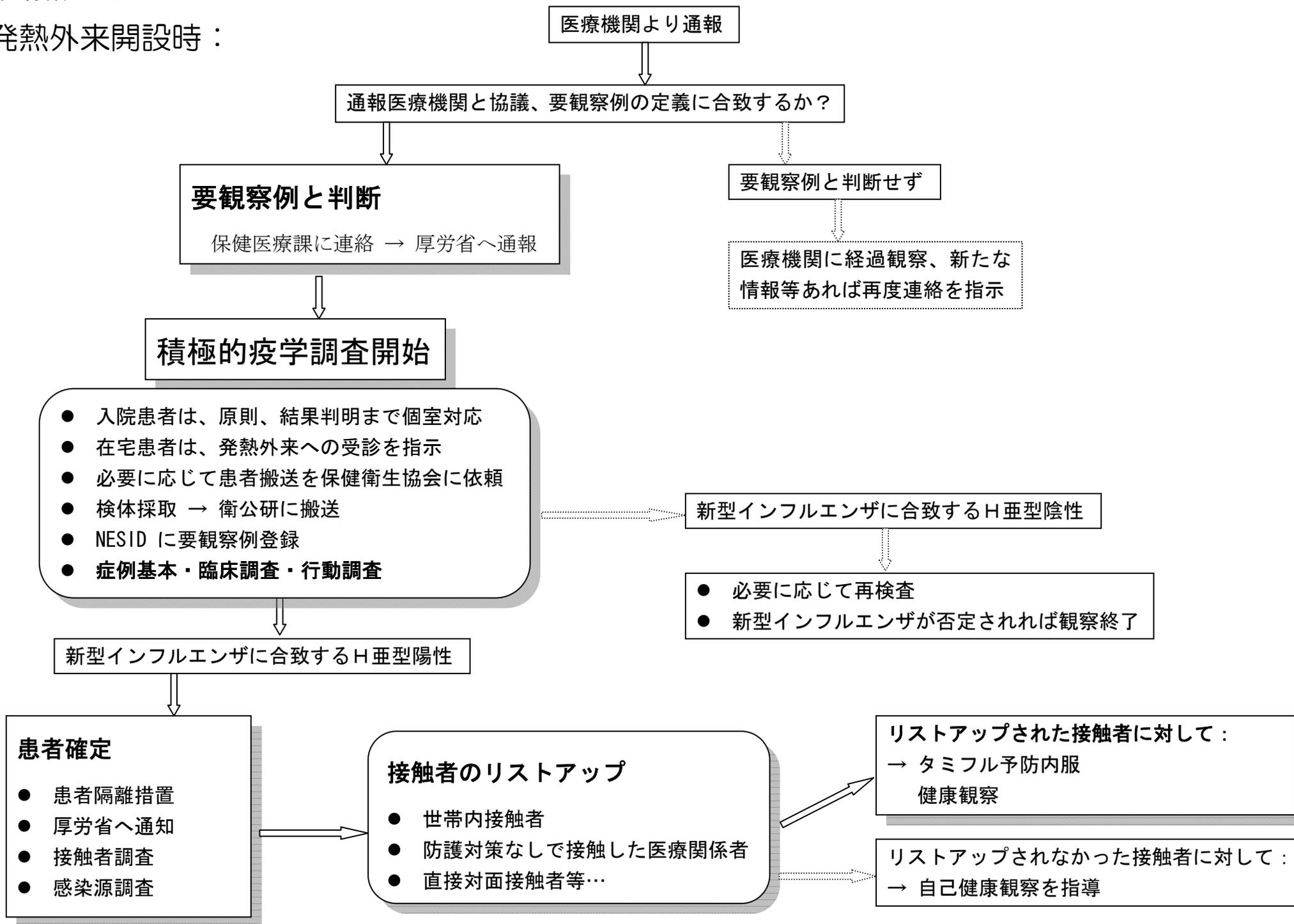
リストアップされた接触者に対して：

→ タミフル予防内服
健康観察

リストアップされなかった接触者に対して：

→ 自己健康観察を指導

発熱外来開設時：



防護服脱着方法

防護服セットの内訳

- ・ 防護服(つなぎタイプ 白)
- ・ マスク(N95 ベンチレーション付)
- ・ ゴーグル
- ・ 手袋2双
- ・ シューズカバー
サイズがS~XLまであるので体に合ったサイズを使用すること

1 着衣の留意点

防護服を着る場合、2人一組になり、相手の装着を助けるとともに、確認を行う。

- (1) 防護服の着用
両足→両腕→ジッパーを首下まで上げる。
- (2) シューズカバーの装着
靴の上から両足履き、防護服の上からひもを結ぶ。
- (3) マスクの装着
図のように、あごの下及び鼻の部分がしっかりと密着していることを確認し、ゴムを耳の下側と頭頂部に、引っ張りマスク全体がテンションを受けるようにする。



装着後、マスク全体を両手で押さえ、鼻で大きく息をして、空気の漏れがないか確認する(ユーザーシールチェック)。その際、鼻の周りなどから息が漏れているようならゴム紐の調整を行うなどして正しく着用する。

※ マスクは、予めフィットテストを行い、自分に適したマスクであることを確認しておく。

- (4) 手袋の装着
 - ア インナーの装着
両手に装着し、指の先までフィットしているか確認する。
防護服の袖を、手袋の上にかぶせる。
 - イ アウターの装着
インナー手袋の上から同様に装着し、防護服の袖の上に手袋の端をかぶせる。
- (5) フード
フードを頭にかぶり、髪が額や耳の横からはみ出していないかを確認する。

(6) ゴーグルの装着

続いて、ゴーグルを装着する。

前部の端と、ゴムの部分をつかみ、大きくゴムを後ろに伸ばしながら、ゴムを後頭部にかけて、前部のシールド部分を顔に密着させる。

2 脱衣の留意点

防護服を脱ぐ場合、汚染を広げないように、ゴミ袋の口を広げて用意する。

(1) シューズカバーを外す

手袋をしたまま、シューズカバーを脱ぎ、袋に入れる(捨てる)。

(2) 手袋を外す(アウター)

別の者が、消毒用アルコールを手袋の上から噴霧する。引火性があるので火気に注意すること。

アウターの手袋は、汚染されており、手袋をした手(不潔状態)で外すため、手袋の外側に指をかける。

(3) ゴーグルの外し方

ゴーグルの縁をつかみ、顔面から離れた状態で上方へはずす。

外したゴーグルは他に触れないように袋へ入れる。



(4) 防護服を脱ぐ

ジッパーを全開するまで、下ろす。

防護服の内側をつまみ、肩、頭、腕の順に上半身を脱ぐ。

防護服の内側を持って、ズボン側も一気に脱ぎ、外側を内側にし、くるむ用にして丸めて袋に入れる。

(5) マスクをはずす。

マスクの口側の先端(弁の部分)を持ち、前に引っ張り、上に上げて外す。

袋に入れる。

(6) 手袋を外す(インナー)

最後に、消毒用アルコールを噴霧した上、手袋の内側を引っかけるように外す。



素手で外すことになるため、手袋の内側(清潔側)に指をかける

新型インフルエンザ地域封じ込めに対する意見

京都市において地域封じ込めができる可能性のある地区は、(北区)雲ヶ畑・小野郷・中川、(左京区)花脊・広河原・久多、(右京区)京北・水尾・宕陰、(伏見)陀羅谷、等である。当該地区に局限した形で新型インフルエンザ患者が発生した場合に限り、地域封じ込めを実施することとなる。

当該地区で新型インフルエンザ患者の発生した場合、想定されるケース：

- ① 国内発生中の新型インフルエンザが当該地区に持ち込まれた場合
既に、地域封じ込めをする意義はない
- ② 新型インフルエンザに罹患した外国人が当該地区以外の地区に旅行あるいは滞在中にその地区で当該地区の住民が接触する機会があり、その後発症した場合
罹患外国人と接触した者は多数いると思われ、地域封じ込めの意義はない
- ③ 新型インフルエンザに罹患した外国人が当該地区に旅行あるいは滞在中に発症した場合
罹患外国人が、無症状期に検疫所を通過・入国し、当該地区に来訪した場合であり、そのまま、当該地区に滞在を続けていない限り、感染は他にも拡大しているはずである。可能性は低い。
- ④ 当該地区の住民が、国外の流行地で感染し、潜伏期間内に当該地域へ戻った後に発症した場合
対応すべきケースである。
- ⑤ 当該地区内でトリインフルエンザから新型インフルエンザが発生した場合
対応すべきケースであるが、トリインフルエンザのサーベイランスを注意しておれば、新型インフルエンザ発生以前に察知・対応できると考えられる。

以上のケースが考えられるが、最も発生の可能性が高い①あるいは②は封じ込めの対象外であり、現実問題として、対応すべきケースの発生の可能性は高くない。但し、④のケースは、積極的に地域封じ込めをすべきであり、その他にも③、⑤のケースは、可能性は低いですが、念頭に置いておくべきである。

* ここで言う「外国人」とは、海外の新型インフルエンザ流行地で感染し、国内に入国した人を指しており、国籍が外国ということを示すものではなく、日本国籍の者であることもありうる。

新型インフルエンザ地域封じ込め策（案）

目的：

地域封じ込め策の目的は、新型インフルエンザの発生初期における早期対応により感染拡大を可能な限り防止することにある。

実施のための要件：

- ① 人口密度が低く交通量の少なく、交通遮断が比較的容易な地域で新型インフルエンザが発生し、その時点で他の地域に感染が拡大していないこと。
対象地区：（北区）雲ヶ畑・小野郷・中川，（左京区）花脊・広河原・久多，（右京区）京北・水尾・宕陰，（伏見）陀羅谷，等
- ② 地域封じ込め期間は、新型インフルエンザの最大潜伏期間（現在の想定は10日）の2倍に及ぶこと。
- ③ 最初の患者発生から21日以内に、地域封じ込めを開始し、その地域住民全体に一斉に抗インフルエンザ薬が投与できること。
- ④ 複数の症例間の疫学的関連が確認でき、症例数も少なくその接触者も地域内に限局し少数であること。
- ⑤ 地域外からの新たな感染者の流入を防ぐことができること。
- ⑥ 人の移動状況や予防投与の服薬率、地域内外の発生状況を確実に把握できること。

実施決定のための手順（3日以内）：

- ① 対象地域からの発生届を受け、保健所は、直ちに積極的疫学調査を行う。
- ② 保健医療課は、厚労省に報告。
- ③ FETP等の調査を経て、国が実施するか否かを決定する。

地域封じ込め（対地域住民）の概要：

強制的なものではなく、地域住民等への要請・説得により、以下の措置を講ずる。

- ① 住民全体に対する外出自粛の要請と生活の支援
- ② 地域内外の移動の自粛の要請
- ③ 地域外へ出るものに対する積極的疫学調査
- ④ 抗インフルエンザ薬の予防投与と服薬確認

関係機関の役割分担：

決定者：京都市長

全体を統括する部署；京都市保健福祉局保健衛生推進室？

京都府，京都市，区役所，保健所，警察，消防，民間事業者・公共サービス等の間で事前に役割分担を決定し，京都市は，関係者用の感染防護具を準備しておく。

京都府・京都市・区役所

- ① 抗インフルエンザ薬の確保と当該保健所への輸送
- ② 道路通行人・通行車両への説明と協力依頼
- ③ 公共運行機関の運行自粛，等の要請
- ④ 学校・公共機関等の休業・閉鎖
- ⑤ 広報活動 — ビラ，ポスター，立て看板，広報車，マスコミ等
地元説明会，外出自粛，集会・興業の自粛
- ⑥ 支援を必要とする高齢者・障害者等への対応
- ⑦ 食料品・生活必需品の確保・配布

保健所（他保健所の協力を得る）

- ① 抗インフルエンザ薬の予防投与の指導・実施
- ② 服薬状況，健康調査
- ③ 感染拡大時の対応

警察

地域内の治安維持，警備，交通整理，等

消防

救急患者搬送への協力

民間事業者・公共サービス

生活維持のために不可欠な公共サービス（医療・電気・ガス・水道・電話・廃棄物処理等）を除いて可能な限り休業する

抗インフルエンザウイルス薬の予防投与指針（案）

新型インフルエンザウイルスの曝露を受けた者は、無症状であっても他人に感染させる可能性があることから、抗インフルエンザウイルス薬の予防投与をする。接触調査員は、「新型インフルエンザの説明資料」や「タミフル予防内服上の注意」を持って訪問し、予防内服の必要性・注意点を説明し、接触者の協力を得る。なお、保健医療課は、必要量の抗インフルエンザウイルス薬（タミフル・リレンザ）を確保する。

予防投与対象者：

- ① 患者同居者
- ② 医療関係者・水際対策関係者
有効と考えられるプレパндеミックワクチン未接種で、十分な感染防止策をせずに患者と濃厚接触した者。
- ③ 濃厚接触者
患者と1～2m以内の距離を持ってPPEなしで接触、あるいは、患者の血液・体液・分泌物・排泄物に防護装置なしで接触した者。学校・職場や乗用車・カラオケボックス等の狭い閉鎖空間を共有し近距離で接触した者。
- ④ 軽度接触者
学校・職場等やその他の閉鎖空間を共有した者のうち1～2m以上の距離を持って新型インフルエンザウイルスの曝露を受けたと考えられる者。バス・列車等の公共交通機関やホテル・レストラン・映画館等の共同利用をした者。

投与量・投与期間：未定（国から随時指示あり）

当面は、曝露後10日まで1カプセル/日投与とする。

配布方法：

原則、接触調査員が調査時に、モニタリング票・体温記録票等・「タミフル予防内服時の注意」とともに持参する。

接触者調査時に配布できない場合は、後日、区役所職員の応援を得る。

投与基準：

	第二段階	第三段階	
		感染拡大期	まん延期以降
患者同居者	○	○	△
医療関係者・水際対策関係者	○	○	○
濃厚接触者	○	○	×
軽度接触者	△	×	×

○：投与する、 △：状況により投与するか否かが判断、 ×：原則投与しない

5 市民啓発活動

(1) 啓発媒体・手法について

効果的な啓発方法としては、各種団体通じて周知啓発を行う。

組織に属していない人については、街頭啓発等、様々な機会を捉えて啓発をする方法が最も効率的である。そこで、啓発媒体・手法を列記する。

(例) ステッカー・パンフレットの配布等

- ・公用車の車体にステッカーを貼る等
- ・免許更新時等のパンフレット配布
- ・様々な媒体を使って広報を集中的に行う

(例)「新型インフルエンザ対策は手洗い・うがいを徹底的に!」、
「新型インフルエンザにご注意!」たて看板

- ・市民しんぶんへの折り込みちらしによる全戸配布など。
リーフレット案・・・別添1

(2) 啓発の対象と介入の視点 (別添2 参照)

A 群 (公務): 社会維持機能を担う行政・防災・警察・公共事業 (電気・水道・ガス・公共交通)。組織体制を使って周知徹底する。

また、当該職種は、一般住民に接する機会が多い業務であるとともに住民への影響力も潜在的に有する職種であるので、徹底的に周知することで住民への波及効果を期待できる。

B 群 (企業): 規模の大きさと同時に健康安全体制の整っている職場環境かどうか啓発するにあたっては重要である。

関係団体や、産業医、企業を集めた講習会等により啓発を行う。

C 群 (農林業): 基本的に家内産業で行われている場合が多く見受けられるため、住民周知の観点から見ると取り残されやすい。但し、住民間交流のまだ残っている地域産業なので、その点を活用する。

D 群 (学校): 保護者の監督下にあるか自由行動の取れる年齢かによって啓発が異なる。

公立小・中・高校・・・教育委員会を通じ啓発する。

私立学校・・・関係機関、個々の学校に対し啓発する。

大 学・・・京都市は大学が多く、保健センター等を通じ、
学生、教職員に対し啓発を行う。

E 群 (幼稚園・保育園): 保護者への啓発が主体になる。

若い保護者が多いので感染症に対してパニックになりやすく不安から行政責任や医療責任を過剰に問う面もあり、十分な啓発を行う。講習会などを積極的に実施する。

F 群 (専門学校・予備校・塾): 狭い空間で自営業者として健康管理が不十分になりやすい講師が飛沫(核)感染症になると一気に感染拡大を引き起こすことから (結核集団感染事例など)、本市には、この種別の教育施設は多いため、講師職へ

の啓発を行う。

G群（神社・仏閣）：京都市の主要な観光地であり、不特定多数の人が訪れる施設でもある。神社仏閣を考える時、観光名所としての神社・仏閣は概して檀家を持たないので観光地の営業店対策として捉えれば良い。しかし、一般の神社・仏閣は檀家なり特定の訪問客なりとのつながりの深い「地域の顔」的な存在なので、神主・僧侶の啓発の徹底は檀家などへの波及効果が大きいことが予想できる。

H群（販売店）；小規模の対面販売業の店舗への啓発。観光地での店舗は不特定多数の客を相手にするが、閉鎖空間での販売業ではないので、住民啓発の一環で良い。関係団体を通じて注意喚起の啓発パンフレットを配布する。

I群（接客業）：歓楽街等での接客業について、仕事の性質上、客が呼吸器症状を示していても接客を拒否できない場合が予想されるが、個室など閉鎖空間での仕事なので感染危険度は非常に高いため、関係団体を通じた啓発が重要である。

J群（タクシー）：乗客乗車時には、感染予防のため、窓を開けて換気を十分にさせるよう啓発する。京都市は稼動タクシー台数が非常に多いのでタクシーによる感染を防ぐ。陸運局などを通じ啓発パンフレットを配布する。

K群（高齢者施設・障害者施設）：閉鎖空間なので外からの持込がなければ、感染が広がる危険性は低いと考えられる。このため、外部からの訪問を規制することで、対処するよう啓発する。

L群（医療機関）：普段から、新型インフルエンザに対する院内感染対策が重要である。他国の新型インフルエンザ発生の情報を速やかに通達することが重要。また、非医師会員への情報提供方法の検討が必要。

M群（住民団体）：地域の各団体等に対し周知を行う。

N群（学生・短期赴任社員）：地域との連携が希薄であることが予想されるため、学校、企業を通じて啓発を行う。

O群（ホテル・レストラン）：ホテル・レストランについては関係団体を通じて啓発を行う。営業に係るのでホテル・レストランの責任者向け研修などを開催し、啓発する。海外発生期以降、発熱客等の対応について一定の基準を決めておく必要がある。

P群（コンビニエンスストア）：コンビニエンスストアは学生、単身者等が頻繁に利用するなど、啓発拠点として重要である。京都市の大学生・短大生総数は14万人弱だが（下宿などで京都市内在住か否かは不明）彼らの生活習慣からコンビニエンスストアを使う頻度が際立って多いことや、独身者が活用する機会が多いことなどから、京都市における啓発拠点の一つとして、コンビニエンスストアに協力を依頼する。

(3) 保健所が行う具体的方法 ～保健所による啓発のアクションプラン～

ア 所属区への働きかけ

各区の部課長級から始めて啓発の講習を行う

イ 所属区の住民団体への働きかけ

パンフレットを用い、あらゆる機会をとらえて講習を行う。

この場合、区民部、福祉部に所属する団体が多いことと、各住民団体の構成員が重なっている場合が少なからずあるので、区民部関係と福祉部関係の団体をそれぞれ集めてもらって講習を行う。しかし、末端まで届くことが必要なので（「した」、だけでは無意味）講習は複数回実施する。

* 管内の各学区の保健協議会は協力団体であるため、特に早期に講習を行う等、様々な対応を行う。

ウ 管内の大学・高齢者及び障害者施設への啓発の講習を行う

** 講習にはパンフレット配布を必ず行う

エ 医師会員への講習（医師会との協力体制構築のためにも行う）

上記講習と並んで、京都市として、街宣車・公用車の車体ステッカー、免許更新時の啓発パンフレット配布、などを行う。

まとめ：保健所は、各区・各区住民団体・管内大学及び施設への啓発講習を行い、京都市が行う市民への新型インフルエンザの情報周知(=啓発)に対して住民への徹底啓発を行う。(媒体は、大型及び小型のパンフレット)

(4) 報道機関との連携

発生以前から報道機関との連携が重要であり、広報・報道の社会的視点に立った目的の共有、専門的な知識の研修を平時から行う必要がある。

新型インフルエンザについて

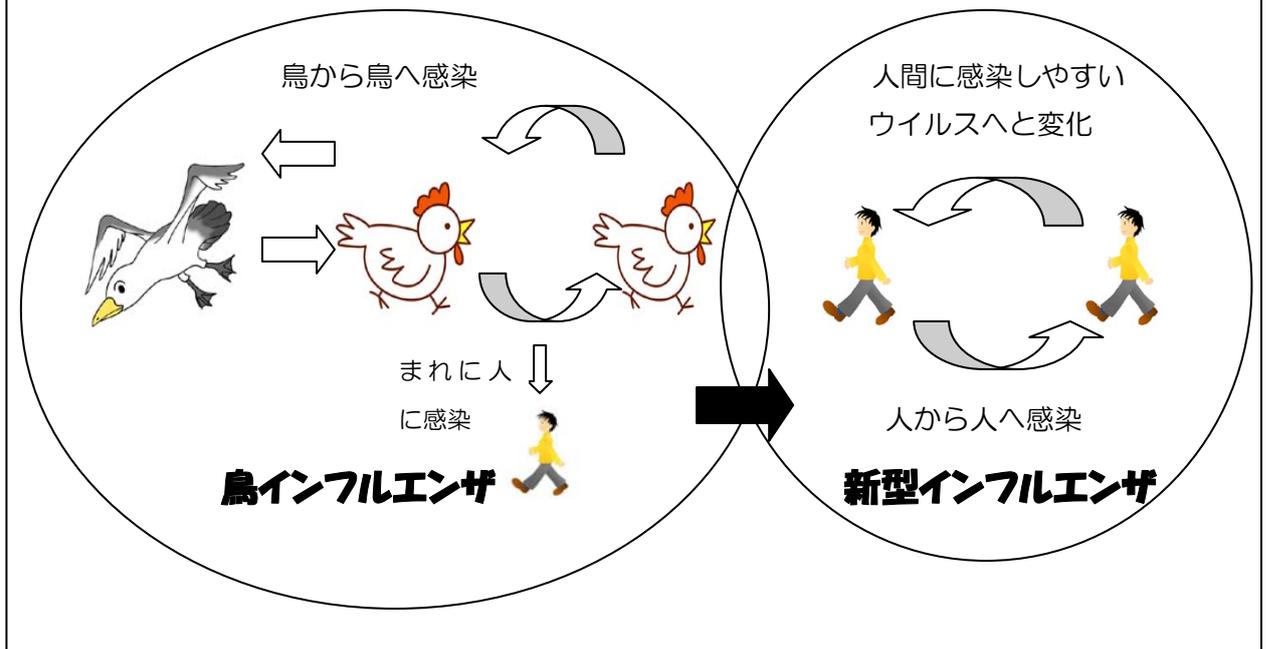
～今、あなたに知ってほしいこと

そして、備えてほしいこと～

新型インフルエンザって何ですか!?

もともと鳥などの動物の間で感染していたインフルエンザウイルスが、人にも感染するようになり、さらに人から人へ感染しやすい形に変化したものです。

現在、問題となっている鳥インフルエンザは、人への感染した事例はごくまれです。しかし、この鳥インフルエンザウイルスが人へ感染しやすい型へと変化すると人の間で大流行を起こすといわれています。

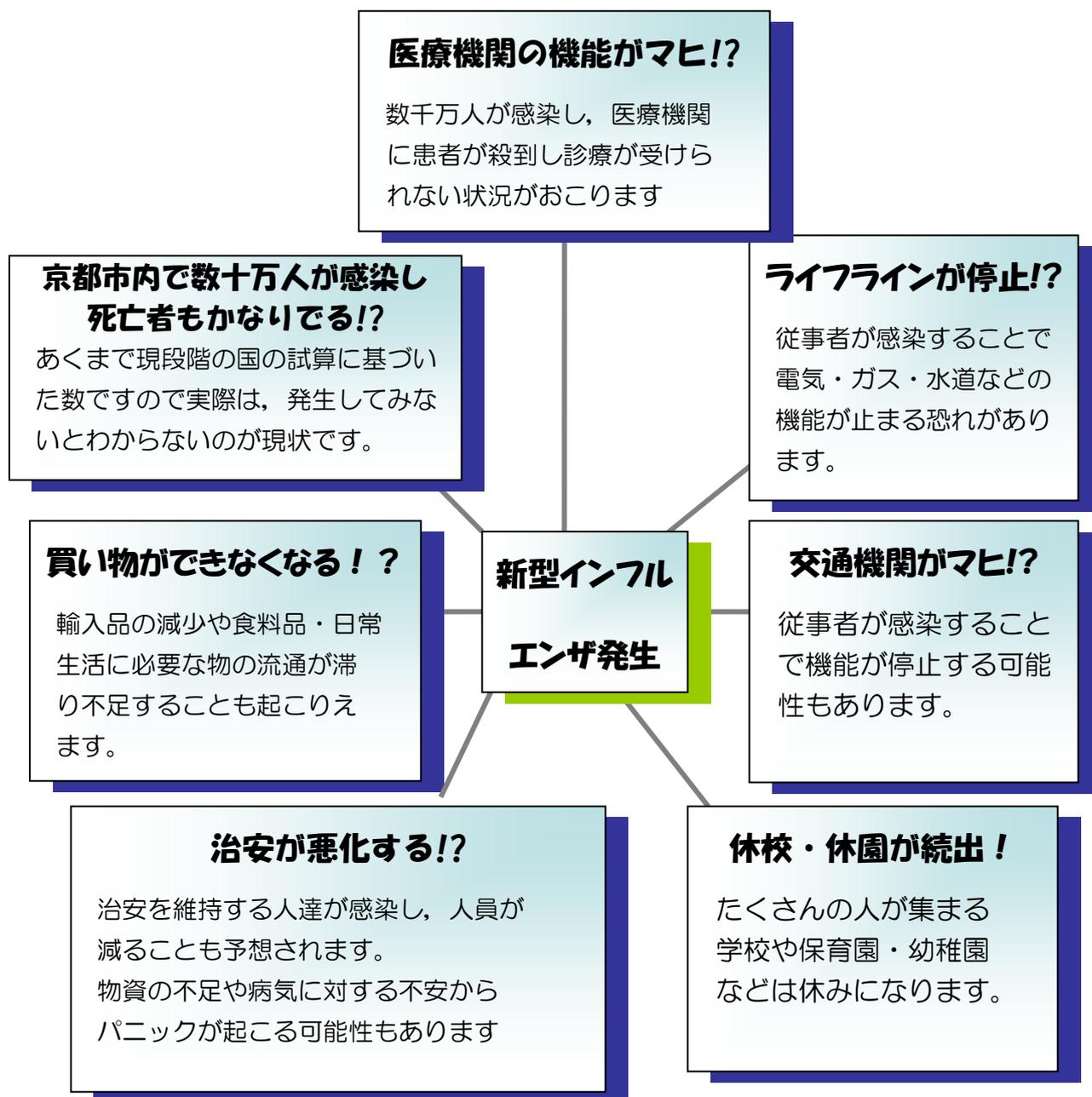


新型インフルエンザは、日本で毎年11月～4月くらいの間に流行する季節性のインフルエンザとは違い、これまで誰もかかったことがない新しいインフルエンザです。

そのため、短期間でたくさんの方が感染すると予想されています。また、誰もこのウイルスに対する抵抗力がないため重症化しやすいとも言われています。多くの人が感染するために日常生活にも大きな影響が出ると言われています。

新型インフルエンザが流行するとどうなるの？

想定される事態とは・・・災害時以上の混乱が想定されます。災害時は被災地以外からの支援を受けることが可能ですが、世界的に同時流行すれば、どこからも支援を受けられなくなることも予想されます



- * 流行の第一波は4か月ほど続き、一時はおさまるが1～2年は流行するといわれています
- * いざという時に落ち着いて生活できるように事前の準備が大切です

新型インフルエンザの被害を最小限にするために・・・

行政、医療機関、企業、市民のそれぞれが新型インフルエンザに備える必要があります。決して他人まかせにしないで下さい。

それぞれの役割

行政

- ・ 正しい情報の提供・情報の集約
- ・ ワクチン・抗ウイルス薬の備蓄
- ・ 発熱相談センター・発熱外来の設置
- ・ 大流行時の行動制限,治安確保
- ・ 医療機関との連携や組織づくり など



医療機関

- ・ 従事者が減少しても診療継続できる医療体制の確保
- ・ 医療機関同士の連携
- ・ 自治体との連携



など

企業

- ・ 最低限の人員での事業継続計画の策定
- ・ 電気・ガス・流通業など，社会生活に不可欠な事業の業務維持計画の策定



など

個人（家庭）

- ・ うがい・手洗いの励行（習慣づけ）
- ・ 新型インフルエンザの知識を得る（予防方法など）
- ・ 食料品，日用品，医薬品などの備蓄
- ・ 家族で行動計画を考える（パニックにならない）
- ・ 流行時の感染防止（不要な外出の自粛）



など

どれか一つでも欠ければ，流行は拡大します！！

家庭や個人の対策について

どのような予防方法がありますか？

新型インフルエンザは、通常のインフルエンザの予防方法と同じです。

① 手洗い・うがいを徹底しましょう

外出から帰った際は、手洗い・うがいを行きましょう。
室内の換気や乾燥を防ぐための加湿も大切です。
(例えば、加湿器の使用や室内に洗濯物を干すなど)



② 熱・咳・くしゃみなどの症状がある時は、マスクを正しくつけましょう

- 流行時には、たくさんの人が集まる場所などへの外出を控えることも大切です。
- ウイルスを身体に入れにくくするために予防的にマスクをすることもお勧めします。

咳エチケットを心がけましょう

～インフルエンザを周りに広げないために～

- せき・くしゃみの際はティッシュなどで口と鼻を押さえ、他の人から顔をそむけ少なくとも1m以上離れる。
(せきやくしゃみは目に見えないしぶきをとばしています)
- せき・くしゃみをした際に口元を押さえた手は、すぐに洗うようにする。手が洗えない時は、携帯できる消毒用アルコール製剤かアルコール綿で拭けるように準備しておく
- 鼻水・たんなどを含んだティッシュをすぐに蓋付きのゴミ箱に捨てられる環境を整える
- せきをしている人へ不織布マスク（市販のサージカルマスク等の使い捨てタイプの物）の着用を勧める

③ 鳥インフルエンザへの注意

死んだり弱ったりしている野鳥や鳥には直接ふれないようにしましょう。
(例えば・・・海外旅行の際に、にわとりやアヒルの飼育場に近づかない。
にわとりなどの市場に近づかないなど。特に鳥インフルエンザが確認されている国での鳥へ接触は避けましょう)

食料品、日用品、医薬品などを備蓄しましょう

世界的に大流行が起これると、感染を避けるため出来るだけ外出を控える必要があります。また、物流もストップするかもしれません。最低 2 週間程度は買い物なしで生活できるように備えておきましょう。(備蓄品リストを参照)

新型インフルエンザが国内で発生したら・・・

① 感染予防を！

- どうしてもしなければならない外出をする時は、必ずマスクを正しく着用し、帰宅後の手洗い・うがいを徹底しましょう
- どうしても必要な用があるときや急ぎの用でなければ、外出を控えましょう

② 健康管理を！

- 体調をくずさないようにバランスのよい食事・水分補給・十分な睡眠など健康管理に心がけましょう
- 毎日、体温を測りましょう

③ 流行状況の情報収集を！

「デマ」に惑わされないように正確な情報を入手しましょう

④ もしも発熱などの症状が出たら・・・落ち着いて行動を！

- 新型インフルエンザが発生した場合、京都市では発熱相談センターの設置や発熱外来が開設される予定です。
- **自分の判断でいきなり病院へ受診せず、必ず発熱相談センターへ連絡してから専門の病院へ受診してください。**

受診の際には、必ず前もって医療機関にも連絡してください。

医療機関に症状のある人が殺到することで、新たな感染が拡大する原因にもなります。また、医療機関スタッフにも感染すると医療機関閉鎖の恐れも生じます。

助け合いの輪をつくりましょう

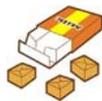
一人暮らしの方・お年寄り・身体の不自由な方・妊婦さん・乳幼児のいる家庭など地域では、自分一人では備えや対応が十分できない方もいらっしゃいます。皆で声をかけあい、いざという時の協力体制を考えておくことをお勧めします。

備蓄品リストの例

～家族に必要な分を用意しましょう～

食料（保存のできるもの）

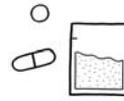
- 米，パックご飯，切り餅
- 麺類（そうめん，そば，スパゲティ等の乾麺）
- インスタントラーメン，カップメン
- レトルト食品（カレー，おかゆ，シチューなど）
- 缶詰（さば，いわし，フルーツ，コンビーフなど）
- お菓子，チョコレート
- ミネラルウォーター
- ペットボトル飲料
- イオン飲料
- 粉末飲料，ゼリー状飲料
- 粉ミルク・ベビー用の飲料（赤ちゃんのいる家庭）



通常の災害時のための物品

（あると便利なもの）

- 懐中電灯・乾電池
- 携帯電話の充電キット
- ラジオ
- キッチン用ラップ
- アルミホイル
- 紙皿・紙コップ
- カセットコンロ&ボンベ
- ろうそく，マッチ，ライター
- 緊急連絡先リスト
- 多少の現金



医薬品・日用品



- マスク（一人25枚くらい）
- うがい薬
- 消毒用アルコール
- 塩素系の漂白剤（消毒用）
- 手洗い石鹸（液状のものが望ましい）
- シャンプー・リンス
- 体温計
- 鎮痛・解熱剤（アセトアミノフェン系）
- 常備薬（風邪薬・胃腸薬・持病の薬など）
- ばんそうこう
- 包帯・ガーゼ
- ゴム手袋（使い捨て）
- 水枕，氷枕，冷却シート，保冷剤
- 使い捨てカイロ，湯たんぽ
- 洗剤（台所用，洗濯用）
- トイレットペーパー
- ティッシュペーパー
- ビニール袋（大・小）
- 蓋付の密閉容器（ゴミ箱）
- 洗濯ロープ
- 加湿器
- 生理用品・紙おむつ（必要な方や赤ちゃんのいる家庭）
- ペットのいる家庭は，ペットの生活に必要なもの

最低でも2週間分，できれば2か月分くらいの備蓄があればよいですね。

新型インフルエンザ相談窓口

保健所名等	相談窓口電話	所在地
北保健所 (北区総合庁舎内)	(075) 432-1438 FAX 451-0611	北区紫野西御所田町 56
上京保健所	(075) 432-3221 FAX 432-2025	上京区堀川通今出川上る北舟橋町 866
左京保健所	(075) 781-5171 FAX 791-9616	左京区田中門前町 1
中京保健所 (中京区総合庁舎内)	(075) 812-0061 FAX 822-7151	中京区西堀川通御池下る西三坊堀川町 521
東山保健所 (東山区総合庁舎内)	(075) 561-1191 FAX 531-2869	東山区清水五丁目 130-6
山科保健所 (山科区総合庁舎内)	(075) 592-3050 FAX 501-6831	山科区榎辻池尻町 14-2
下京保健所 (下京区総合庁舎内)	(075) 371-7101 FAX 351-9028	下京区西洞院通塩小路上る東塩小路町 608-8
南保健所 (南区総合庁舎内)	(075) 681-3111 FAX 691-1397	南区西九条南田町
右京保健所 (右京区総合庁舎内)	(075) 861-2177 FAX 861-4678	右京区太秦下刑部町 12
右京区役所京北出張所 保健担当(元京北町役場)	(0771) 52-1816 FAX (0771) 52-1800	右京区京北周山町上寺田 1-1
西京保健所	(075) 392-5690 FAX 392-6052	西京区桂民町 1-2
西京保健所洛西支所	(075) 332-8111 FAX 332-8186	西京区大原野東鏡谷町 2 丁目 1-2
伏見保健所	(075) 611-1161 FAX 611-1166	伏見区鷹匠町 33
伏見保健所深草支所 (深草総合庁舎内)	(075) 642-3101 FAX 641-7326	伏見区深草向畑町 93-1
伏見保健所醍醐支所 (醍醐総合庁舎内)	(075) 571-0003 FAX 571-2973	伏見区醍醐大溝町 28

対象者別意識的啓発活動の一覧

別添2(No1)

対象	どこから	内容	方法と注意点
一般市民	保健医療課および各保健所等	病気の基本的な理解, 咳エチケット・手洗い・マスク着用の習慣化, 流行への備え(マスク, 日用品・食料品の備蓄)	直接市民対象に啓発活動(〇×月間として集中的に広報, 各種イベント時に広報ブース設置, 啓発リーフレット作成, マスコミ広報, 新型インフルエンザホームページ作成, 情報提供窓口, 保健所健康教室・出前講座, 発熱相談センターの活動情報提供など)
要支援者			
高齢世帯, 独居老人 要介護者 身体(聴覚・言語・視覚障害含む)及び知的障害者 精神障害者 難病 母子世帯	福祉事務所, こころの健康増進センター等	病気の基本的な理解, 咳エチケット・手洗い・マスク着用の習慣化の指導, 流行への備え(最低限) 緊急時連絡先を確保し周知する	各家庭での備蓄は困難な場合が多いと考えられるので, 地域備蓄あるいは, 緊急時速やかに物資を供給するルートを決定する。 左記関係機関および消防・警察に対して, 要支援者の把握について協力を依頼する。 要支援者に対しては, 新型フル発生時支援必要性(または希望)の確認(または同意)を得る。必要な支援内容について確認(または同意)を得る。 発熱相談センターの活動情報提供必要。

対象者別意識的啓発活動の一覧

別添2 (No2)

対象	どこから	内容	方法と注意点
教育機関			
大学	国立、府立、私立： 京都府 等	<p>病気の基本的な理解、咳エチケット・手洗い・マスク着用の習慣化の指導。</p> <p>* 学校の蔓延は児童・学生を通じて各家庭への蔓延に通じるのでしっかり指導！</p> <p>* * 近府県や府内で患者が発生した場合の休校や集会の自粛に関する方針の事前検討が必要。</p>	<p>市立の各学校については、まず新型インフルエンザ対策の必要性につき、学校長、教頭、養護教諭等を対象に研修を行う。そしてその対応策を各学校で制定する。</p> <p>各学校への啓発は、教育委員会内の危機管理に関する担当部署と保健医療課が共同で行う。各学校に対する研修は一括して行い、実際の連絡相談体制等について各保健所と検討する。</p> <p>その他の学校への啓発については、京都府と協議する。</p> <p>学校に対する啓発・研修の前に、教育委員会に対する啓発が必要である。京都市は大学も多く単身者も多いため、流行時の行動など大学内の保健センターなどに働きかけ学生に情報提供・知識を身につけてもらうよう計画必要。</p> <p>また、新型フル発生時対応策制定は必要であり、その制定は各教育委員会で行なわれると考えられるが、保健所・保健衛生推進室との情報交換は必要と考えられる。</p> <p>発熱相談センターの活動情報提供必要。(職員を通して保護者・本人へも伝える)</p>
高校、中学、小学、 総合支援学校	国立、府立、私立： 京都府 等 市立：市教育委員会、保健医療課、保健所 等		
専門学校	京都府 等		
幼稚園	国立、府立、私立： 京都府 等 市立：市教育委員会、保健医療課、保健所 等		
保育園	保育課、保健医療課、保健所 等		
児童館、子育て支援 ステーション	保育課 等		
			<p>児童館・子育て支援ステーションを利用している母子や学童保育を利用している児童や保護者に対して情報提供してもらえるように研修を実施</p> <p>流行時の事業のあり方について検討してもらう</p> <p>学童保育などの継続の有無や方針を検討してもらう</p>

対象者別意識的啓発活動の一覧

別添2(No3)

対象	どこから	内容	方法と注意点
住民団体			
保健協議会 等	保健所 等	病気の理解と平常時対策(咳エチケット 手洗いマスク着用)・流行時の備え(日用品・食料品備蓄)・ 発熱相談センターの活動情報提供	保健所から依頼・指導し、地域住民への啓発活動の一端を担ってもらう。
社会福祉協議会(学区社協) 等	福祉部・区民部(保健所) 等		主に、福祉部・区民部から地域住民への啓発活動の一端を担ってもらう。特に、地域で孤立しそうな高齢世帯・独居老人・身障世帯等に対して個別に啓発情報の提供協力を依頼する。(積極的に福祉部・区民部の協力を得る)
民生委員 等			母子世帯への情報提供
民生児童委員 等			
女性会 等			
子育てサロン 等			
営業関係			
関係団体(食品, 浴場, 理美容等)	保健所 等	マスク着用による感染防衛の指導	来店者からの感染を予防するための指導が必要。また、流行時の営業自粛も含め事前対策の検討を促す。
宗教関係			
神社仏閣(宗教法人), 宗教団体 等	関係団体 等	病気の理解と平常時対策(咳エチケット 手洗いマスク着用)発熱相談センターの活動情報提供	参詣禁止も視野に入れた対応の検討を指導。所属檀家, 信者への啓発協力を依頼する。
産業			
大及び中企業(市外通勤者多い・組織体制は概してしっかりしている)	産業観光課, 保健所等関係機関	病気の理解と平常時対策(咳エチケット 手洗いマスク着用) 発熱相談センターの活動情報提供	厚労省・経産省指示の対策マニュアルの徹底と産業医との情報交換
小企業家内工業(市内居住者多い・組織体制脆弱が多い)			住民一般に準ずる
ホテル・旅館・レストラン		宿泊者等の客に対する啓発。発生した際の事業継続計画を検討(流行時の宿泊業務の縮小もしくは停止も考慮)	組合等を通して情報提供。組合に対する出前教室。ポスターやパンフレットなどの配布など

対象者別意識的啓発活動の一覧

別添2(No4)

対象	どこから	内容	方法と注意点	
医療				
医師会所属	関係団体 等	診療体制の事前検討について依頼する。 特に、インフルエンザ様疾患診療時の有り方について事前検討を依頼。	発熱相談の活用と連携に関する視点からの検討が必要。 * サーベイランス及び新型フルの最新情報の迅速共有を医師会事務局通じて行なう。 * * 非医師会員への情報連絡は保健所との個別連絡になるかも？	
医師会非所属				
歯科医師会				医師会へ情報提供を行う。歯科医師会の会報などで周知を行ってもら
訪問看護ステーション 他				会議を通して情報提供。介護保険担当課や自立支援担当者(福祉事務所)からの情報提供。所属している医療機関へ情報提供や周知を依頼。
公共機関				
市役所各部署	全庁	各所属で事業継続計画を策定	担当部の統括者に対して新型インフルエンザの知識啓発	
各区役所	各区役所 等			
上記以外の出先機関	各担当部署 等			
公共交通機関	関係機関 等			近くの府県や府内で患者が発生した場合の公共交通機関の運行削減などについて関係機関と協議しておく
消防局	消防隊・救急隊 等			災害弱者の一覧リスト確認
警察	市内管轄警察署 等	情報共有と適時の情報交換必要 近くの府県や府内で患者が発生した場合の対応について連携・情報提供	住民パニックの鎮静 警察の対策マニュアルとの情報交換	

6 保健所業務の継続計画

(2) 保健所の業務継続計画

公的機関は危機事態発生時，社会機能を維持するためにその業務を遂行する使命がある。

特に新型インフルエンザ発生時は，公衆衛生の最前線である保健所の役割はとても重要であり，その業務は大変煩雑かつ多忙なものとなることが予想される。一方で職員自身の感染，職員の家族の感染，学校・施設等の休業といった状況のもと，出勤できる職員が減少することは避けられない。

上記の状況のもと，新型インフルエンザ発生前に保健所の業務継続計画を策定し，入念な訓練を行っておくことが重要である。

ア 保健所職員への被害想定と人員確保

感染率 25% の場合は，欠勤率 40% と推定されているが，感染率が 40% と想定すると欠勤率はもっと高くなる。各段階ごとの職員数を想定しておく必要がある。(図 2)

図 2 保健所職員への被害想定 (感染率 25%，欠勤率 40% と推定)

発生段階	海外発生期	国内発生早期	感染拡大期	まん延期	回復期	小康期
欠勤率	0%	0%	10～20%	20～40%	10～20%	0%
健康づくり推進課	各保健所ごとに策定					
環境衛生課						
支所						

注) 感染率 40% の場合も想定する必要がある。

職員が欠勤する理由は，以下の状況が考えられる。(図 3)

保健所は保健師等女性職員の割合が高く，共働き子育て中の職員も多い。したがって，図 3 の②③の理由から欠勤する職員が一般の算定値を上回る可能性が高い。

京都市の各部署において業務継続計画を策定し，業務を縮小できる部署からの職員の応援が得られる体制づくりを事前にしておく必要がある。

図3 職員の欠勤理由及び考慮しておくべき事項

	欠勤理由	考慮しておくべき事項
①	職員自身の感染	感染予防の徹底，マスク・消毒薬等の配備，職員の健康状態チェック（※1），通勤手段の変更（※2），出勤形態の変更，来所者への対応
②	家族が感染した場合の看護・介護	感染した場合に，看護・介護を要する家族を持つ職員の把握
③	学校・幼稚園・保育園等の休業	左記施設に通学・通園している家族を持つ職員の把握
④	職員が濃厚接触者となり自宅待機	所内で職員が発症すると多数の職員が自宅待機となり，業務が停滞してしまう。職場内における感染予防対策の実施も必要（マスク，手洗い，執務間隔をあける）

※1 出勤時，出勤中等の健康チェック（体温測定，有症状時ただちに受診等），感染ハイリスク職員（妊娠，基礎疾患等）の把握

※2 交通手段の変更（徒歩・自転車出勤），時差出勤

交通機関が麻痺した状況の場合：他保健所等での勤務・在宅勤務・泊り込み勤務

下線勤務については，勤務形態変更に係る規則の確認，勤務環境の整備が必要。

イ 新型インフルエンザ発生時における通常業務縮小計画の策定

まず通常の業務全体を点検し，新型インフルエンザ流行時に延期できる業務と継続して行わなければならない業務を整理する。（図4）そして継続する業務に必要な職員数を算定しておく。延期した業務に関しては，それにより市民が不利益をこうむらないよう，期限のある申請・許可・認定業務や予防接種等に関して，事前に法的整備が必要である。（上記事項に関し各課職員を構成員としたプロジェクトチームで検討する）

ウ 新型インフルエンザ業務に必要な人員算定について

新型インフルエンザ発生時，出勤している職員で通常業務にあたる職員以外はすべて新型インフルエンザに関する業務を行うことになるが，他部署からの応援体制を事前に策定するにあたり，業務量を推定し必要な人員数を算出する必要がある。（現在作成中）

エ 保健所長が欠勤した場合の対処方法の検討

・「代決処理」について確認

- ・方針決定方法について検討しておく

(3) 新型インフルエンザ発生時保健所業務変更の実施及びその周知について

ア 前段階

- ・保健所業務継続計画の策定（前述）
- ・訓練（危機管理組織体制立ち上げ訓練，防災机上訓練，感染防止策（PPE）訓練，職場感染予防訓練（職員健康チェック，来庁者の感染予防，職場消毒），職場で患者が発生した場合の対応訓練）
- ・関係機関への連絡網の整備

イ 海外発生期（第一段階）

- ・保健所内非常事態宣言（通常業務の整理，新型インフルエンザ業務開始準備）
- ・他部署からの応援体制の準備（応援職員に対する緊急研修）及び開始
- ・職員の勤務・連絡体制の確認
- ・市民及び関係機関への業務変更の周知（健診延期，申請業務延期等の郵送など）

ウ 国内発生早期（第二段階）から感染拡大・まん延期・回復期（第三段階）

- ・業務と職員の状況に応じた計画の見直し及び継続

エ 小康期（第四段階）

- ・通常業務への復帰をめざした体制づくり
- ・通常業務再開に関する周知（関係機関・市民）

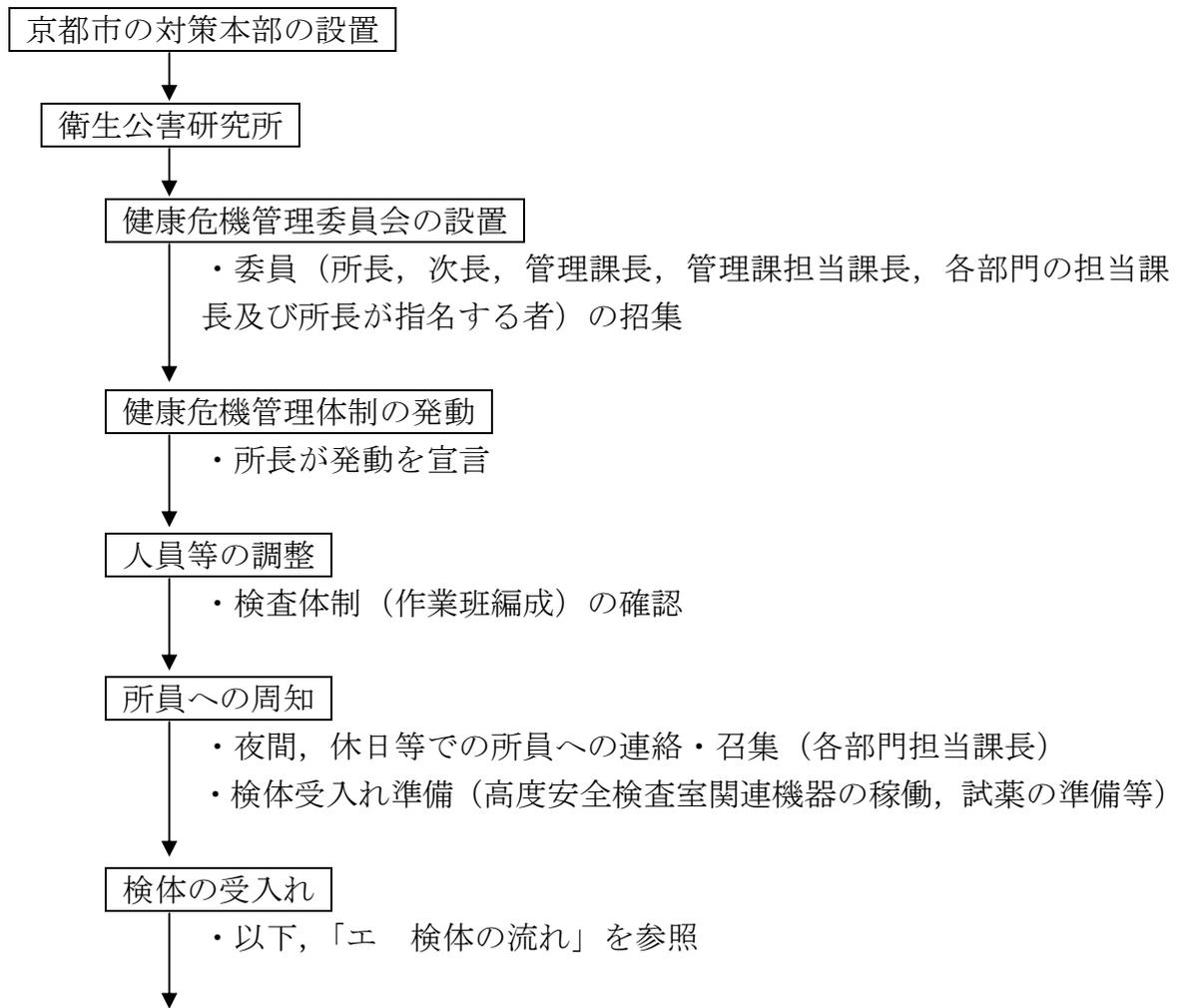
<参考資料>

- 1 新型インフルエンザ対策行動計画（新型インフルエンザ及び鳥インフルエンザに関する関係省庁対策会議） 平成21年2月改定
- 2 新型インフルエンザ対策ガイドライン（新型インフルエンザ及び鳥インフルエンザに関する関係省庁対策会議） 平成21年2月17日
- 3 保健所における新型インフルエンザ発生時業務継続計画（B C P）策定ガイドライン（案） 平成21年2月2日時点保健所新型インフルエンザ研究班
- 4 新型インフルエンザ発生時の旭川市保健所業務継続計画 平成20年12月

7 検査体制

(1) 検査体制に関して

ア 健康危機管理委員会の設置及び健康危機管理体制の発動



※ 京都市感染症緊急対策本部が設置されていなくても，健康危機発生等の状況に応じて，健康危機管理委員会を設置し，健康危機管理体制を発動する場合がある。

イ 新型インフルエンザウイルスの検査体制

作業班の編成

24時間体制での検査を想定し、以下のような作業班を3グループ編成し、ローテーションを組み検査を実施する。

受付・連絡班：2名

- ・検査依頼書の確認・整理，結果の記入
- ・保健所との連絡
- ・保健医療課との連絡
- ・市民等からの問い合わせ
- ・所内の連絡・調整……高度安全検査室及び健康危機管理委員会等との連絡調整，検査結果等検査の進捗状況，検査員の確保状況等

抽出班：2名

- ・遺伝子抽出の前処理（微生物部門の職員が担当）
- ・RNAの抽出

PCR班：2名

- ・Real time RT-PCR法による検査

応援班：1名

- ・器具の洗浄，資材の搬入補助，廃棄物（感染性のなくなったもの）処理等検査室の支援

- ※
- 1 検体数が少ない場合は，**抽出班**と**PCR班**で検査を実施し，Real time RT-PCR法及びOne Step RT-PCR法で検査を実施する。
 - 2 マスコミからの取材には，保健医療課が対応する。
 - 3 市立病院及び国立感染症研究所との連絡は，微生物部門の担当者が行う。
 - 4 電話回線は，2回線（075-312-4941，075-312-5633）確保する。

ウ 検査の進め方

新型インフルエンザウイルスの検査は、One Step RT-PCR法及びReal time RT-PCR法を利用したウイルス遺伝子の検出及びウイルス分離による病原体の検出・同定によって行う。

検査を実施する際には検査室での感染に十分に注意する。ウイルスを増殖させずにウイルス遺伝子検出法等で検査を行う場合はBSL2 検査室で実施してもよいが、新型インフルエンザウイルス感染が強く疑われる臨床材料からRNA抽出を行う場合には、高度安全検査室（BSL3）で検査を実施する。

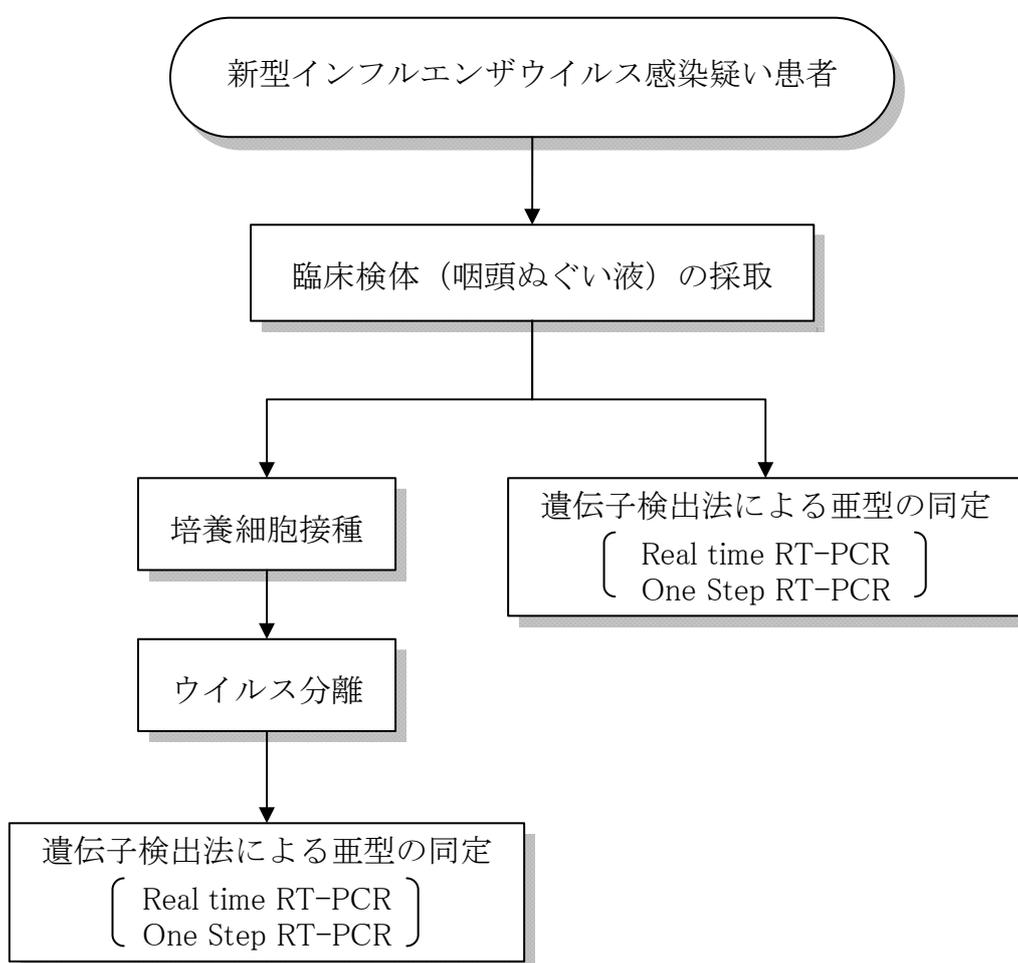
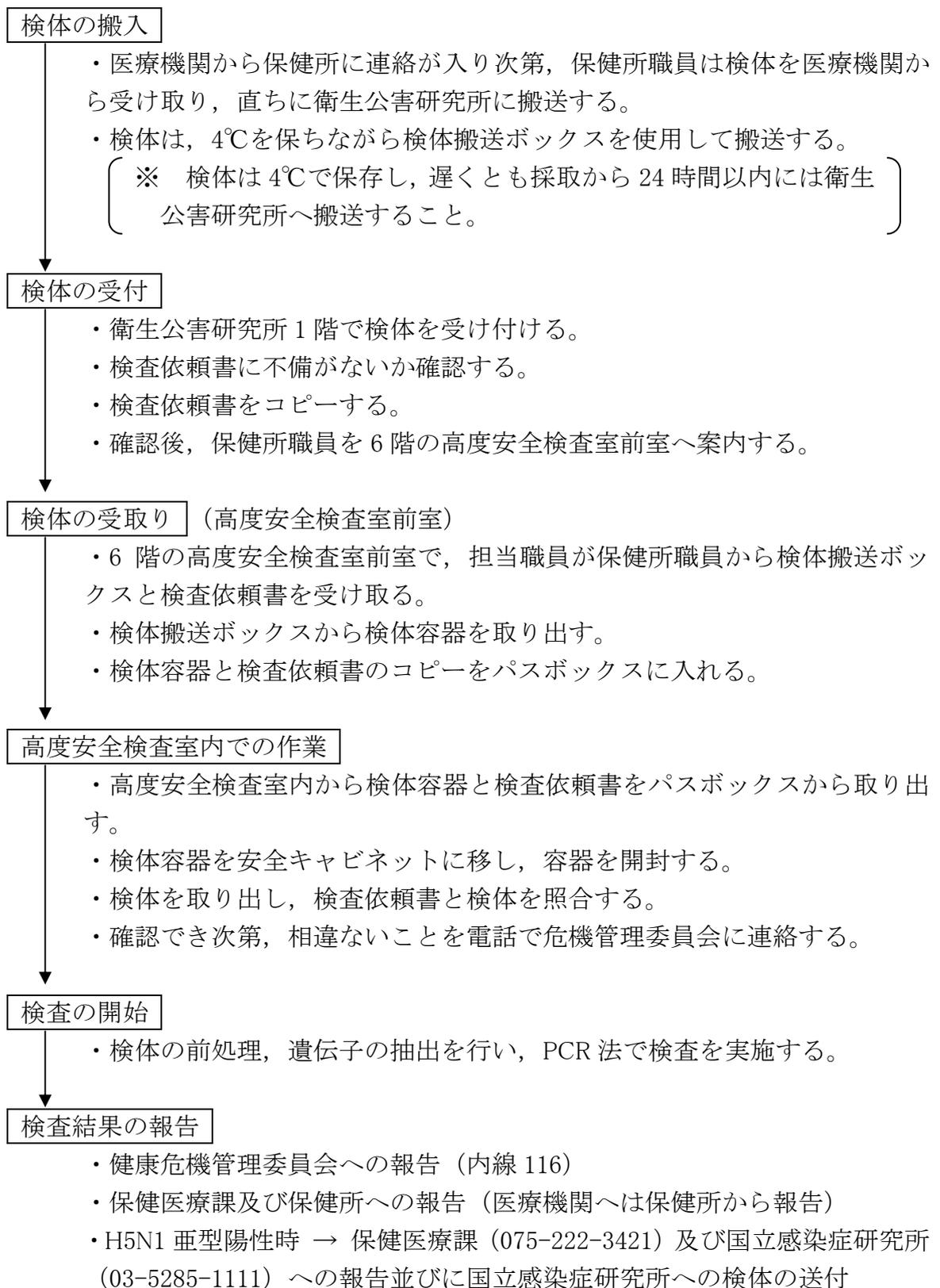


図 新型インフルエンザウイルスの検査概要

エ 検体の流れ



※ Real time RT-PCR 法及び One Step RT-PCR 法で検査を行った場合、Real time RT-PCR 法の結果が出次第、速報として保健医療課及び保健所へ報告する。

オ 市立病院の検体搬送手順

市立病院で採取された検体の搬送

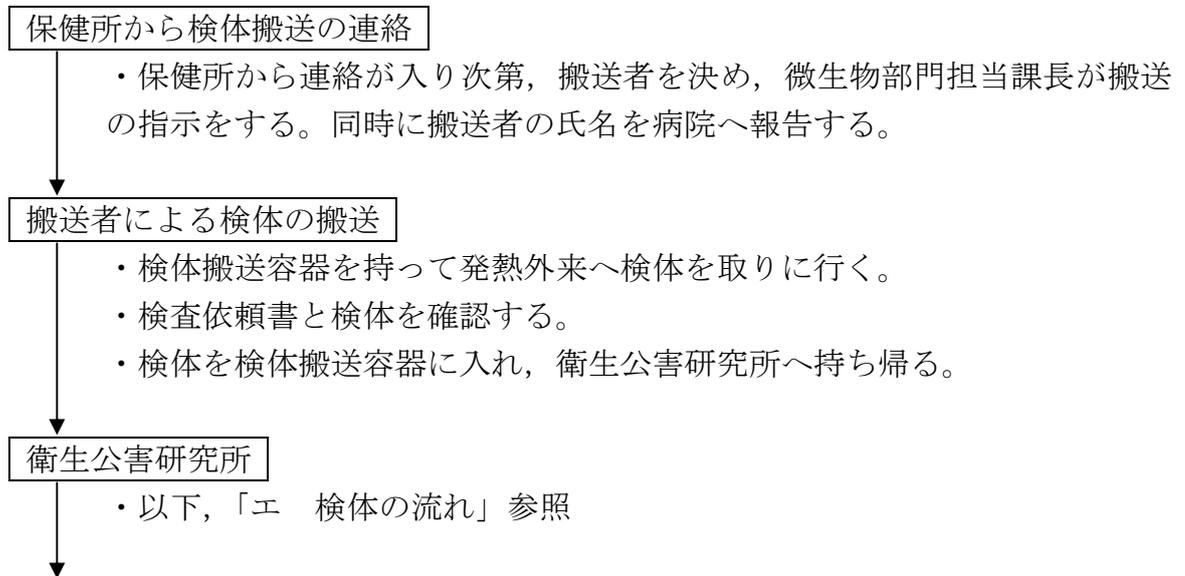
搬送者：衛生公害研究所の搬送担当者。名札の着用

装備：マスク，手袋，白衣，消毒用アルコールスプレー

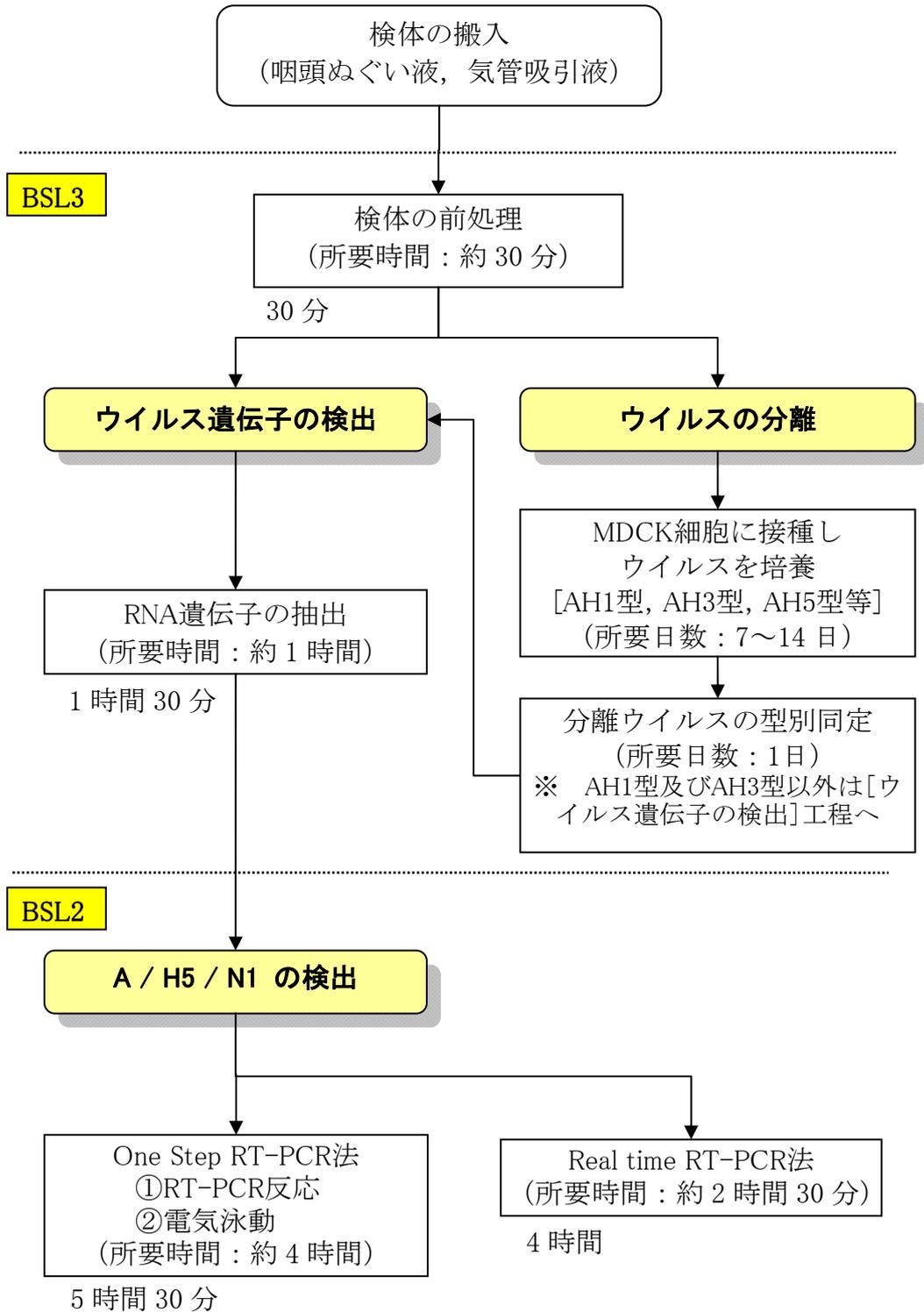
搬送容器：病原体搬送容器（3Lタイプを使用）

検体採取容器：市立病院へはあらかじめ検体採取容器及び検査依頼書を配布しておく。

手順



カ 検査の流れ



キ 高度安全検査室 (BSL3) における作業手順

(ア) 検査前の準備

- a BSL3 検査室の自動運転を ON にする。
- b 恒温水槽を ON にし、80°C にセットする。
- c 手指をアルコール消毒後、ゴム手袋を装着する。
- d Buffer AVL (冷蔵庫に保管：4ml 入り) を必要本数室温にもどす (80°C, 5 分で溶解)。
- e 検査用レジメ, RNA 抽出キット, Buffer AVL をパスボックスに入れる。
- f ゴム手袋をはずして廃棄する (廃棄ボックス上段)。
- g BSL3 検査室出入記録簿に必要事項を記入する。
- h BSL3 用予防衣に着替え, BSL3 検査室へ入室。
BSL3 用シューズ → シューズカバー → BSL3 用無塵衣 →
ディスポガウン → N95 マスク → ヘアキャップ → ゴム手袋 →
BSL3 検査室へ入室

(イ) BSL3 検査室での作業

- a 安全キャビネットを作動させる。
- b ゴーグルを装着する。1 枚目の手袋をアルコール消毒し、風乾する。2 枚目の手袋を装着する。
- c 安全キャビネット内にラボシートを敷く。オレンジ色の滅菌袋 (大, 中, 小) をセットする。
- d 検査用レジメ, RNA 抽出キット, Buffer AVL をパスボックスから BSL3 検査室内に入れる。
- e 用具類をセットする。
チューブラック, 1.5ml マイクロチューブ, 100% エタノール (冷蔵庫), 10 μ l, 200 μ l 及び 1000 μ l ピペット, 10 μ l, 200 μ l 及び 1000 μ l チップ, 試験管立て
- f 微量遠心分離機 (トミー MX300) に 1.5ml 用ラックをセットする (25°C)。
- g レジメに従い, ウイルス RNA の抽出を行う。

(ウ) ウイルス RNA の抽出作業

- a 1.5ml マイクロチューブにナンバリングし, チューブラックにセットする。
- b 1.5ml マイクロチューブに Buffer AVL を 560 μ l 注入する。
- c 検体及び陰性コントロールを 140 μ l 加える。
- d ラボシートを折りたたみ, 滅菌袋 (大) に捨てる。
- e 外側の手袋をはずし, 安全キャビネット内の滅菌袋 (小) に捨てる。
- f 新しい手袋を装着し, 新しいラボシートを敷く。
- g 15 秒間ボルテックス後, 室温で 10 分間インキュベートする。
- h マイクロチューブをチビタンで数秒遠心し, 縁に付いた滴を落とす。
- i エタノール (100%) を 560 μ l 加え, 15 秒間ボルテックスした後, チビタンで数秒遠心する。

- j RNA ウイルス抽出用スピncラムにナンバリングし、チューブラックにセットする。
- k 混合液 630 μ l を、カラムの縁を濡らさないよう注意してスピncラムに注入し、キャップを閉め、8,000rpm で2分間遠心する。
- l スピncラムを新しい2ml コレクションチューブに移す。
- m ろ過液の入ったチューブは捨てる。
- n 注意深くスピncラムを開き、ステップ (k), (l), (m) を繰り返す。
- o 注意深くスピncラムを開き、カラムの縁を濡らさないよう Buffer AW1 を 500 μ l 添加する。
- p キャップを閉め、8,000rpm で2分間遠心する。
- q スピncラムを新しい2ml コレクションチューブに移す。
- r ろ過液の入ったチューブは捨てる。
- s 注意深くスピncラムを開き、カラムの縁を濡らさないよう Buffer AW2 を 500 μ l 添加する。
- t キャップを閉め、14,000rpm で4分間遠心する。ろ過が不十分なときはスピncラムを新しい2ml コレクションチューブに移し、14,000rpm で2分間遠心する。
- u スピncラムを新しくナンバリングした 1.5ml チューブに移す。
- v ろ過液の入ったチューブは捨てる。
- w 注意深くスピncラムを開け、Buffer AVE を 60 μ l 添加する。
- x ふたを閉め、室温で1分間インキュベートした後、8,000rpm で2分間遠心する。
- y スピncラムを捨て、1.5ml チューブにふたをする。
- z 抽出作業終了

(エ) BSL3 検査室からの退出準備

- a 抽出検体を新しいチューブラックに移す。
- b 残った Buffer AVL, 検査用レジメ, RNA 抽出キット, 抽出検体をパスボックスに入れる。
- c 後片付け作業
 - (a) 使用済みチューブラックに消毒用アルコールを噴霧し、安全キャビネット内で風乾させる。
 - (b) ラボシート, 廃チップ類用滅菌袋 (小) を滅菌袋 (大) に廃棄する。
 - (c) 安全キャビネット内に消毒用アルコールを噴霧し、アルコール綿で拭き、滅菌袋 (大) に廃棄する。
 - (d) 外側の手袋をはずし、滅菌袋 (大) に廃棄する。
 - (e) 安全キャビネットの紫外線ランプを点灯する。
 - (f) ゴーグルをはずし、ディスポガウン, ヘアキャップ, シューズカバーを脱ぎ、滅菌袋 (大) に廃棄する。
 - (g) 滅菌袋 (大) を閉じ、オートクレーブに入れ、オートクレーブを作動させ

る。

- (h) 内側の手袋を手指用消毒器に入れ、アルコールを噴霧後、風乾する。
- (i) N95 マスクをはずし、マスク用ゴミ袋（下段、滅菌袋[中]）に廃棄する。
- (j) 内側の手袋をはずし、手袋用ゴミ袋（上段、滅菌袋[中]）に廃棄する。
- (k) 手指を手指用消毒器に入れ、アルコールを噴霧後、風乾する。
- (l) BSL3 検査室から出る。
- (m) 無塵衣を脱ぎ、滅菌ロッカーに入れ、ロッカーのタイマーを作動させる。
- (n) BSL2 検査室用の無塵衣に着替え、BSL2 検査室での検査を行う。

(オ) BSL2 検査室での検査

RT-PCR 法を実施

(カ) BSL3 検査室の後片付け

- a BSL2 検査室での検査終了後、手袋、ソフトークマスク、BSL3 検査室用無塵衣を着用し、BSL3 検査室に入室する。
- b オートクレーブ内の滅菌物をパスボックスに入れる。
- c 手袋をはめたまま手指用消毒器に手を入れ、アルコールを噴霧し、風乾した後、手袋をはずし、手袋用ゴミ袋（上段、滅菌袋[中]）に廃棄する。
- d BSL3 検査室内を点検・整理後^{※1}退室し、出入記録簿に必要事項を記入する。
- e BSL3 検査室の自動運転を停止し、殺菌灯を点灯^{※2}し、更衣室のエアコン等を停止する。
- f パスボックスから滅菌物を取り出し、感染性廃棄物ボックスに入れる。
- g BSL2 検査室内の点検・整理を行い、退室し、施錠する。

※1：安全キャビネット内の道具類は翌日片付ける。

※2：BSL3 検査室及び安全キャビネット内の紫外線ランプは翌日まで点灯する。

ク 国立感染症研究所への検体の送付手順

初発例の場合の搬送手順は下記のとおりとする。

2例目以降については、病原体等搬送容器により郵送することとする。

搬送者 微生物部門の職員

搬送補助者 必要に応じて指名

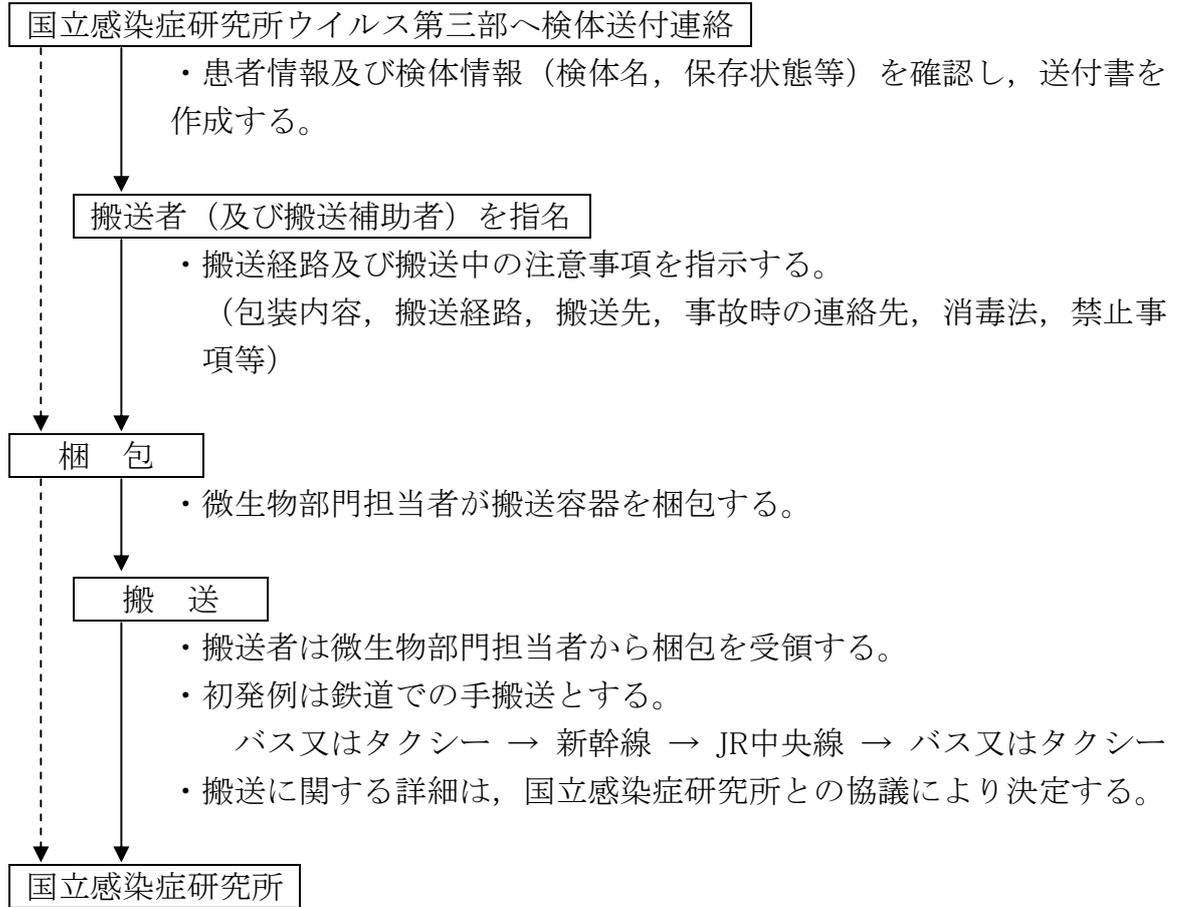
搬送時の確認事項

- ・搬送時の注意、国立感染症研究所の電話番号、非常時の連絡先（本部、搬送又は搬送補助者）

搬送容器等

- ・病原体等搬送容器（外箱付3Lタイプ、微生物部門で保管）を使用
- ・消毒アルコールスプレーを持参

運搬手順（手搬送[初発例]：——→，郵送[2例目以降]：-----▶）



(2) 新型インフルエンザウイルスの検査方法に関して

ア 検体の採取方法、搬送方法及び保存方法

(ア) 新型インフルエンザウイルス検査のための臨床検体

検体は、咽頭ぬぐい液か気管吸引液とする。

的確に採取された検体を使用する。

(イ) 咽頭ぬぐい (throat swab) 液の採取

用意するもの及び手技の実際は次のとおりである。

a 綿棒を準備する。

保健所等へ配布している綿棒 (スワブ2本入り : 図1) を使用する。

b 咽頭全体を綿棒の先端で擦過する。

綿棒の先端を一度は口蓋垂をはね上げる様にして上咽頭まで拭うのがよい (図2)。

咽頭を擦過すると、迷走神経反射でしばしば嘔吐する。幼児はいやがって口を開けなかったり、手で綿棒を払いのけたりするので、十分咽頭を拭うことができなくなるため、介助者が必要となる。また、最悪の場合、迷走神経反射で心停止することもまれにあるという報告もある。

綿棒の持ち方に注意し、図3のように、綿棒に逃げ場があるように保持する。生理食塩水はpHが不安定となるために使用しない。

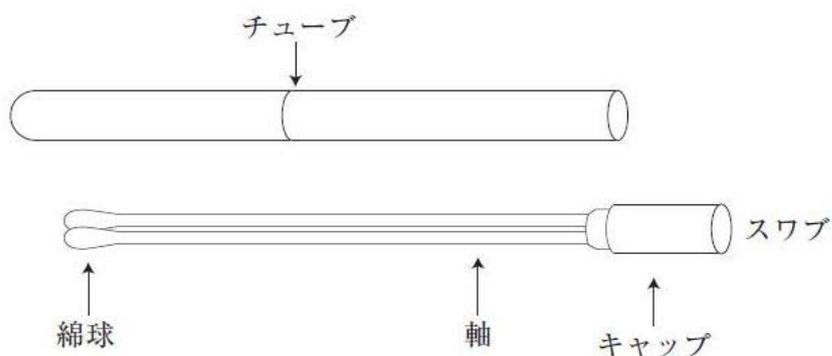


図1 綿棒 (BD BBL カルチャースワブ EZ II)

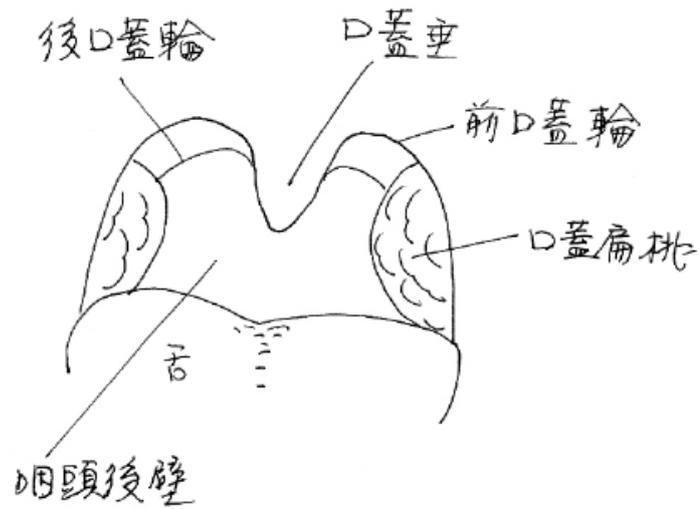


図2 咽頭の説明

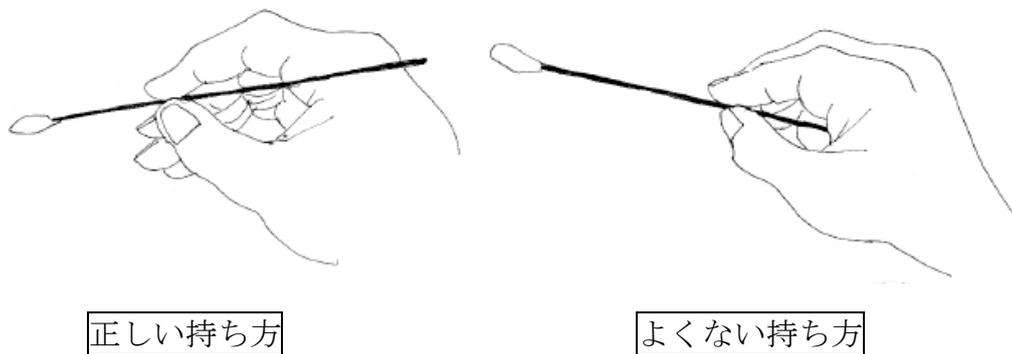


図3 綿棒の持ち方

(ウ) ウイルス検査（分離）用検体の搬送と保管

検査用検体を採取したら4℃に保管し、できるだけ速やか（24時間以内）に衛生公害研究所へ搬送する。搬送中も4℃を保持する。

原則的には、ウイルス搬送培地は使用しないこととするが、必要がある場合には市販の搬送培地（BDユニバーサルバイラルトランスポート等）を利用する。

イ H5N1 亜型インフルエンザウイルスの同定

(ア) RNA の抽出

a 器具及び試薬

マイクロ遠心器, マイクロピペット (200, 1000 μ l), 100%エタノール, 滅菌微量遠心チューブ (1.5ml), QIAamp Viral RNA Mini Kit (QIAGEN Cat#51104)

b RNA 抽出

QIAamp Viral RNA Mini Kit を用いた RNA の抽出法は以下のとおりである。

- ① 140 μ l の検体又はウイルス液をキャリア RNA 添加済みの Buffer AVL560 μ l と混合し室温で 10 分間インキュベートする。
※ 臨床材料から RNA 抽出を行う場合は BSL2 検査室で実施してもよいが、ウイルス液や高病原性鳥インフルエンザウイルス感染が強く疑われる臨床材料から RNA 抽出を行う際には、高度安全検査室で実施すること。
- ② スピンドウンした後, 100%エタノール 560 μ l を添加し, 15 秒間ボルテックスする。再びスピンドウンして溶液を回収する。
- ③ 混合液 630 μ l を QIAamp スピンカラムに注入し, キャップを閉めて 6,000 \times g (8,000rpm) で 2 分間遠心する。カラムを新しいコレクションチューブに移す。ろ液の入ったコレクションチューブは捨てる。この作業をもう一度繰り返す。
- ④ Buffer AW1 500 μ l を添加し, キャップを閉めて 6,000 \times g (8,000rpm) で 2 分間遠心する。カラムを新しいコレクションチューブに移し, ろ液の入ったチューブは捨てる。
- ⑤ Buffer AW2 500 μ l を添加し, キャップを閉めてフルスピード 20,000 \times g (14,000rpm) で 4 分間遠心する。
- ⑥ カラムを新しいコレクションチューブに移し, フルスピード 20,000 \times g (14,000rpm) で 2 分間遠心する。
- ⑦ カラムを新しい 1.5ml チューブに移し, Buffer AVE 60 μ l を添加する。キャップを閉めて室温で 1 分間インキュベートした後, 6,000 \times g (8,000rpm) で 1 分間遠心する。

抽出した RNA は速やかに遺伝子検査に使用し, 保存する場合はできるだけ -70°C 以下で保存すること。

(イ) RT-PCR 法による H5N1 型インフルエンザウイルスの同定

インフルエンザウイルス遺伝子は一本鎖の RNA であるため, PCR 反応のためにウイルス RNA の相補的な DNA (cDNA) を reverse transcriptase (RT) で合成する必要がある。RT 反応と PCR 反応をシングルチューブで行う One Step RT-PCR と電気泳動により, H5HA 遺伝子, N1NA 遺伝子及び M 遺伝子の検出を同時に行い, H5N1 型インフルエンザウイルスの同定を行う。

PCR 法は検出感度が高いため, 特に電気泳動等のポスト PCR 操作については,

コンタミネーションの大きな元凶となりうるので、作業フローをしっかりと確認し、コンタミネーションによる偽判定をしないように細心の注意を払う必要がある。

a One Step RT-PCR 法による H5N1 型インフルエンザウイルスの同定

(a) 機材及び試薬

マイクロ遠心器，マイクロピペット (2, 20, 200, 1000 μ l)，RNase-free 滅菌蒸留水^{※1}，滅菌微量遠心チューブ (1.5ml)，96well PCR 反応プレート，8 連ストリップキャップ，サーマルサイクラー，プライマー，QIAGEN One Step RT-PCR Kit (QIAGEN Cat#210210)，RNase Inhibitor (Applied Biosystems Cat#N808-0119)

^{※1} RNase-free 滅菌蒸留水はコンタミネーションを防ぐために市販のものを使用するのが望ましい。検査ごとに新品を開封して使用するか，又は予め清浄な環境で RNase-free の滅菌チューブ等に分注しておいたものを検査ごとに使用する。

(b) プライマーについて

[A 型同定用]

TypeA/M 遺伝子検出用プライマー

TypeA/M30F2/08 5' - ATGAGYCTTYTAACCGAGGTCGAAACG

TypeA/M264R3/08 5' - TGGACAAANCGTCTACGCTGCAG

PCR 産物の長さ：244 bp

[H5 亜型同定用]

H5HA 遺伝子検出用プライマー

H5/248-270F 5' - GTGACGAATTCATCAATGTRCCG

H5/671-647R 5' - CTCTGGTTTAGTGTTGATGTYCCAA

PCR 産物の長さ：424 bp

[N1^{※2} 同定用]

N1NA 遺伝子検出用プライマー

N1-580-607F 5' - TGAAGTACAATGGCATAATAACWGACAC

N1-891-918R 5' - CCACTGCATATATATCCTATTTGATACTCC

PCR 産物の長さ：339 bp

^{※2} 高病原性 H5N1 由来の N1NA 遺伝子をターゲットとしており，通常のヒト H1N1 ウイルスの N1NA 遺伝子にはほとんど反応しない。

(c) One Step RT-PCR 反応

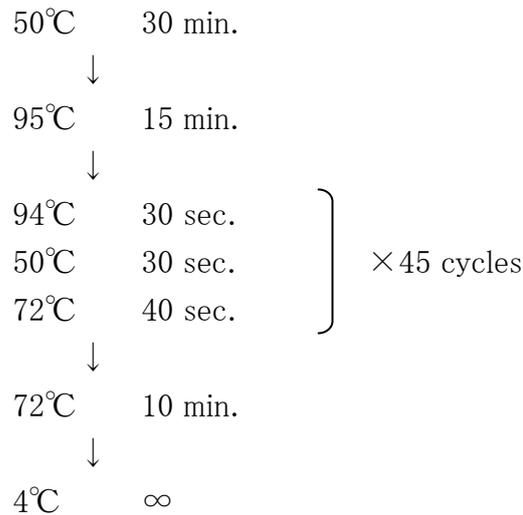
QIAGEN 社の One Step RT-PCR Kit を用いた反応条件は以下のとおりである。

なお，試薬等の分注操作は全て氷上にて行うこと。

試薬	容量 (μ l)
RNase-free 滅菌蒸留水	9.5
5x QIAGEN One Step RT-PCR Buffer	5.0
dNTP 混合液 (containing 10mM of each dNTP)	1.0
sense(+) primer (10 μ M)	1.5
antisense(-) primer (10 μ M)	1.5
QIAGEN One Step RT-PCR Enzyme Mix (5 U/ μ l)	1.0
RNase Inhibitor (Applied Biosystems 社) (20 U/ μ l)	0.5
RNA 抽出液	5.0
Total	25.0 / test

<反応条件>

以下は、試薬に QIAGEN 社 OneStep RT-PCR Kit, サーマルサイクラーに ABI 社 GeneAmp[®]PCR System9700 を使用した場合の反応条件である。



b H1 又は H3 ウイルス HA 遺伝子の検出

(a) プライマーについて

[H1 亜型同定用]

H1HA 遺伝子検出用プライマー

AH1A 5' - CAGATGCAGACACAATATGT

AH1B 5' - ATAGGCTACCATGCGAACAA

PCR 産物の長さ : 729 bp

[H3 亜型同定用]

H3HA 遺伝子検出用プライマー

AH3A 5' - CAGATTGAAGTGACTAATGC

AH3D II 5' -GTTTCTCTGGTACATTCCGC

PCR 産物の長さ : 1143 bp

(b) One Step RT-PCR 反応

試薬	容量 (μ l)
MgCl ₂	10
10x OneStep RT-PCR Buffer	5
RNase-free ddw	13
dNTP mixture	5
0.1M DTT(final 10mM)	5
RNase Inhibitor	1
AMV RTase XL	1
AMV-optimized Taq	1
AH1A primer, AH1F2 primer	各 1
AH3A primer, AH3D2 primer	各 1
RNA template	各 5
Total	50 / test

<反応条件>

50°C 30 min.
↓
94°C 3 min.
↓
94°C 1 min. }
50°C* 1 min. } × 40 cycles
72°C 2 min. }
↓
72°C 7 min.
4°C ∞

c H7 ウイルス HA 遺伝子の検出

H7 亜型インフルエンザウイルス HA 遺伝子検出の場合

(a) プライマーについて

[H7 亜型同定用]

(+) 5' -GGGATACAAAATGAAYACTC - 3'

(-) 5' -CCATABARYYTRGTCTGYTC - 3'

PCR 産物の長さ : 634 bp

(b) One Step RT-PCR 反応

試薬	容量 (μ l)
RNase-free 滅菌蒸留水	9.5
5x QIAGEN One Step RT-PCR Buffer	5.0
dNTP 混合液 (containing 10mM of each dNTP)	1.0
sense(+) primer (10 μ M)	1.5
antisense(-) primer (10 μ M)	1.5
QIAGEN One Step RT-PCR Enzyme Mix (5 U/ μ l)	1.0
RNase Inhibitor (Applied Biosystems 社) (20 U/ μ l)	0.5
RNA 抽出液	5.0
Total	25.0 / test

<反応条件>

50°C	30 min.	
↓		
95°C	15 min.	
↓		
94°C	30 sec.	} × 40 cycles
50°C*	30 sec.	
72°C	45 sec.	
↓		
72°C	10 min.	
↓		
4°C	∞	

d PCR 産物のアガロースゲル電気泳動による確認

電気泳動装置, UV 照射写真撮影装置, 電気泳動用アガロース (1.5~2.0%で使用), 分子量マーカー (100bp DNA ladder, Promega 社 Cat#2101), エチジウムブロマイド, 1x TAE 電気泳動バッファー (50x TAE ニッポンジーン社 Cat#313-90035 を希釈して使用), 6x Gel loading dye (Promega 社 Cat#G1881) (もしくは, 市販されている電気泳動セット[E-gel インビトロジェン])

e RT-PCR の結果解析と判定

各々の RT-PCR 産物の有無とバンドサイズ (TypeA : 234 bp, H5 : 424 bp, N1 : 339 bp, H1 : 729 bp, H3 : 1143 bp) の確認により検査結果の解析及び判定を行う。

検査結果の判定は以下の 2 つの条件が満たされたときのみ有効である。それ以外の場合は, 検査中に何らかの事故が発生して検査精度を保つことができなかったことが推察されるので, 直ちにトラブルシューティングを行い, 原因を究明した上で再検査を行う。

① すべての陽性コントロールについて、各々予測されるバンドサイズの RT-PCR 産物が存在することが確認できる。

② すべての陰性コントロールについて、各々予測されるバンドサイズの RT-PCR 産物が存在しないことが確認できる。

なお、検査結果の解析と判定は、各々の RT-PCR 産物が各々の陽性コントロールと同一のバンドサイズであった場合を陽性と判定し、各々の RT-PCR 産物が各々の陰性コントロールと同一結果が得られた場合を陰性と判断する。最終的な検体の検査結果は、「検査の進め方」を参考にして総合的に判断する。

(ウ) リアルタイム RT-PCR (TaqMan Probe 法) による H5N1 型インフルエンザウイルスの同定

TaqMan Probe 法を用いたリアルタイム RT-PCR により、H5HA 遺伝子、N1NA 遺伝子及び A 型インフルエンザウイルスの M 遺伝子の検出を同時に行い、H5N1 型インフルエンザウイルスの同定を行う。

a 機材及び試薬

マイクロ遠心器、マイクロピペット (2, 20, 200, 1000 μ l), RNase-free 滅菌蒸留水^{*1}, 滅菌微量遠心チューブ (1.5ml), 96well リアルタイム PCR 反応プレート, 8 連ストリップキャップ, プライマー, TaqMan プローブ, リアルタイム PCR 装置, QuantiTect[®] Probe RT-PCR Kit (QIAGEN Cat#204443), RNase Inhibitor 20Units/ μ l (100uL) (ABI Cat#N808-0119)

^{*1} Rnase-free 滅菌蒸留水はコンタミネーションを防ぐために市販のものを使用するのが望ましい。検査ごとに新品を開封して使用するか、又は予め清浄な環境で RNase-free の滅菌チューブ等に分注しておいたものを検査ごとに使用する。

b リアルタイム RT-PCR 用プライマー及びプローブについて

[A 型同定用]

TypeA/M 遺伝子検出用プライマー及びプローブ

MP-39-67For 5' - CCMAGGTCGAAACGTAYGTTCTCTCTATC

MP-183-153Rev 5' - TGACAGRATYGGTCTTGTCTTTAGCCAYTCCA

MP-96-75ProbeAs 5' - (FAM)ATYTTCGGCTTTGAGGGGGCCTG(MGB)

PCR 産物の長さ : 146 bp

[H5 亜型同定用]

H5HA 遺伝子検出用プライマー及びプローブ

H5HA-205-227v2-For 5' - CGATCTAGAYGGGGTGAARCCTC

H5HA-326-302v2-Rev 5' - CCTTCTCCACTATGTANGACCATTC

H5-Probe-239-RVa 5' - (FAM)AGCCAYCCAGCTACRCTACA(MGB)

H5-Probe-239-RVb 5' - (FAM)AGCCATCCCGCAACACTACA(MGB)

PCR 産物の長さ : 122 bp

[N1^{※2} 同定用]

N1NA 遺伝子検出用プライマー及びプローブ

N1-For-474-502-v2 5' - TAYAACTCAAGGTTTGAGTCTGTYGCTTG

N1-Rev-603-631-v2 5' - ATGTTTRTTCCTCCAACCTCTTGATRGTGTC

N1-Probe-501-525-v3

5' -(FAM)TCAGCRAGTGCCATGATGGCA(MGB)

PCR 産物の長さ : 161 bp

※2 高病原性 H5N1 由来の N1NA 遺伝子をターゲットとしており、通常のヒト H1N1 ウイルスの N1NA 遺伝子にはほとんど反応しない。

c リアルタイム RT-PCR (TaqMan Probe 法) 反応

QIAGEN 社の QuantiTect Probe RT-PCR Kit を用いた反応条件を示した。

なお、試薬等の分注操作はすべて氷上で行うこと。

試薬	容量 (μl)	最終濃度
2x QuantiTect Probe RT-PCR Master Mix	12.5	1×
Forward プライマー (10 μM)	1.5	0.6 μM
Reverse プライマー (10 μM)	1.5	0.6 μM
Probe ^{※3} (5 μM)	0.5	0.1 μM
QuantiTect RT Mix	0.25	
RNase Inhibitor (20U/uL)	0.1	
RNase free Water	3.65	
RNA template	5.0	
Total 容量	25.0	

※3 H5 検出用の Probe は以下の量比で混合する。

H5-Probe-239-RVa 0.375 μl

H5-Probe-239-RVb 0.125 μl

<反応条件>

以下は、試薬に QIAGEN 社 QuantiTect[®] Probe RT-PCR Kit, リアルタイム PCR 装置に Applied Biosystems 社 Applied Biosystems 7500 Fast リアルタイム PCR システムを使用した場合の反応条件である。

(Standard モードで使用)

50°C 30 min.

↓

95°C 15 min.

↓

94°C	15 sec.	} × 45 cycles
54°C	75 sec. (Data Collection)	

d リアルタイム RT-PCR の結果解釈と判定

TaqMan Probe 法は PCR の伸長反応中に、PCR 増幅領域に結合した TaqMan Probe が Taq polymerase の有する 5' → 3' exonuclease 活性により分解されて発する蛍光シグナルの強度を測定することで、リアルタイムに PCR の増幅状態をモニターできる方法である。その蛍光シグナルの強度は増幅反応の進行に伴い指数関数的に増えていき、蛍光シグナルを最初に発するタイミングはサンプル中に存在するターゲットとなる核酸量に依存する。蛍光シグナルが立ち上がり閾値を超えた時点の PCR 増幅サイクル数を Ct 値 (Cycle threshold) と呼ぶ。ターゲットとなる核酸が多い場合は、増幅サイクルの初期 (Ct 値は小さい) に蛍光シグナルが検出されるが、少ない場合は、増幅サイクルの終盤 (Ct 値は大きい) で検出される。系によっては増幅サイクルの終盤で、非特異反応による TaqMan Probe の分解が起きることがある。蛍光シグナルの立ち上がりを確認されたといつて、必ずしも特異的にターゲット核酸を検出しているわけではない場合もあるので、検出系の特性を事前に必ず確認する必要がある。

TaqMan Probe 法による TypeA, H5, N1 それぞれの検出限界 Ct 値は、配布された H5N1 RNA 陽性コントロールを 10 倍段階希釈し、それをテンプレートに用いれば知ることができる。特にリアルタイム RT-PCR では、先述した非特異反応と区別するためにも、検出限界付近を含むいくつかの段階希釈した RNA を陽性コントロールとして用い (例えば 10^{-6} 希釈が検出限界であった場合、 10^{-4} , 10^{-5} , 10^{-6} , 10^{-7} 希釈を常に陽性コントロールとして使用する)、検査ごとに検出限界付近の Ct 値を明確にして、検査ごとに精度管理を行うことが望ましい。

リアルタイム RT-PCR では、Ct 値の確認により検査結果の解析及び判定を行う。

なお、検査結果の判定は、以下の条件が満たされたときのみ有効である。それ以外の場合は、検査中に何らかの事故が発生して検査精度を保つことができなかったことが推察されるので、直ちにトラブルシューティングを行い、原因を究明した上で再検査を行う。

- ① 各々の検出系ですべての陽性コントロール (検出限界以下の濃度の陽性コントロールは除く) に、蛍光シグナルの立ち上がりがあり、かつそれが予測された Ct 値の範囲内であることが確認できる。

なお、TypeA, H5, N1 の各 Ct 値は同じ希釈の陽性コントロールであればほぼ同一である。

- ② すべての陰性コントロールについて、蛍光シグナルの立ち上がりを確認されない。

検査結果の解析と判断は、各々の検出系 Ct 値を確認して判断する。検体の

各々の Ct 値が各々の検出限界の陽性コントロールと同じかそれよりも小さな Ct 値であった場合は陽性と判断し、Ct 値が認められなかった場合は陰性と判断する。ただし、陽性コントロールの検出限界の Ct 値は、その検出系本来の検出限界を示すものではないことに留意する。例えば、サンプルの Ct 値が検出限界の陽性コントロール Ct 値を上回った（例：RT-PCR 陽性コントロールの TypeA の検出限界の Ct 値が 37，検体が 38.5 であったケース）としても、蛍光シグナルの立ち上がりが 40 サイクル以内（一般的に PCR の増幅効率が良い系では、検出限界の Ct 値は 40 前後である場合が多く、本検出法の TypeA，H5，N1 検出系にもそれが当てはまる）であれば、本来の検出限界付近でその蛍光シグナルを捕えている可能性がある。また、本検出系では同一の H5N1 陽性検体の TypeA，H5，N1 の各 Ct 値はほぼ同一である（各 Ct 値が乖離する場合は、乖離した検出系でターゲット核酸に変異が入っていることが考えられる）。他の検出系での蛍光シグナルの立ち上がりや、One Step RT-PCR の結果を考慮し、最終的な検体の検査結果は、「検査の進め方」も参考にして、総合的に判断する。

e H5N1 RNA 陽性コントロールの管理・使用について

(a) H5N1 RNA 陽性コントロールの保存方法（操作はすべて氷上で行うこと）

- ① 配布された 510 μ l/Tube の RNA を解凍し、100 μ l/Tube になるよう 2.0ml Tube 等に分注する。1 本は②で使用する。残りは-70°C以下で保存する。
- ② DW で×20 希釈し、11~20 μ l/Tube (0.2ml Tube 等を使用するとよい) になるようにできるだけ多くの Tube に小分け分注する。どちらも-70°C以下で保存する。
- ③ 新たに小分け分注を作製する際には、①で分注して保存してある RNA を用いて②を行う。新たに小分け分注した陽性コントロールは、古い陽性コントロールとで検出限界を必ず比較すること。

(b) H5N1 RNA 陽性コントロールの 10 倍段階希釈の作製方法（例として 10⁶ 倍までの希釈液の作製方法を示した）

- ① 1.5ml Tube 等を用いて DW を以下の本数分、分注する。
 - ・ 90 μ l/Tube 1 本
 - ・ 450 μ l/Tube 5 本
- ② (a) で小分け分注保存した H5N1 RNA 陽性コントロールを溶解し、よく攪拌してからスピンドウンを行い、10 μ l を分取して DW90 μ l/Tube に入れて蓋をする。
- ③ Tube を上下によく振り攪拌を行う。攪拌を確実にするため、さらに Vortex をかけて混合する（Vortex のみでは均一に混合できない場合があるので、必ず両方の混合操作を行うこと）
- ④ スピンドウンを行い、溶液が蓋に付着していないことを確認してから蓋を開ける。
- ⑤ 50 μ l を分取し DW450 μ l/Tube に入れて蓋をする。

⑥ ③～⑤を4回繰り返す。

(c) H5N1 RNA 陽性コントロールの使用（複数の希釈 RT-PCR 陽性コントロールを使用する場合）

(b)の要領で希釈したいくつかの H5N1 RNA 陽性コントロールを用いて、それぞれの検出系の検出限界を検査ごとに明確にすることで、検査ごとに精度管理を行うことができる。具体的には、検出限界付近の希釈を含む複数の段階希釈した RNA(例えば 10^{-3} 希釈が検出限界だった場合、 10^{-1} 、 10^{-2} 、 10^{-3} 、 10^{-4} 希釈を使用するなど)を陽性コントロールとして用いる。

なお、希釈した RNA は分解され易いので、希釈後直ちに使用するようになる。

(d) H5N1 RNA 陽性コントロールの使用（RT-PCR 陽性コントロールを1点のみ使用する場合）

検体数や機器の事情で、RT-PCR 陽性コントロールを1点のみしか置けない場合は、(a)の要領で作製して保存した H5N1 RNA 陽性コントロールをそのまま使用せずに、さらに希釈した RNA を陽性コントロールとして用いる

((a)の要領で作製した H5N1 RNA 陽性コントロールは、ウイルス核酸の濃度がかかなり濃いので、コンタミネーションの可能性を排除するために、もっと希釈した RNA を使用する必要がある)。希釈は(b)の要領で行い、最初に各検出系の検出限界を求め、求めた検出限界よりも1~2order 濃い希釈 RNA を RT-PCR 陽性コントロールとして使用する(例えば 10^{-3} 希釈が検出限界であった場合、 10^{-1} あるいは 10^{-2} 希釈を RT-PCR 陽性コントロールとして用いる)。

なお、希釈した RT-PCR 陽性コントロールは(a)の②の要領でできるだけ多くの Tube に小分け分注し、 -70°C 以下で保存する。また、小分け分注した RNA は1回の検査ごとに使い捨てにする。

ウ 遺伝子検査の結果解釈

H5N1 型インフルエンザウイルスの検査は、One Step RT-PCR 法又はリアルタイム RT-PCR 法の遺伝子検査により、H5HA 遺伝子、N1NA 遺伝子及び A 型インフルエンザウイルスの M 遺伝子の検出により実施される。こうした遺伝子検査では、一回の検査のたびに、検査が適切に行われたかどうかを確認するために、適切な陰性及び陽性コントロール（対照検体）も共に検査する必要がある。これには以下のものが含まれる。

- ・ RNA の抽出過程に陰性検体を一つ置く（RNA 抽出陰性コントロール）。
- ・ RT-PCR の過程でそれぞれの検出系ごとに滅菌蒸留水の検体を一つ置く（RT-PCR 陰性コントロール）。
- ・ RT-PCR の過程でそれぞれの検出系ごとに陽性検体を最低でも一つは置く（RT-PCR 陽性コントロール）

これら陽性コントロールは、コンタミネーションによる偽判定を招く可能性があるため、慎重に取り扱う必要がある。特に、サンプル RNA や試薬等が汚染されないように、検査作業の順序、使用する器具、作業スペース等を十分考慮する必要がある。RNA 抽出陽性コントロールを使用する場合は、TypeA の検出系で最小限に検出できるようにあらかじめウイルス濃度を調整した H1N1 あるいは H3N2 ヒトインフルエンザ等を使用する。RNA 抽出陽性コントロールを使用しない場合は、RNA 抽出の精度管理（ロットごとの試薬管理、検査する人の定期的な技能のチェック、ロットごとの定期的な試薬の性能チェック等）を必ず行う必要がある。

遺伝子検査の結果解釈に当たっては、以下の事項に留意する。

なお、対照検体である各陰性コントロールは陰性、各陽性コントロールは陽性と、それぞれ予測どおりの結果を示していなければならない。

H5 陽性例とする検査結果

- ・ TypeA/H5/N1 の検査結果が

+	/	+	/	+
---	---	---	---	---
- ・ TypeA/H5/N1 の検査結果が

+	/	+	/	-
---	---	---	---	---

上記のように N1 が同定できない場合でも H5 陽性例とする。

なお、NA が同定できない理由として以下のことが考えられる。

- ① 検査対象の N1NA 遺伝子に変異が入っていて、プライマーもしくはプローブとの配列が完全に一致しないために、N1NA 検出系の感度が低下した、あるいは全く機能しなかった。
- ② NA が N1（H5N1 由来）以外である（なお、RT-PCR、リアルタイム RT-PCR 共にヒトインフルエンザ H1N1 由来の N1NA にはほとんど反応しないので注意）。
- ③ N1 の検査結果が他の何らかの理由により偽陰性*となった。

H5 陰性例とする検査結果

- ・ TypeA/H5/N1 の検査結果が

-	/	-	/	-
---	---	---	---	---

これら遺伝子検査が陰性であっても、患者が H5N1 高病原性鳥インフルエンザウイルスに感染していないという意味ではない。H5N1 高病原性鳥インフルエンザウイルスに感染していても、これら遺伝子検査が陰性になる場合があるが、その理由としては以下のことが考えられる。

- ① 検体採取時に、RT-PCR の検出限界以下のウイルス量しか採取できなかった。
- ② 検体採取が、ウイルスやその遺伝子を排出する適切な時期に行われなかった。

H1HA 及び H3HA の判定を必要とする検査結果

- ・ TypeA/H5/N1 の検査結果が

+	/	-	/	-
---	---	---	---	---
- H1 及び H3 の同定を RT-PCR により行う。

再検査を必要とする検査結果

- ・ TypeA/H5/N1 の検査結果が

-	/	+	/	+
---	---	---	---	---

 - ① TypeA の検査結果が偽陰性*となった（本来は H5N1 の可能性がある）。
 - ② H5 及び N1 の検査結果が偽陽性**となった。
- ・ TypeA/H5/N1 の検査結果が

+	/	-	/	+
---	---	---	---	---

 - ① H5 の検査結果が偽陰性*となった（本来は H5N1 の可能性がある）。
 - ② TypeA 及び N1 の検査結果が偽陽性**となった。
- ・ TypeA/H5/N1 の検査結果が

-	/	+	/	-
---	---	---	---	---

 - ① H5 の検査結果が偽陽性**となった。
 - ② TypeA 及び N1 の検査結果が偽陰性*となった（本来は H5N1 の可能性がある）。
- ・ TypeA/H5/N1 の検査結果が

-	/	-	/	+
---	---	---	---	---

 - ① N1 の検査結果が偽陽性**となった。
 - ② TypeA 及び H5 の検査結果が偽陰性*となった（本来は H5N1 の可能性がある）。
- ・ TypeA/H5/N1 の検査結果が

+	/	-	/	-
---	---	---	---	---

 かつ H1/H3 の検査結果が

-	/	-
---	---	---

 - ① TypeA の検査結果が偽陽性**となった。
 - ② H5 及び N1 の検査結果が偽陰性*となった（本来は H5N1 の可能性がある）。
 - ③ H1 あるいは H3 の検査結果が偽陰性*となった（本来は H1 あるいは H3 の可能性がある）。
 - ④ ウイルスの HA 亜型が H1, H3, H5 以外の亜型である。

*偽陰性：本来陽性となるべきところが陰性となること。その原因には以下のことが考えられる。

- ・ 反応試薬の調整ミス
- ・ 反応試薬やサンプル RNA の分注ミス
- ・ ウイルスの変異により検査の検出感度が低くなり検出できなかった。
- ・ サンプル RNA に含まれるウイルス遺伝子数が検査の検出限界以下であった。

**偽陽性：本来陰性となるべきところが陽性となること。その原因には以下のことが考えられる。

- ・サンプル RNA，試薬，器具等のコンタミネーション
- ・検査の非特異反応

なお，再検査を行う場合は，原検体から再度 RNA を抽出して遺伝子検査を行うこと。

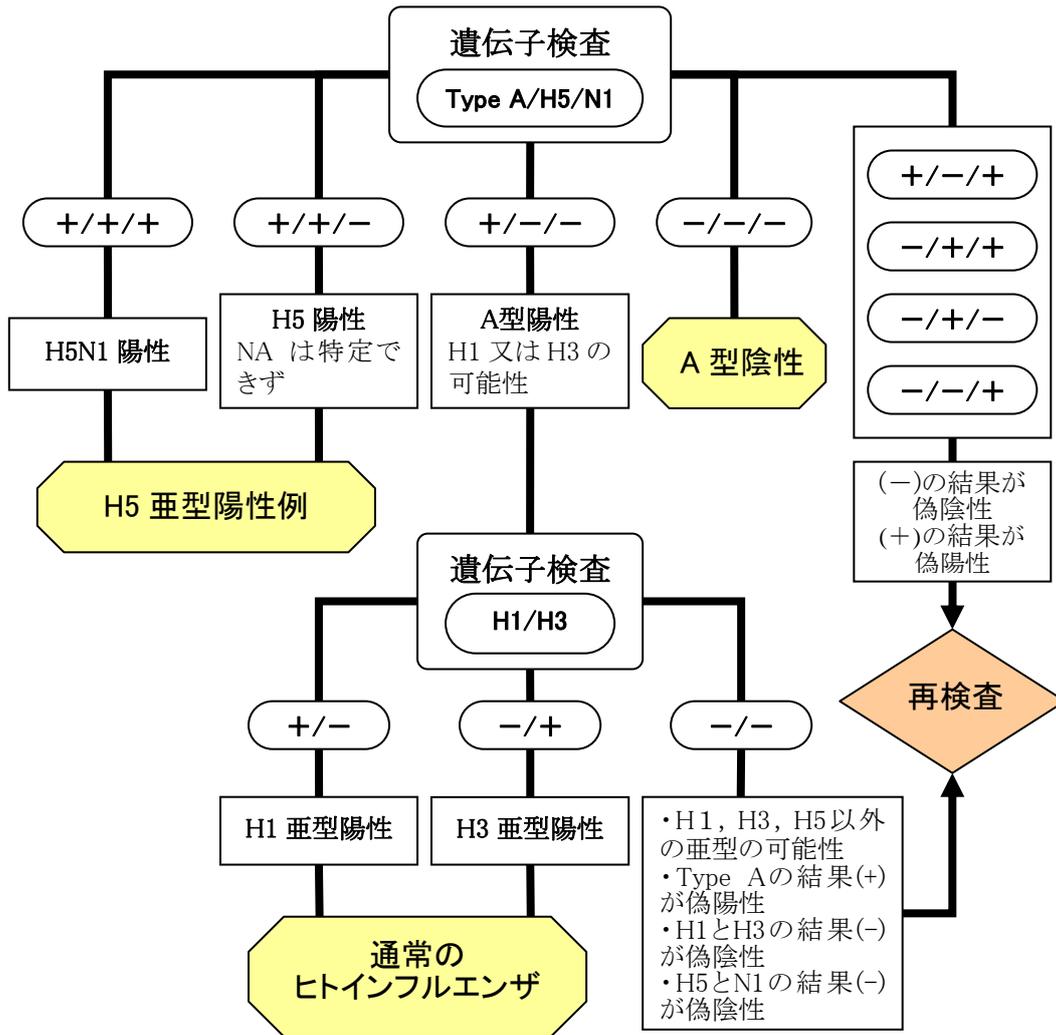


図 遺伝子検査の結果解釈

(3) 参考資料

病原体検査マニュアル高病原性鳥インフルエンザ（国立感染症研究所：2008年8月改訂版 ver.2）

8 サーベイランス

(1) 京都市新型インフルエンザ全数把握システム

ア 目的

(ア) 第一段階（海外発生期）から第二段階（国内発生早期）までの新型インフルエンザ対策は、国内発生を可能な限り早期に発見することが対策上重要であることから、市内全医療機関において軽症例の患者の集積及び重症例の患者の集積を把握する。

(イ) 第三段階（感染拡大期・まん延期・回復期）においては、新型インフルエンザの発生動向等を迅速に把握及び還元することが対策上重要であることから、市内全医療機関において外来患者、入院患者及び死亡者情報を把握するとともに新型インフルエンザ専門病院においてベッド占有状況を把握する。

また、市内全薬局において抗インフルエンザウイルス薬処方せん情報を把握する。

一方で、区役所において死亡届により死亡者情報を把握する。

イ 概要

市内全医療機関、市内全薬局及び区役所において新型インフルエンザ対策上必要な情報を第一段階（海外発生期）から第三段階（感染拡大期・まん延期・回復期）にかけて収集する。

(ア) 市内全医療機関は、第一段階（海外発生期）から第二段階（国内発生早期）においては、軽症例の患者の集積のためのインフルエンザ様疾患の外来患者情報及び重症例の患者の集積のための肺炎入院患者情報を報告する。第三段階（感染拡大期・まん延期・回復期）においては、インフルエンザ様疾患の外来患者情報、肺炎入院患者情報及び新型インフルエンザにより死亡した死亡者情報を報告する。

(イ) 新型インフルエンザ専門病院は、第三段階（感染拡大期・まん延期・回復期）においては、インフルエンザ様疾患の外来患者情報、肺炎入院患者情報及び新型インフルエンザにより死亡した死亡者情報とともにベッド占有状況を報告する。

(ウ) 市内全薬局は、第三段階（感染拡大期・まん延期・回復期）においては、抗インフルエンザウイルス薬処方せん情報を報告する。

(エ) 区役所は、第三段階（感染拡大期・まん延期・回復期）においては、死亡届による死亡者情報を報告する。

ウ 各機関の役割

(ア) 市内全医療機関の役割

a 第一段階（海外発生期）から第二段階（国内発生早期）は、1日1回、毎日0時から24時までに受診した次項（エ）把握すべき事象）の定義に当てはまる症例等の情報を集積する。集積した情報を翌日10時までに所轄の保健所に連絡のうえ、FAXを送付する。

b 第三段階（感染拡大期・まん延期・回復期）は、1日2回、毎日0時か

ら12時，12時から24時までに受診した次項（エ）把握すべき事象）の定義に当てはまる症例等の情報を集積する。集積した情報を15時，翌日10時までに所轄の保健所に連絡のうえ，FAXを送付する。

- c また，異常が疑われる場合については，保健所等の担当者に対し迅速な情報の提供を行う。

（イ）新型インフルエンザ専門病院の役割

第三段階（感染拡大期・まん延期・回復期）中は，次項（エ）把握すべき事象）の定義に当てはまる症例等の情報とともに1日2回，毎日0時から12時，12時から24時までのベッド占有状況を集積する。集積した情報を15時，翌日10時までに所轄の保健所に連絡のうえ，FAXを送付する。

（ウ）市内全薬局の役割

第三段階（感染拡大期・まん延期・回復期）中は，1日2回，毎日0時から12時，12時から24時までに受け付けた抗インフルエンザウイルス薬処方せん情報（性別，年齢及び居住区）を集積する。集積した情報を15時，翌日10時までに所轄の保健所に連絡のうえ，FAXを送付する。

（エ）区役所の役割

第三段階（感染拡大期・まん延期・回復期）中は，1日1回，毎日0時から24時までに受け付けた死亡届による死亡者情報（性別，年齢及び居住区）を集積する。集積した情報を翌日10時までに保健所に連絡のうえ，FAXを送付する。

（オ）保健所の役割

- a 医療機関の患者情報等を把握し，NESID症候群サーベイランスの画面に入力，送信するとともに衛生公害研究所に通知する。
- b 薬局の抗インフルエンザウイルス薬処方せん情報を把握し，衛生公害研究所に通知する。
- c 死亡者情報を把握し，衛生公害研究所に通知する。

（カ）衛生公害研究所の役割

衛生公害研究所は，保健所からの患者情報等，抗インフルエンザウイルス薬処方せん情報及び死亡者情報を集計し，ホームページ等で情報提供する。

（キ）保健医療課の役割

保健医療課は，情報を継続的に確認し，対策に反映させる。

（ク）使用するシステム

- a 保健所が患者情報を入力する際には，NESID症候群サーベイランスシステムを使用する。
- b その他の情報は，電話，FAXを用いる。

エ 把握すべき事象

(ア) 第一段階（海外発生期）から第二段階（国内発生早期）

定義	届出項目
次の4つの臨床症状すべてを満たすもの（ <u>突然の発症</u> ， <u>高熱</u> ， <u>上気道炎症状</u> ， <u>全身倦怠感等の全身症状</u> ）（※）	毎日0時から24時までの左の定義を満たす患者の情報（性別，年齢及び居住区）を，翌日10時までに所轄の保健所に連絡する。
入院を要する肺炎患者の症例	毎日0時から24時までの左の定義を満たす患者の情報（性別，年齢及び居住区）を，翌日10時までに所轄の保健所に連絡する。

(イ) 第三段階（感染拡大期・まん延期・回復期）

定義	届出項目
次の4つの臨床症状すべてを満たすもの（ <u>突然の発症</u> ， <u>高熱</u> ， <u>上気道炎症状</u> ， <u>全身倦怠感等の全身症状</u> ）（※）	毎日0時から12時，12時から24時までの左の定義を満たす患者の情報（性別，年齢及び居住区）を，15時，翌日10時までに所轄の保健所に連絡する。
入院を要する肺炎患者の症例	毎日0時から12時，12時から24時までの左の定義を満たす患者の情報（性別，年齢及び居住区）を，15時，翌日10時までに所轄の保健所に連絡する。
新型インフルエンザを死因として死亡したもの	毎日0時から12時，12時から24時までの左の定義を満たす患者の情報（性別，年齢及び居住区）を，15時，翌日10時までに所轄の保健所に連絡する。

※ 臨床症状については，通常のインフルエンザ（五類定点疾患）の届出基準と同様に設定しているが，新型インフルエンザは現時点では発生していないため，全く異なる臨床像を示す可能性もあることから，新型インフルエンザ発生後の臨床像等の情報により変更するなど，柔軟性をもって対応することとする。

オ 関係機関との連携

情報連絡体制について京都府医師会，京都府薬剤師会及び区役所等とあらかじめ協議する。

(2) 疑い症例調査支援システム

ア システムの目的

(ア) 感染症発生动向調査システムのサブシステムとし、大規模な流行の可能性のある感染症に感染した疑いがある患者に関する情報（行動履歴、接触者情報に重点を置く。）を管理登録することにより新型インフルエンザの市内発生の早期探知を目的とする。

(イ) 「要観察例」が発見された場合、医療機関から保健所に報告が行われる。

イ システムの運用

(ア) 保健所は同システムに患者を登録する。

(イ) 保健医療課、保健所及び衛生公害研究所は、同システムに登録された患者情報（患者情報、臨床情報、渡航歴、行動履歴、接触者情報等）を共有し、対応する。

ウ 対象とする疾患

鳥インフルエンザ（H5N1）、新型インフルエンザ

エ 対象組織

(ア) 保健医療課

(イ) 保健所

(ウ) 衛生公害研究所

(エ) 国立感染症研究所ウイルス第三部、同感染症情報センター

(オ) 厚生労働省

オ アクセス権

(ア) 個別データの参照

システムのデータは、個人情報を含むため、対象組織ごと、組織内ユーザーごとにアクセス権を設定する。

(イ) 具体例

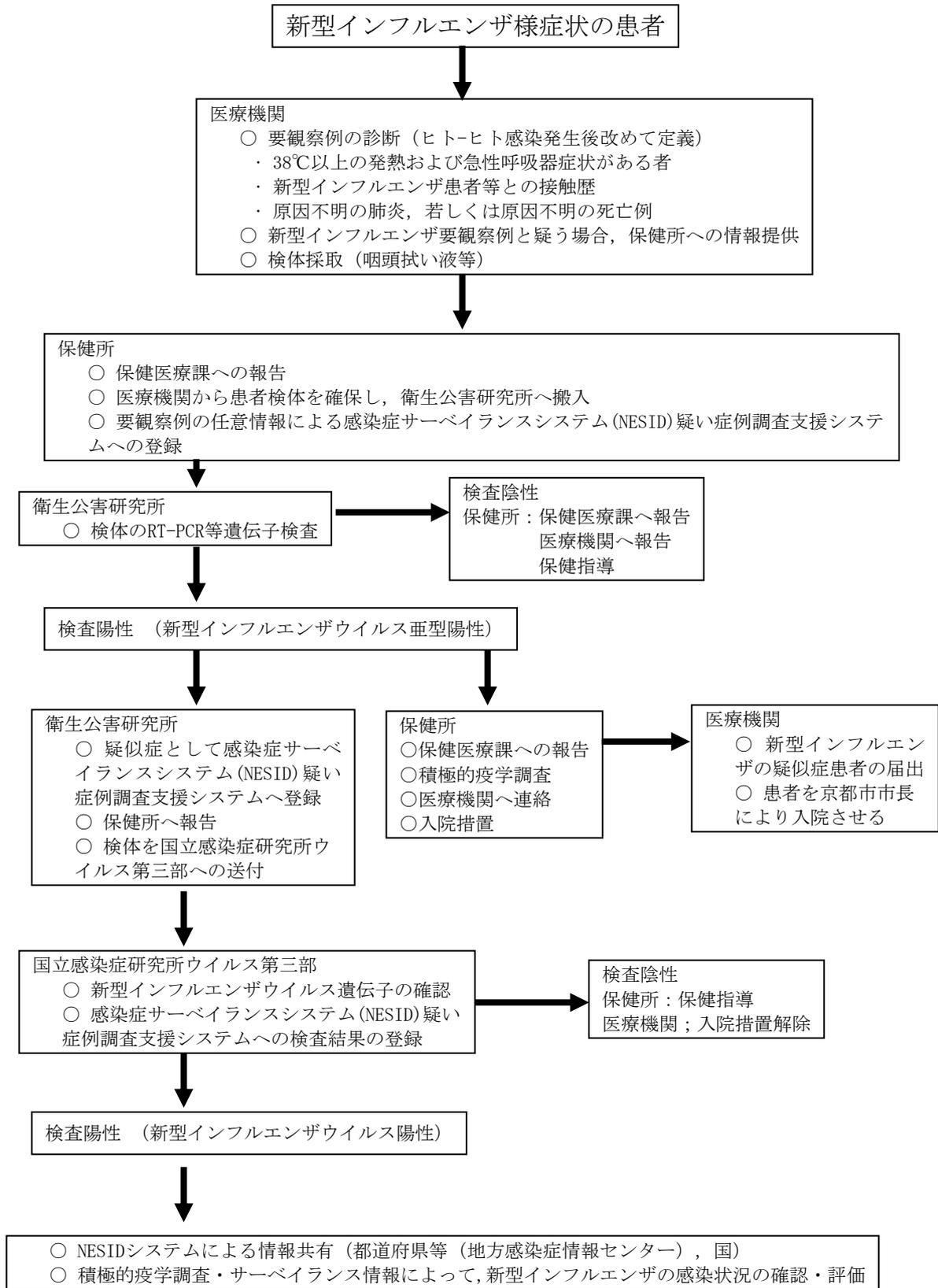
a 国立感染症研究所は個別のデータは参照可能であるが、他の機関は個別データにアクセスできるのは特定のユーザーのみとする。

b 集計データは厚生労働省、国立感染症研究所及び検疫所ですべて参照できる。

c 保健医療課は、全国集計データの参照が可能である。ただし、対象感染症が発症している場合は、市内及び感染症発生都道府県の集計データを参照することができる。

d 保健所は、全国、本市、感染症発生都道府県及び市内保健所の集計データを参照可能であるが、その他の情報については参照できない。

疑い症例調査支援システムの流れ（フローチャート）



(3) アウトブレイクサーベイランス

ア 目的

第一段階（海外発生期）から第二段階（国内発生早期）までの新型インフルエンザ対策は、国内発生を可能な限り早期に発見することが対策上重要であることから、すべての医療機関に対して、入院を要する肺炎患者が集積した場合等の注意を要する状況が発生した場合に、所轄の保健所に電話等を用いて報告することを国の指示により求める。

イ 概要

(ア) 第一段階に入った段階で、全医療機関に対して、次項（ウ）把握すべき事象）の定義に当てはまるような事例を把握した場合には、保健所に通報することを求める。

(イ) 保健医療課は、保健所から通報を受けた場合には、国に通報する。また、保健所職員等を派遣することにより、実態を把握し、その結果を国に通報する。

ウ 把握すべき事象

アウトブレイク：発熱と上気道症状（あるいは肺炎を罹患、それによる死亡）など類似の症状を呈する3人以上の患者が存在し、同居家族などの疫学的なリンクがある場合やそのうちの一人が医療従事者である場合。海外でのSARS事例の際のように院内感染での肺炎患者の集積等も含む。

(4) その他のサーベイランス等

ア ウイルス学的サーベイランス

(ア) 目的

市中に循環する新型インフルエンザウイルスの抗原性、遺伝子型、抗ウイルス薬への感受性を持続的に調べることにより、ワクチン効果や治療方法の評価、あるいはそれらの変更の根拠とする。

(イ) 概要

既存の病原体サーベイランスと同様の方法で実施する。病原体定点（外来担当医療機関及び入院担当機関）において、本市における従来の病原体サーベイランスの手順に従って衛生公害研究所に提出する。衛生公害研究所では、通常インフルエンザと同様の手順でウイルス分離、解析と報告を行う。この際には、以下に例示したように、サンプリング戦略をもって一定の基準の下で検体の採取を行う必要がある。

(ウ) 各機関の役割

a 対象医療機関（ウイルス学的サーベイランス対象医療機関）

市内での流行開始後、本市によって指定される一定の曜日に来院した最初の通常インフルエンザ様症状（あるいは迅速診断キット陽性例）を呈する患者から、医療機関における診断のための検査ガイドラインにおける検体採取方法を参照して検体（鼻咽頭拭い液）を採取し、衛生公害研究所に提出する。インフルエンザ入院患者を扱う医療機関では、肺炎又は脳症を呈した重症例、ある

いは抗ウイルス薬に臨床的に耐性と考えられる例について、検体を採取して、衛生公害研究所に提出する。

b 保健医療課

ウイルス学的サーベイランス対象医療機関に病原体定点を依頼し、それぞれ担当曜日を振り分ける。

c 衛生公害研究所

通常のインフルエンザと同様に処理し、全検体数とともに陽性検体をNESIDの病原体サーベイランスシステムにて入力する。一定数の分離株は、更なる解析のために、国立感染症研究所ウイルス第三部に送付する。

イ 予防接種副反応迅速把握システム

本システムの設定に当たっては、国の新型インフルエンザ専門家会議抗インフルエンザ薬・ワクチン部門WGで検討されている新型インフルエンザワクチン接種に関するガイドラインの内容であるプレパンデミックワクチンの接種対象者、接種方法、接種時期及びパンデミックワクチンの接種対象者、接種方法、接種時期によるところが大きいため、今後、新型インフルエンザ専門家会議抗インフルエンザ薬・ワクチン部門WGの検討状況により変更することとする。下記は、現時点での国の素案である。

(ア) 目的

国民が接種を受けるべきかどうかを判断する際の参考とするために、リアルタイムにその副反応の状況を把握する。必要があれば、パンデミック経過中においても予防接種の中止、対象者の限定、予防接種優先順位の変更を行う。

(イ) 概要

すべての医療機関において、予防接種の副反応によると疑われる症状を呈する患者の情報を入力、情報共有することによって、特定のメーカー、ロット番号、あるいは接種日・接種機関の集積が見られた場合には直ちに対応する。また、年齢、基礎疾患等でのリスクも把握する。その際、接種人口、接種率の情報を統合し、副反応の発生頻度をリアルタイムに把握する。

(ウ) 各機関の役割

a 対象医療機関（内科・小児科・救急外来を有する全医療機関）

- (a) NESID症候群サーベイランスシステム予防接種副反応迅速把握システム報告責任者を登録する。
- (b) 新型インフルエンザウイルスワクチンの接種によると疑われる重篤な副反応症状を呈する患者を診察した場合には、24時間以内に年齢、性別、市区町村、受診日、メーカー・ロット番号、副反応症状、接種日・接種機関を入力する。
- (c) システムを使つての入力ができない場合には、保健医療課にFAX等にて届ける。
- (d) 予防接種が開始されてから終了して相当期間経過するまで実施する。

b 保健所

予防接種が開始されてから終了して相当期間経過するまで、管轄の医療機関での登録状況を毎日確認する。

c 保健医療課

(a) 予防接種が開始される前に管轄の対象医療機関をNESID症候群サーベイランスシステム予防接種副反応迅速把握システムに登録し、当該医療機関に登録するように連絡する。

(b) 予防接種が開始される前に保健所、対象医療機関等関係部局を集めて講習会を実施する。

(c) システムを使つての入力ができない医療機関から連絡に基づいて代行入力する。

(d) 管轄での登録状況を把握し、接種状況を国へ報告する。また、罹患状況、副反応状況と合わせて、適切な情報提供を行う。

(e) 予防接種が開始されてから終了して相当期間経過するまで実施する。

d 厚生労働省及び国立感染症研究所

(a) 予防接種が開始される前に予防接種副反応迅速把握システムの内容を通知によって定める。

(b) 全国での予防接種副反応迅速把握システムの実施状況を確認する。

(c) マニュアルの整備等技術的な支援を行う。

(d) 副反応が広範に認められた場合には、ワクチン接種方法の見直し等、対策を講じる。

(e) 第四段階（小康期）になった段階で、医療機関、保健所、保健医療課等からヒアリングを行い、システムの問題点、改良点についての意見を集約し、改善策を講じる。

(f) 予防接種が開始されてから終了して相当期間経過するまで実施する。

ウ 臨床情報共有システム

(ア) 目的

新型インフルエンザ患者の病態、臨床経過、治療成績については、現時点で発生していないため未知であり、また、経過とともにこれらは変化することが予想される。そこで、抗インフルエンザ薬の有効性、耐性発生の有無、迅速診断キットの感度・特異度等の診療情報に関する情報をリアルタイムに把握することが重要である。また、死亡率や重症化率（入院率）を算出し、対策立案に役立てることを目的として国の指示により行う。

(イ) 概要

指定された医師を通じて系統的に収集されたデータを国の新型インフルエンザ対策専門家会議等で解析し、本市及び診療に携わる医師のみならず、一般市民にインターネット等を通じて情報を提供する。

(ウ) 各機関の役割

- a 本市が指定する新型インフルエンザの入院又は外来を担当する医療機関
 - (a) 新型インフルエンザが発生した際に疑い症例等の診療に当たる可能性が高い医療機関である感染症指定医療機関等に勤務する専門医により構成されるネットワークを事前に構築する。
 - (b) それらの医師が、新型インフルエンザ患者等を診察した場合には、タミフルの有効性、耐性発生の有無や迅速診断キットの有効性をはじめとする新型インフルエンザ患者の病態、臨床経過、治療成績、転帰等を登録し、経過に伴い随時、内容を改訂する。
 - (c) 第二段階（国内発生早期）から相当期間経過するまで実施する。
- b 国立感染症研究所感染症情報センター
 - (a) 同システムを構築，運営する。
 - (b) マニュアルの整備等，必要な技術支援を行う。
 - (c) 本システムで得られた情報を，個人情報保護に留意しつつ，一般に公開する。

(参考)

京都市新型インフルエンザサーベイランス等一覧

(参考)

京都市新型インフルエンザサーベイランス等一覧

	医療機関		発生段階			前段階 (未発生期)	第一段階 (海外発生期)	第二段階 (国内発生早期)	第三段階 (感染拡大期・まん延期・回復期)	第四段階 (小康期)	
	全て	定点									
疑い症例調査支援システム	○					継続			中止		
(季節性)インフルエンザサーベイランス		○ 68	五類感染症(68定点)			継続					
京都市新型インフルエンザ全数把握システム	○		毎日	軽症 重症	外来 入院	体制整備	国内発生を可能な限り早期に発見するため(軽症及び重症者の集積) ●インフルエンザ様疾患外来患者情報 ●肺炎入院患者情報	発生状況把握に切り替え ●インフルエンザ様疾患外来患者情報 ●肺炎入院患者情報 ●新型インフルエンザ死亡者情報	インフルエンザサーベイランスに移行		
			電話, FAX								
			病床稼働状況(新型インフルエンザ専門病院)								ベッド占有情報
			薬局サーベイランス								抗インフルエンザ薬処方せん情報
			死亡者数迅速把握システム(死亡届による)				区役所における死亡者情報				
アウトブレイクサーベイランス	○		電話等				類似症状3人以上存在し, 疫学的リンク(同居家族)や一人が医療従事者(発熱と上気道症状(あるいは肺炎を罹患, それによる死亡))	中止			
病原体サーベイランス		○ 3	病原体定点(3定点) 通常のインフルエンザ			継続					
ウイルス学的サーベイランス		●	ウイルス株情報 (定点数未定)			体制整備	地域での流行開始後, 一定の曜日に来院した最初のインフルエンザ様症状を呈する患者の検体。インフルエンザ入院患者を扱う医療機関は, 重症例(肺炎, 脳症)あるいは, 耐性と考えられる例				
臨床情報共有システム		●	指定医師(医療機関)				発生状況の進展に伴って, 繰り返し, 病態, 臨床経過, 治療成績等の評価を行う				
予防接種副反応迅速把握システム(案)	●	●	症候群サーベイランスシステム 予防接種副反応迅速把握システム				予防接種開始と同時に開始し, 予防接種が終了して一定の期間が経過した後に中止				
超過死亡のための死亡数のサーベイランス		◎	特別区, 政令市			継続					
通常サーベイランス	○	○	他疾患の把握			継続					
海外における発生状況を迅速に探知, 確認できる体制						体制整備	WHO, OIE				

○: 既存 ●: 未決定 ◎: 特定地域

