

感染を防止するための協力要請等について【法第45条】

新型インフルエンザ等緊急事態において、感染拡大をできるだけ抑制し、社会混乱を回避するため、以下のような措置を講じる。

1 不要不急の外出自粛等の要請(第1項)

- 都道府県知事は、緊急事態において、住民に対し、期間と区域を定めて、生活の維持に必要な場合を除きみだりに外出しないことその他の感染防止に必要な協力を要請することができる。

2 学校、興行場等の使用制限等の要請等(第2項、第3項)

- 都道府県知事は、緊急事態において、期間を定めて、学校、社会福祉施設、興行場等多数の者が利用する施設の管理者又はそれらの施設を使用して催物を開催する者に対し、施設の使用の制限等の措置を講ずるよう要請することができる。
- 上記の場合において、正当な理由がないのに要請に応じないときは、要請を行った都道府県知事は、新型インフルエンザ等のまん延防止等のために特に必要があると認める場合に限り、施設の使用の制限等を指示することができる。(罰則なし)
- 要請・指示を行ったときは、その旨を公表する。

<論点>

- ① 外出自粛等の要請や施設の使用制限等の措置は、国内で新型インフルエンザ等が発生した後、どのような感染段階で行うことが適当か。
- ② 法第45条第1項の「生活の維持に必要な場合を除きみだりに当該者の居宅又はこれに相当する場所から外出しないこと」とは、具体的にどのような目的の外出を自粛要請の対象とするか。
- ③ 外出自粛等の要請や施設の使用制限等の措置の期間及び区域の指定の基本的考え方はどうか。
- ④ 施設制限の要請等の具体的な対象施設の範囲の基本的考え方はどうか(政令事項)。
- ⑤ 施設制限の要請等の具体的措置の内容の基本的考え方はどうか(政令事項)

(視点)

- ・ 通常のインフルエンザの主な感染経路は、飛沫感染と接触感染であること。
- ・ 飛沫の飛散する距離はおおむね2メートル以内であること。
- ・ 国民の生命・健康の保護のためには幅広く対象とすることが考えられる。その一方で、社会機能的な観点から、使用制限することが適切ではない施設もあると考えられること。

新型インフルエンザ発生

第一段階 海外で発生(病原性が不明な段階)

政府対策本部立ち上げ

基本的対処方針の作成、
水際対策などの初動対処

第24条第9項に基づく協力要請

- 季節性インフルエンザと同様の国民へのお願い
- 人混みを避ける、手洗い・咳エチケットなどの感染予防策
 - 消毒液の設置等などの簡易な感染予防策

第二段階 病原性も明らかになってくる。国内に侵入

病原性等が強いおそれ＋社会的混乱のおそれ

緊急事態宣言

適宜、緊急事態措置
の実施

緊急事態宣言終了

第45条に基づく感染防止の協力要請等

- (第1項) 住民に対する外出自粛要請等
【**区域・期間の限定**】
 - ・ 不要不急の外出自粛
 - ・ 手洗い・咳エチケットなどの感染予防策
- (第2項) 施設管理者等に対する施設の使用制限等
【**区域・期間の限定、対象施設の限定**】
 - ・ 施設の使用制限
 - ・ **政令で定める措置**(施設使用制限の代替措置(消毒液の設置等による消毒の徹底などの感染予防策))

左記以外

本部のみ継続

本部の廃止

1. 特措法第45条に基づく外出自粛等の要請、施設の使用制限等の実施の基本的考え方

(1) 特措法第45条に基づく外出自粛等の要請、施設の使用制限等の実施の段階について

- 現行行動計画では、地域発生早期、地域感染期のうち流行が小規模な段階においては、一定期間、地域全体で積極的な感染拡大防止策をとることとされている。また、「新型インフルエンザ対策ガイドラインの見直しに係る意見書」においても、地域全体での学校の臨時休業等の積極策の検討は、国内発生早期～流行拡大以前の間に行うこととされ、流行のピークにおいてこれらの積極策が必要となることが考えられる場合についても指摘されている。

【新型インフルエンザ対策ガイドラインの見直しに係る意見書の記載】

4. 感染拡大防止に関するガイドラインについて

(2) 各段階における感染拡大防止策

ア. 国内発生早期、国内感染期のうち流行が拡大するまでの間の対策

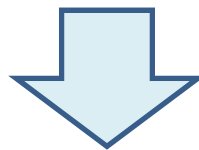
(目的)

- 国内発生早期から国内感染期のうち流行が拡大するまでの間においては、患者数が少ない段階で感染の拡大を抑制することができれば、その後の感染拡大のタイミングを比較的遅らせ、流行のピークを遅延させられる可能性があることから、
 - ・ 通常の感染防止策を強化する
 - ・ 入院勧告や接触者への対応等の個人対策を実施する
 - ・ 場合によっては、一定期間、地域全体で学校・保育施設等の臨時休業、集会の自粛等を行って、感染拡大を抑制する等の対策を行う。

ウ. 国内感染期のうち、流行のピークにおける対策

(目的)

国内感染期において、さらに流行が拡大し、流行がピークとなった場合、感染拡大防止策の効果は期待できないことから、基本的には対策を緩和することとなる。ただし、患者数の増加に伴い地域における医療体制の負荷が過大となり、適切な医療を受けられないことによる死亡者数の増加が見込まれる等の特別な状況においては、ピークを抑制するための対策を講じることが望まれる。なお、地域での一斉の学校・保育施設等の臨時休業等については、対策解除後にかえって患者数が増加する等のリスクもあることから、情報収集を行い適切に判断することが必要となる。

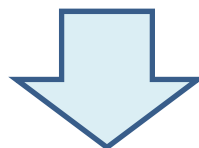


○ これらを踏まえ、基本的には以下のような考え方になるのではないか。

- ① 流行のピークを遅らせること(医療体制などを平時から緊急時に移行させる準備時間を稼ぐこと)を目的に発生初期に実施
- ② 医療体制などの限界を超えて患者数が急増することを防ぐことを目的に、患者の急増により医療提供のキャパシティを超えそうな時期に実施

(2) 「外出自粛等の要請の対象とならない外出の考え方」について

- 大規模なまん延によって引き起こされる国民生活及び国民経済並びに医療提供体制にわたる社会的混乱を防止するため、人と人の接触をできる限り抑制することが必要。
- 一方で、外出しなければ、必要な生活・社会機能が動かない。



- 具体的には、外出自粛等の要請の対象とならない外出としては、食料の買い出し、医療機関への通院、仕事場への出勤など生活の維持のために必要なもの以外の、いわゆる不要不急の外出を自粛するものとの考え方でよいか。

2. 外出自粛等の要請の期間、区域(法第45条第1項)

(1) 「期間の考え方」について

第45条第1項に基づく外出自粛等の要請の期間については、新型インフルエンザ等の「潜伏期間及び治癒までの期間を考慮」して、感染拡大防止のために効果があると考えられる期間を、基本的対処方針で示すこととされている。



現時点で、将来発生する新型インフルエンザ等の「潜伏期間や治癒までの期間」を予測することは困難である。このため、基本的対処方針で示す期間は、発生時に、その時点の知見も踏まえ、決定することとなるが、新型インフルエンザについては、季節性インフルエンザの潜伏期間が1～5日、発症から治癒までの期間がおおむね7日程度であることを踏まえ、おおむね1～2週間程度(注)の期間となることを想定しているかどうか。

(注)「新型インフルエンザ対策ガイドラインの見直しに係る意見書」(平成24年1月31日厚生労働省新型インフルエンザ専門家会議)では、地域全体での学校等の臨時休業等は「インフルエンザの一般的な潜伏期や平成21年の感染拡大防止策に係る事例等を踏まえ、1週間程度(科学的根拠は確立されていない)」としている。

また、同意見書では、新型インフルエンザ患者の自宅待機期間の目安を「発症した日の翌日から7日を経過するまで、又は解熱した日の翌々日までのいずれか長い方」、患者の同居者の自宅待機期間の目安を「患者が発症した日の翌日から7日を経過するまで」としている。

(2) 「区域の考え方」について

本措置を実施する区域については、新型インフルエンザ等の「発生の状況を考慮」して、感染拡大防止のために効果があると考えられる区域を、基本的対処方針で示すこととされている。

(参考)「新型インフルエンザ等の(中略)発生の状況を考慮して特定都道府県知事が定める」(法第45条第1項)



具体的には、人の移動の実態(鉄道網、通勤・通学圏、商業施設等の集客ルート等)を踏まえて感染拡大防止に効果があると考えられる区域(市町村単位、都道府県内のブロック単位)を想定しているがどうか。

3. 施設の使用制限等の期間、区域（法第45条第2～4項）

(1) 「期間の考え方」について

外出自粛等の要請（第45条第1項）と施設の使用制限等の要請・指示（第2項・第3項）は一体として運用されるべきものとして想定したものである。



第45条第2項に基づく施設の使用制限及びその他政令で定める措置（消毒液の設置等による消毒の徹底等（後述P16））の期間の考え方は、外出自粛要請等の期間の考え方と同様かどうか。

(2) 「区域の考え方」について

第45条第1項と第2項・第3項は一体として運用されるべきものとして想定したものである。



第45条第2項に基づく施設の使用制限の区域の考え方は、外出自粛要請等の区域の考え方と同様かどうか。

4. 対象施設(法第45条第2～4項)

① 「対象施設」について

施設の使用制限・停止、催物の開催制限・停止の要請を行う可能性のある施設を政令で規定。その対象施設の範囲をどうするか。

【行動計画の記載(要約)】

- ・ 学校、保育施設等の設置者:臨時休業、入学試験の延期等の要請
- ・ 集会主催者、興行施設等の運営者:活動自粛の要請

【現行ガイドラインの記載】

(感染拡大防止に関するガイドライン)

- ・ 学校、保育施設等:臨時休業の要請
- ・ 集会や催し物、コンサート、映画上映、スポーツイベント等不特定多数の者が集まる活動:自粛呼びかけ

(事業者・職場における新型インフルエンザ対策ガイドライン)

- ・ 自粛が要請される可能性のある事業者の例

※ 不特定多数の集まる施設:集客施設、興行施設等(集会施設、美術館、博物館、動物園、図書館、映画館、劇場、スポーツ施設、遊園地等)

【平成21年の基本的対処方針、基本的対処方針Q&A】

- ・ 学校、保育施設等:臨時休業の要請

「等」:高齢者の短期入所生活介護、通所介護、障害児又は障害者の短期入所、就労移行支援等の日中活動を行う障害福祉サービス事業所、通所施設(通所授産施設、知的障害児通園施設等)の他、児童館や放課後児童クラブなどが含まれる。

※ 小規模多機能型居宅介護(介護予防小規模多機能型居宅介護)は、その事業全てを臨時休業の対象とするわけではないが、提供するサービスのうち、短期入所・通所に相当するサービスについては自粛を要請することとなる。

※ なお、5月22日の基本的対処方針では、「学校」のうち「大学」は、多数の児童・生徒が長時間一つの部屋で隣り合って授業を行う小・中・高校と授業形態がかなり異なること、また、複数のキャンパスがある場合があるなど、各大学によって状況が異なるため、一律の取扱いとせず、「休業も含め、できる限り感染が拡大しないための運営方法を工夫するよう要請」としている。

- ・ 集会、スポーツ大会等:開催自粛の要請

(参考) 多数の者が利用する施設として、他法に規定されている例

施設の種類	健康増進法関連	建築物の耐震改修の促進に関する法律関連※ ※ただし、施設ごとに階数、広さによる該当基準あり。	バリアフリー法関連
文教施設	学校	学校	学校
学習塾等	(なし)	(なし)	自動車教習所又は学習塾、華道教室、囲碁教室、その他これらに類する
運動、遊戯施設	体育館、遊技場、屋外競技場	体育館・ボーリング場・スケート場・水泳場その他これらに類する運動施設、遊技場	体育館・ボーリング場・スケート場・水泳場その他これらに類する運動施設又は遊技場
医療施設	病院	病院、診療所	病院又は診療所
劇場等	劇場、観覧場	劇場、観覧場、映画館又は演芸場	劇場、観覧場、映画館又は演芸場
集会、展示施設	集会場	集会場、公会堂	集会場又は公会堂
	展示場	展示場	展示場
	美術館、博物館	博物館、美術館又は図書館	博物館、美術館又は図書館
商業等	百貨店、商店	百貨店、卸売市場又はマーケットその他の物品販売業を営む店舗	卸売市場又は百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗
	金融機関	理髪店、質屋、貸衣装屋、銀行その他これらに類するサービス業を営む店舗	理髪店、質屋、貸衣装屋、銀行その他これらに類するサービス業を営む店舗
住宅、宿泊施設	ホテル、旅館等の宿泊施設	ホテル又は旅館	ホテル又は旅館
	(なし)	賃貸住宅（共同住宅に限る。）、寄宿舍又は下宿	共同住宅、寄宿舍又は下宿

施設の種類	健康増進法関連	建築物の耐震改修の促進に関する法律関連※ ※ただし、施設ごとに階数、広さによる該当基準あり。	バリアフリー法関連
社会福祉施設	社会福祉施設	老人ホーム、老人短期入所施設、保育所、福祉ホームその他これらに類するもの	老人ホーム、保育所、福祉ホームその他これらに類するもの
		老人福祉センター、児童厚生施設、身体障害者福祉センターその他これに類するもの	老人福祉センター、児童厚生施設、身体障害者福祉センターその他これに類するもの
交通機関等	鉄軌道駅、バスターミナル、航空旅客ターミナル	車両の停車場又は船舶若しくは航空機の発着場を構成する建築物で旅客の乗降又は待合の用に供するもの	車両の停車場又は船舶若しくは航空機の発着場を構成する建築物で旅客の乗降又は待合の用に供するもの
	(なし)	自動車車庫その他の自動車又は自転車の停留又は駐車のための施設	自動車車庫その他の自動車又は自転車の停留又は駐車のための施設
	(なし)	(なし)	公共用歩廊
飲食店、娯楽施設	娯楽施設、飲食店	飲食店、キャバレー、料理店、ナイトクラブ、ダンスホールその他これに類するもの	飲食店、キャバレー、料理店、ナイトクラブ、ダンスホールその他これに類するもの
工場	(なし)	工場	工場
事務所、官公署	事務所	(なし)	事務所
	官公庁施設	保健所、税務署その他これらに類する公益上必要な建造物	保健所、税務署その他不特定多数のものが利用する官公署
公衆浴場	(なし)	公衆浴場	公衆浴場
公衆便所	(なし)	(なし)	公衆便所

<例1>健康増進法(平成14年法律第103号)

第二十五条 学校、体育館、病院、劇場、観覧場、集会場、展示場、百貨店、事務所、官公庁施設、飲食店その他の多数の者が利用する施設を管理する者は、これらを利用する者について、受動喫煙(室内又はこれに準ずる環境において、他人のたばこの煙を吸わされることをいう。)を防止するために必要な措置を講ずるように努めなければならない。

○受動喫煙防止対策について(平成22年2月25日厚生労働省健康局通知))

2 法第25条の規定の対象となる施設

法第25条の規定においてその対象となる施設として、学校、体育館、病院、劇場、観覧場、集会場、展示場、百貨店、事務所、官公庁施設、飲食店が明示されているが、本条における「その他の施設」は、鉄軌道駅、バスターミナル、航空旅客ターミナル、旅客船ターミナル、金融機関、美術館、博物館、社会福祉施設、商店、ホテル、旅館等の宿泊施設、屋外競技場、遊技場、娯楽施設等多数の者が利用する施設を含むものであり、本条の趣旨にかんがみ、鉄軌道車両、バス、タクシー、航空機及び旅客船などについても「その他の施設」に含むものである。

<例2> 建築物の耐震改修の促進に関する法律(平成7年法律第123号)

(特定建築物の所有者の努力)

第6条 次に掲げる建築物のうち、地震に対する安全性に係る建築基準法又はこれに基づく命令若しくは条例の規定(第八条において「耐震関係規定」という。)に適合しない建築物で同法第3条第2項の規定の適用を受けているもの(以下「特定建築物」という。)の所有者は、当該特定建築物について耐震診断を行い、必要に応じ、当該特定建築物について耐震改修を行うよう努めなければならない。

- 一 学校、体育館、病院、劇場、観覧場、集会場、展示場、百貨店、事務所、老人ホームその他多数の者が利用する建築物で政令で定めるものであって政令で定める規模以上のもの
- 二、三 (略)

○建築物の耐震改修の促進に関する法律施行令(平成7年政令第429号)

(多数の者が利用する特定建築物の要件)

第二条 法第六条第一号の政令で定める建築物は、次に掲げるものとする。

- 一 ボーリング場、スケート場、水泳場その他これらに類する運動施設
- 二 診療所
- 三 映画館又は演芸場
- 四 公会堂
- 五 卸売市場又はマーケットその他の物品販売業を営む店舗
- 六 ホテル又は旅館
- 七 賃貸住宅(共同住宅に限る。)、寄宿舎又は下宿
- 八 老人短期入所施設、保育所、福祉ホームその他これらに類するもの
- 九 老人福祉センター、児童厚生施設、身体障害者福祉センターその他これらに類するもの
- 十 博物館、美術館又は図書館
- 十一 遊技場
- 十二 公衆浴場
- 十三 飲食店、キャバレー、料理店、ナイトクラブ、ダンスホールその他これらに類するもの
- 十四 理髪店、質屋、貸衣装屋、銀行その他これらに類するサービス業を営む店舗
- 十五 工場
- 十六 車両の停車場又は船舶若しくは航空機の発着場を構成する建築物で旅客の乗降又は待合いの用に供するもの
- 十七 自動車車庫その他の自動車又は自転車の停留又は駐車のための施設
- 十八 保健所、税務署その他これらに類する公益上必要な建築物

2 法第6条第1号の政令で定める規模は、次の各号に掲げる建築物の区分に応じ、それぞれ当該各号に定めるものとする。

- 一 幼稚園又は保育所 階数が二で、かつ、床面積の合計が五百平方メートルのもの
- 二 小学校、中学校、中等教育学校の前期課程若しくは特別支援学校(以下「小学校等」という。)、老人ホーム又は前項第八号若しくは第九号に掲げる建築物(保育所を除く。) 階数が二で、かつ、床面積の合計が千平方メートルのもの
- 三 学校(幼稚園及び小学校等を除く。)、病院、劇場、観覧場、集会場、展示場、百貨店、事務所又は前項第一号から第七号まで若しくは第十号から第十八号までに掲げる建築物 階数が三で、かつ、床面積の合計が千平方メートルのもの
- 四 体育館 床面積の合計が千平方メートルのもの

<例3> 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律(平成18年法律第91号)

第2条 この法律において次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

十六 特定建築物 学校、病院、劇場、観覧場、集会場、展示場、百貨店、ホテル、事務所、共同住宅、老人ホームその他の多数の者が利用する政令で定める建築物又はその部分をいい、これらに附属する建築物特定施設を含むものとする。

○ 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律施行令(平成18年政令第379号)

(特定建築物)

第4条 法第2条第16号の政令で定める建築物は、次に掲げるもの(建築基準法第3条第1項に規定する建築物及び文化財保護法第143条第1項又は第2項の伝統的建造物群保存地区内における同法第2条第1項第6号の伝統的建造物群を構成している建築物を除く。)とする。

- 一 学校
- 二 病院又は診療所
- 三 劇場、観覧場、映画館又は演芸場
- 四 集会場又は公会堂
- 五 展示場
- 六 卸売市場又は百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗
- 七 ホテル又は旅館
- 八 事務所
- 九 共同住宅、寄宿舍又は下宿
- 十 老人ホーム、保育所、福祉ホームその他これらに類するもの
- 十一 老人福祉センター、児童厚生施設、身体障害者福祉センターその他これらに類するもの
- 十二 体育館、水泳場、ボーリング場その他これらに類する運動施設又は遊技場
- 十三 博物館、美術館又は図書館
- 十四 公衆浴場
- 十五 飲食店又はキャバレー、料理店、ナイトクラブ、ダンスホールその他これらに類するもの
- 十六 理髪店、クリーニング取次店、質屋、貸衣装屋、銀行その他これらに類するサービス業を営む店舗
- 十七 自動車教習所又は学習塾、華道教室、囲碁教室その他これらに類するもの
- 十八 工場
- 十九 車両の停車場又は船舶若しくは航空機の発着場を構成する建築物で旅客の乗降又は待合いの用に供するもの
- 二十 自動車の停留又は駐車のための施設
- 二十一 公衆便所
- 二十二 公共用歩廊

5. 具体的措置(法第45条第2～4項)

- 第2項では、施設の使用制限・停止、催物の開催制限・停止その他政令で定める措置の要請を行うことができることとなっており、「その他政令で定める措置」として、「消毒液の設置、人数制限等のより私権制約の度合いの小さい措置が可能であることを明示」することという附帯決議が付されている。

「事業者・職場における新型インフルエンザ対策ガイドライン」(P109-110)

2) 自粛が要請される事業者

- 感染拡大防止の観点からは、不要不急の事業については、可能な限り縮小・休止することが望ましい。中でも、不特定多数の者が集まる場や機会を提供している事業者については、感染拡大防止の観点から国や地方自治体が事業活動の自粛を要請することになる。(以下略)
- 仮に、それらの事業者が自主的な判断により事業活動を継続しようとする場合、次のような厳格な感染防止策を講じない限り、感染拡大を促進することになりかねないことに留意する必要がある。

[講じることが必要な感染防止策]

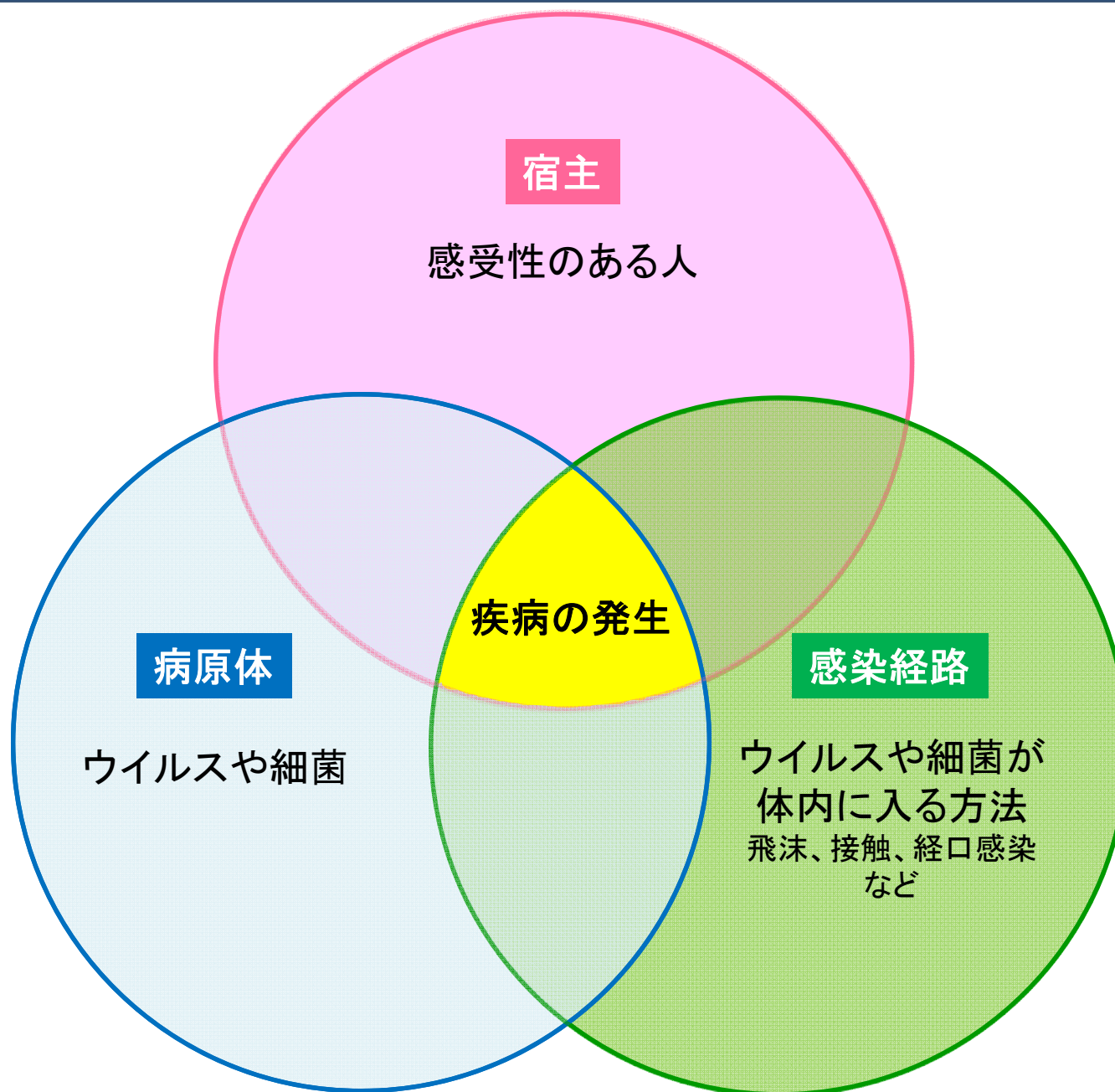
- * 従業員や訪問者、利用客等などが常に2メートル以上の距離にあり、互いの接触・接近が防止される
- * 入口などで発熱などの症状のある人の入場を防ぐ
- * 入口などに手洗いの場所を設置する
- * 突発的に感染が疑われる訪問者、利用客等が来場した場合にも、十分な感染防止策を講じることができる体制を構築する



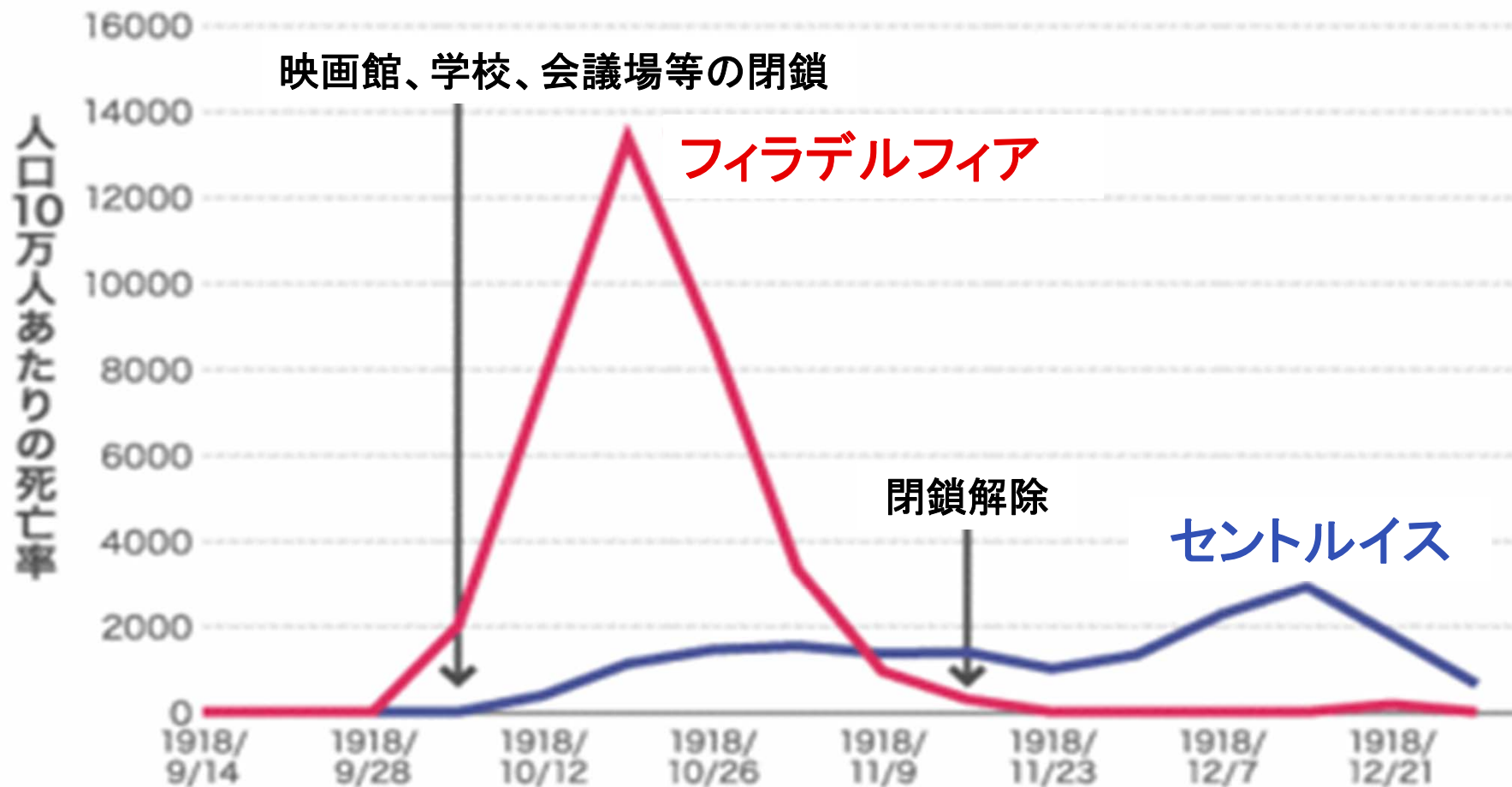
○ このため、以下の措置を規定してはどうか。

- ・ 消毒液や手洗いの場所の設置による消毒の徹底、施設等利用者への咳エチケットの徹底などの感染予防策の実施
- ・ 施設等利用者が互いに接触・接近しないようにする(2メートルの間隔をあける)ために必要な措置の実施
- ・ 発熱などの症状がある人の入場禁止
- ・ 施設等利用者が発熱などの感染が疑われる症状を示した場合、消毒・清掃等の必要な感染予防策を講じることができる体制構築

感染成立の3要素



施設の使用制限の効果を示す事例

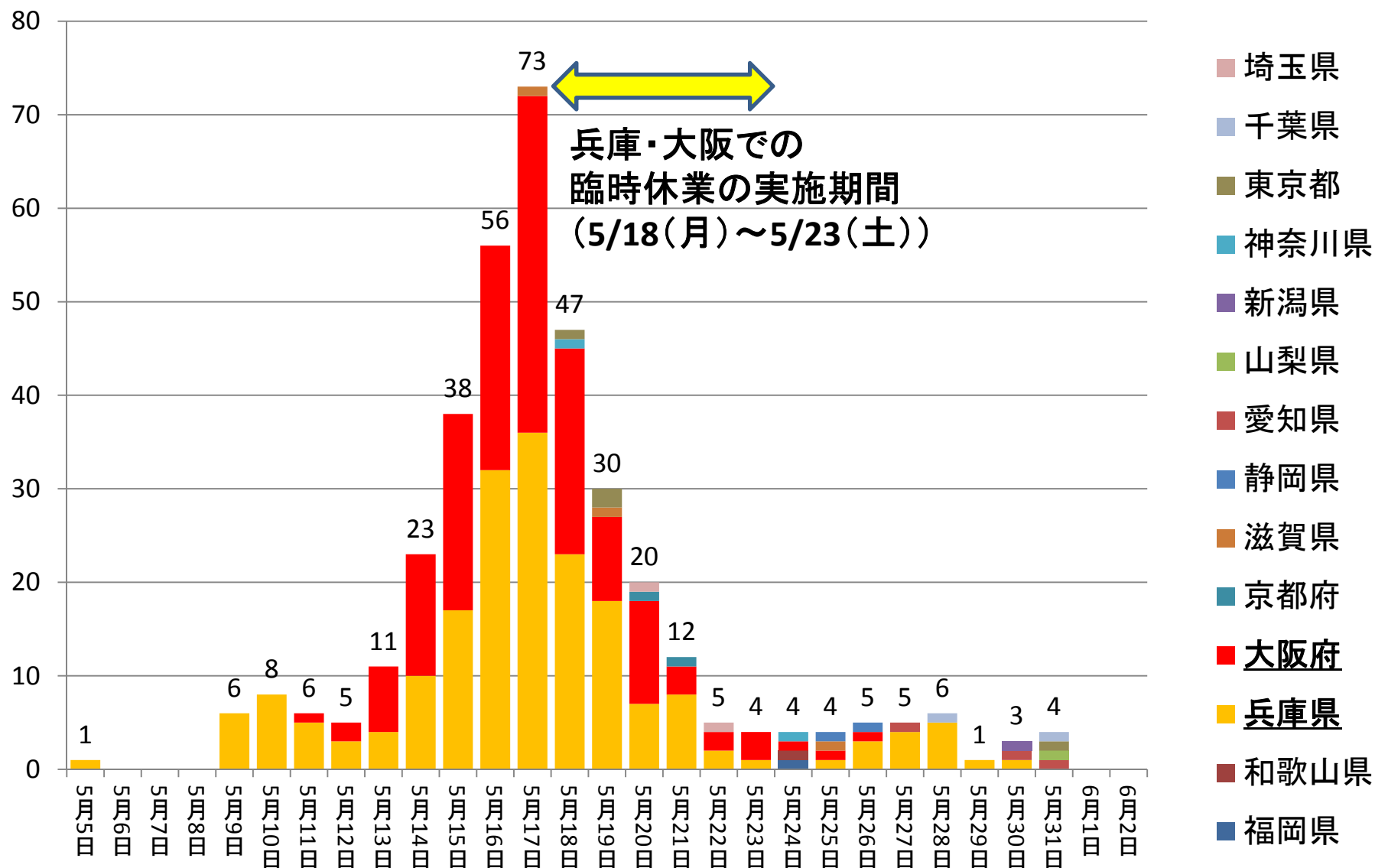


○フィラデルフィアでは、1918年10月19日時点でピークとなり、死亡率は人口10万人当たり1万3千人以上に達した。

○セントルイスでは、集会自粛等を実行した結果、ピークはフィラデルフィアより2カ月近く遅い1918年12月14日であり、ピーク時での死亡率は、フィラデルフィアの4分の1以下にとどまった。

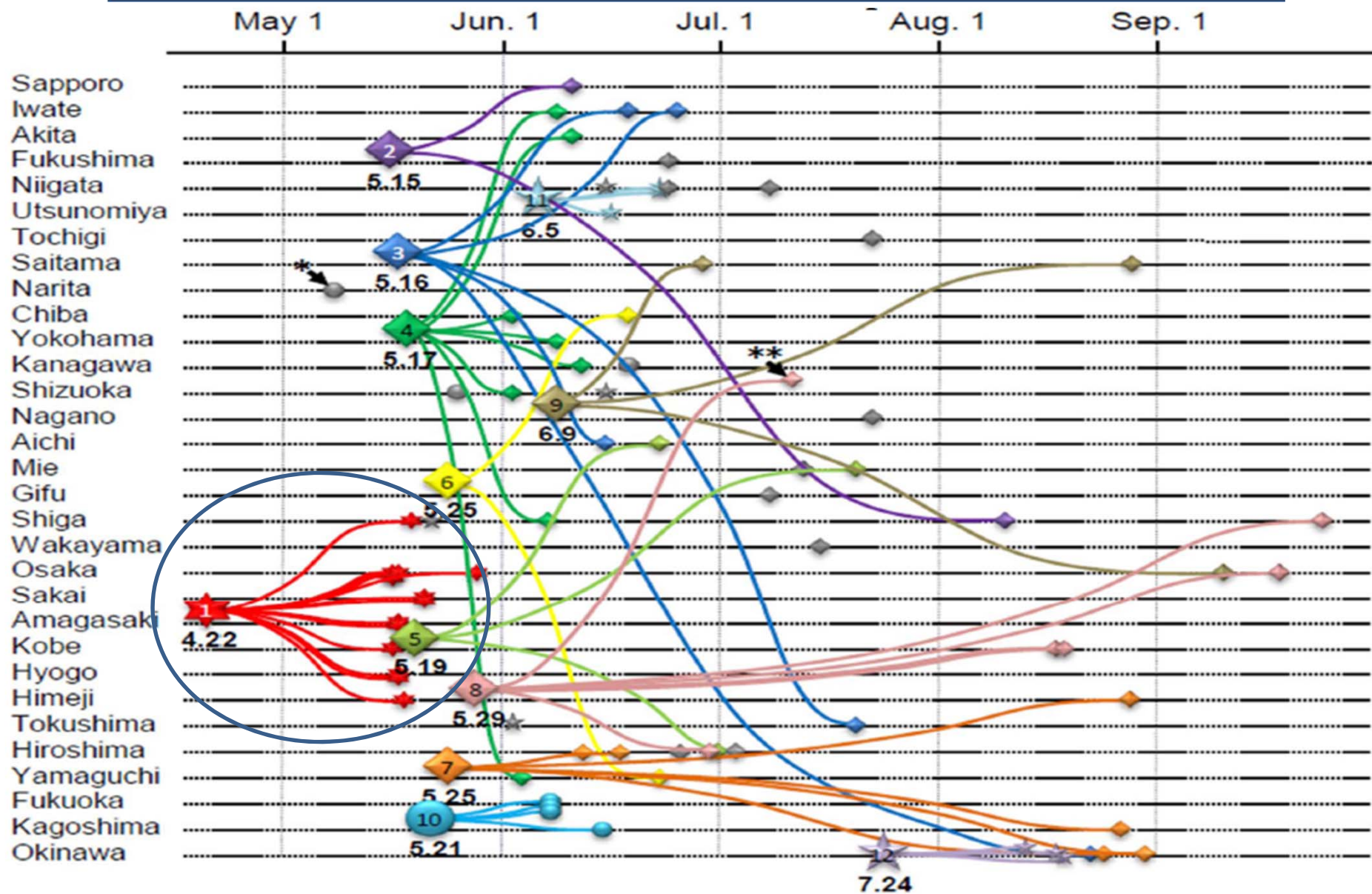
出典: Collins SD, Frost WH, Gover M, Sydenstricker E: Mortality from influenza and pneumonia in the 50 largest cities of the United States First Edition Washington: U.S. Government Printing Office 1930.

国内発生初期における都道府県別発生数(n=377) (参考)



2009年日本での流行開始時期における H1N1pdmウイルスの系統関係

(参考)



新型インフルエンザ対策ガイドラインの見直しに係る意見書（抄）

公衆衛生対策に係る科学的知見等

（参考 2）

1. 積極的 schools 閉鎖¹について

（早期における積極的 schools 閉鎖）

- 神戸市及び大阪府でとられた地域全体での schools 休業及びその他の感染拡大防止策の結果、再生産係数は 1 以下となっただけでなく、その流行に起因するウイルスが消失したことが分子学的に判明している。^{2,3}
- schools 休業の開始時期、期間、及び規模（地域全体又は単独の school のみ）については、科学者の間では統一した見解が得られていない。しかし、流行の初期における schools 休業については、感染拡大を抑える可能性があることが判明している。⁴
- WHO は、流行初期に行う schools 休業についての明確な開始基準はないが、これまで提案されてきた基準には、生徒又職員に初めて患者が確認された時、school において初めて集団感染が起った時、近隣の school における集団感染が起った時がある、としている。⁵
- WHO は、数理モデル研究では、school 臨時休業は流行の非常に早い段階で—理想的には、人口の 1% が罹患する前に—講じられた場合、最も効果的であると考えられ、さらに理想的想定の下では、school 臨時休業は、新型インフルエンザピーク時において、ヘルスケアの需要を 30～50% 減らすことが可能である、としている。⁶
- 押谷らは、「積極的臨時休業」は、地域で最初の感染が確認された時点などで、積極的な臨時休業を行うことで感染拡大を抑える効果があると考えられている、としている。⁷
- 押谷らは、地域が流行の初期段階にあると判断する基準としては、1) インフルエンザサーベイランスでの定点当たりのインフルエンザ患者数、2) 近隣の school での発生状況、3) 当該 school でのこれまでの発生状況などが考えられる、としている。⁸

¹ 平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金（新興再興感染症研究事業）「新型インフルエンザ大流行時の公衆衛生対策に関する研究」（主任研究者 押谷仁）研究班 「新型インフルエンザ流行時における schools 閉鎖に関する基本的考え方」

² Nishiura H, Castillo-Chavez C, et al. Transmission potential of the new influenza A (H1N1) virus and its age-specificity in Japan. Euro Surveill 2009 Jun 4;14(22).

³ Shiino T, Okabe N, et al. Molecular evolutionary analysis of the influenza A (H1N1) pdm, May–September, 2009: temporal and spatial spreading profile of the viruses in Japan. PLoS One. 2010; 5(6).

⁴ Cauchemez S, Valleron AJ, et al. Estimating the impact of school closure on influenza transmission from Sentinel data. Nature 2008 Apr 10;452(7188):750–4.

⁵ World Health Organization, Measures in school settings. Pandemic (H1N1) 2009 briefing note 10, 11 September 2009.

http://www.who.int/osr/disease/swineflu/notes/h1n1_school_measures_20090911/en/index.html

⁶ 平成 21 年 9 月 24 日文科科学省事務連絡「新型インフルエンザに関する対応について」

平成 21 年 9 月 11 日 World Health Organization 「学校における対策について（仮訳＊）新型インフルエンザ (H1N1) 2009 プリーフィングノート 10」.

http://www.mext.go.jp/a_menu/influta/saku/syousai/_icsfiles/afieidfile/2009/09/28/1285232_4.pdf

⁷ 押谷仁ほか、厚生労働科学研究費補助金特別研究事業「新型インフルエンザ対策における検査の効果的・効率的な実施に関する研究（研究代表者 押谷仁）」平成 21 年度総括・分担研究年度終了報告書。平成 22（2010）年 3 月

⁸ 押谷仁ほか、厚生労働科学研究費補助金特別研究事業「新型インフルエンザ対策における検査の効果的・効率的な実施に関する研究（研究代表者 押谷仁）」平成 21 年度総括・分担研究年度終了報告書。平成 22（2010）年 3 月

- 押谷らは、積極的学閉鎖の実施期間については、5日から7日間が必要であり、その実施に当たって考慮すべき事項として、1) 学閉鎖を行った場合の地域への社会的・経済的影響、2) 地域への感染拡大を抑えるために他の対策も同時に行う必要性、3) 学閉鎖中に生徒が接触する機会（スポーツ大会・塾など）の制限の必要性、をあげている。⁹

（早期からの長期にわたる積極的学閉鎖）

- 学閉鎖のモデル研究の中には、1-2週間の学閉鎖も含めた社会距離戦略 (social distancing) 対策を行った場合、開始時期によっては、その対策中止後に、実施しない場合と殆ど同じ程度の、流行のピークを引き起こすものがあることを示すものもある。¹⁰

（流行のピークにおける積極的学閉鎖）

- 感染が拡大した後の、学閉鎖の効果については、明らかになっていない。しかし、学的モデルからは、流行が拡大した (Later stage of a pandemic) 時期に隔離、検疫及び抗インフルエンザ薬といった他の感染拡大防止策とともに、地域全体での学閉鎖を行う (extended school closure)、一定の条件の下では、流行のピークの時期を遅らせると共に、そのピークの高さを低くすることが示されている。^{11, 12}

2. 積極的学閉鎖について

- 2009年の新型インフルエンザ (A/H1N1) の流行時においては、都道府県における休業期間のうち、最も多かったのは7日間 (17都道府県)、次に4日間 (13都道府県) となっている。¹³

- 2009年の新型インフルエンザ (A/H1N1) の流行時においては、都道府県における休業の目安のうち、最も多かったのは、「複数学年で学年閉鎖」(18都道府県)、次に「学年を超えて感染拡大のおそれ」(12都道府県) となっている。¹⁴

- 福見らは、アジアインフルエンザ当時の東京都の公立小学校において休業期間が3日の場合には再休校率が35.7%、4日の場合には26.5%なのに対して、6日間の場合には6.4%と低いことを挙げている。¹⁵

3. 自宅待機期間について

(1) 潜伏感染期/Latent Periodについて

※非感染性期とも言われる。また、多くの研究においては潜伏期間と同じとされる。

- WHOは、季節性インフルエンザの知見を根拠に、パンデミックインフルエンザの潜伏感

⁹ 押谷仁ほか、厚生労働科学研究費補助金特別研究事業、新型インフルエンザ対策における検疫の効果的・効率的な実施に関する研究 (研究代表者 押谷仁)、平成21年度総括・分担研究年度終了報告書、平成22(2010)年3月

¹⁰ Hollingsworth TD, Klinkenberg D, et al. Mitigation strategies for pandemic influenza A: balancing conflicting policy objectives. PLoS Comput Biol 2011 Feb 10;7(2).

¹¹ Ferguson NM, Cummings DA, et al. Strategies for mitigating an influenza pandemic. Nature 2006 Jul 27;442(7101):448-52.

¹² Germann TC, Kadau K, et al. Mitigation strategies for pandemic influenza in the United States. Proc Natl Acad Sci USA 2006 Apr 11;103(15):5935-40.

¹³ 平成21年9月17日文科科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課事務連絡「新型インフルエンザに関する対応について (情報提供)」

¹⁴ 平成21年9月17日文科科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課事務連絡「新型インフルエンザに関する対応について (情報提供)」

¹⁵ 福見秀雄ほか、「アジアかせ流行誌：A2 インフルエンザ流行の記録 1957-1958」、日本公衆衛生協会、1960。

染期の想定を0. 5-2日としている。¹⁶

(2) 感染性期/Infectious Period について

※感染可能期間とも言う

※感染性期については、二次感染を起こしうる期間という定義であり、これは直接観察ができない概念であるため、明確に規定されることは少ない。

- WHOは、季節性インフルエンザの知見を根拠に、パンデミックインフルエンザの感染性期の想定を大人で5日としている（小児は遷延）。¹⁷
- Cauchemez Sらは、過去の知見を根拠に、一定のモデルを用いて、季節性インフルエンザの感染性期を平均3. 8日（95%CI[3. 1, 4. 6]）と推定している。¹⁸
- CDCは、季節性インフルエンザの知見を根拠に、新型インフルエンザ(A/H1N1)の感染性期を発症前日から発症後7日と推定している。¹⁹

(3) Virus Shedding Time/ウイルス排出期間について

- WHOは、Carrat らのレビューにおいて、鼻腔内滴下等による野生株のB型インフルエンザウイルス接種後8日目に対象者の20%に当たる5人がウイルスを排出していたとの研究がある一方で、A型のインフルエンザ(H3N2)ウイルス接種後9日目にウイルスを排出していたとの研究もある、としている。²⁰
- WHOは、Gambotto らのレビューにおいて、インフルエンザ(H5N1)ウイルスのRNAは最大3週間患者の気道から検出されるが、十分なデータはない、としている。²¹
- WHOは、Carrat らの研究において、インフルエンザウイルスの排出期間を平均4. 8日と推定されていることを示している。²²
- CDCは、季節性インフルエンザの知見を根拠に、インフルエンザウイルスの排出期間を、当初は発症の前日から発症後7日、その後は発症の前日から発症後5-7日と推定している（小児等では遷延）。^{23,24}
- Carrat F.らは、対象者375人におけるインフルエンザウイルス排出期間の平均データを根拠に、季節性インフルエンザのウイルス排出期間を4. 8日（95%CI[4. 31, 5. 29]）と推

¹⁶ World Health Organization. Pandemic influenza preparedness and response.

http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241547680_eng.pdf

¹⁷ World Health Organization. Pandemic influenza preparedness and response.

http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241547680_eng.pdf

¹⁸ Cauchemez S, Carrat F, et al. A bayesian MCMC approach to study transmission of influenza: application to household longitudinal data. Statist Med 2004;23:3469-3487.

¹⁹ Centers for Disease Control and prevention. Interim guidance for clinicians on identifying and caring for patients with swine-origin influenza A (H1N1) virus infection. (May 4, 2009 4:45 PM ET)

²⁰ World Health Organization. Pandemic influenza preparedness and response.

http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241547680_eng.pdf

²¹ World Health Organization. Pandemic influenza preparedness and response.

http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241547680_eng.pdf

²² World Health Organization. Pandemic influenza preparedness and response.

http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241547680_eng.pdf

²³ Centers for Disease Control and prevention. Interim guidance on infection control measures for 2009 H1N1 influenza in healthcare settings, including protection of healthcare personnel. (July 15, 2010, 12:30 PM ET)

²⁴ Centers for Disease Control and prevention. Interim guidance for clinicians on identifying and caring for patients with swine-origin influenza A (H1N1) virus infection. (May 4, 2009 4:45 PM ET)

定している。²⁵

- 菅谷らは、季節性インフルエンザの知見を根拠に、抗インフルエンザウイルス薬（ノイラミニダーゼ阻害薬）の内服をした群としない群を比較した場合、有熱期間については内服群において未内服群よりも有意に短くなったが、ウイルス排出期間については両者に有意な差はなかったとしている。有熱期間（37.5℃以上）については、タミフル内服群では（42.0±12.0時間）、リレンザ内服群では（44.7±14.3時間）、未内服群では（61.0±14.6時間）であったとしている。²⁶
- Dawood FS.らは、新型インフルエンザ(A/H1N1)の知見を根拠に、新型インフルエンザ(A/H1N1)のウイルス排出期間を発症前日から発症後5-7日（小児・免疫不全患者では遷延）と推定している。²⁷
- WHOは、発症後8日の新型インフルエンザ(A/H1N1)の患者の13%において鼻腔粘膜の拭取から感染性のあるウイルスの検出が認められ、また小児において感染性のウイルスが検出されなくなるまで解熱後最大6日かかる、としている。²⁸

(4) 潜伏期/Incubation Period について

- WHOは、季節性インフルエンザの知見を根拠に、パンデミックインフルエンザの潜伏期の想定を、1-3日としている。²⁹
- Dawood FS.らは、新型インフルエンザ(A/H1N1)の知見を根拠に、新型インフルエンザ(A/H1N1)の潜伏期を2-7日と推定しているが、追加情報が必要であるとしている。³⁰
- CDCは、新型インフルエンザ(A/H1N1)の知見を根拠に、新型インフルエンザ(A/H1N1)の潜伏期を1-4日（最大1-7日）と推定している。³¹
- CDCは、新型インフルエンザ(A/H1N1)の知見を根拠に、新型インフルエンザ(A/H1N1)の潜伏期を1-4日（平均2日）と推定している。³²
- Lessler J.らは、新型インフルエンザ(A/H1N1)の知見を根拠に、新型インフルエンザ(A/H1N1)の潜伏期を平均1.4日（95%CI[1.0,1.8]）と推定している。³³

²⁵ Carrat F, Vergu E, et al. Time lines of infection and disease in human influenza: a review of volunteer challenge studies. *Am J Epidemiol* 2008;167:775-785.

²⁶ Sato M, Hosoya M, et al. Viral shedding in children with influenza virus infections treated with neuraminidase inhibitors. *Pediatr Infect Dis J* 2005 Oct;24(10):931-2.

²⁷ Novel swine-origin influenza A (H1N1) virus investigation team. *Dawood FS, Jain S et al. Emergence of a novel swine-origin influenza A(H1N1) virus in humans. N ENGL J Med* 2009;361.

²⁸ Writing committee of the WHO consultation on clinical aspects of pandemic (H1N1) 2009 Influenza. *Bautista E, Chotpitayasunondh T, et al. Clinical aspects of pandemic (H1N1) 2009 Influenza. infection, N Engl J Med* 2010; 362:1708-1719. (May 6, 2010)

²⁹ World Health Organization. *Pandemic influenza preparedness and response.* http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241547680_eng.pdf

³⁰ Novel swine-origin influenza A (H1N1) virus investigation team. *Dawood FS, Jain S, et al. Emergence of a novel swine-origin influenza A(H1N1) Virus in humans. N ENGL J Med* 2009;361.

³¹ Centers for Disease Control and prevention. *Interim guidance for clinicians on identifying and caring for patients with swine-origin influenza A (H1N1) virus infection.* (May 4, 2009 4:45 PM ET)

³² Centers for Disease Control and prevention. *Interim guidance on infection control measures for 2009 H1N1 influenza in healthcare settings, including protection of healthcare personnel.* (July 15, 2010, 12:30 PM ET)

³³ Lessler J, Reich NG, et al. *Outbreak of 2009 Pandemic Influenza A (H1N1) at a New York city school.* *N Engl J Med* 2009; 361:2628-2636.

- WHOは、新型インフルエンザ(A/H1N1)の知見を根拠に、新型インフルエンザ(A/H1N1)の潜伏期を約1.5日-3日(最大7日)と推定している。³⁴
- WHOは、西浦のレビューにおいて、1918年のパンデミックインフルエンザの潜伏期の平均を1.4日と推定している。³⁵
- WHOは、鳥インフルエンザ(H5N1)の知見を根拠に、鳥インフルエンザ(H5N1)の潜伏期を2-4日間(最大8日間)、と推定している。³⁶
- WHOは、鳥インフルエンザ(H5N1)の知見を根拠に、鳥インフルエンザ(H5N1)のヒト-ヒト感染の潜伏期を、個別事例からは2-5日(最大7日)、集団感染の事例からは3-5日(最大8-9日)と推定している。³⁷
- WHOは、鳥インフルエンザ(H5N1)の知見を根拠に、鳥インフルエンザ(H5N1)の潜伏期を2-8日(最大17日)とし、実際のフィールド調査や濃厚接触者の調査時には7日を用いるよう推奨している。³⁸
- Uyeki TM.らは、鳥インフルエンザ(H5N1)のヒト-ヒト感染の4事例から、鳥インフルエンザ(H5N1)におけるヒト-ヒト感染の潜伏期を、それぞれ3-4日、4-5日、8-9日及び2-10日と推定している。³⁹

(5) 世代間隔 (Serial interval) / 世代時間 (Generation Time) について

(世帯内又はそれに準じる環境)

- Ferguson NM.らは、季節性インフルエンザの知見を根拠に、世帯内におけるインフルエンザの世代時間を平均2.6日(95%CI [2.1, 3.0])と推定している。⁴⁰
- Hirotsu N.らは、季節性インフルエンザの知見を根拠に、世帯内におけるインフルエンザの世代時間を平均4.3日としている。⁴¹
- Cauchemez S.らは、新型インフルエンザ(A/H1N1)の知見を根拠に、世帯内における新型インフルエンザ(A/H1N1)の世代間隔を平均2.6±1.3日としている。⁴²
- Morgan OW.らは、新型インフルエンザ(A/H1N1)の知見を根拠に、世帯内における新型イン

³⁴ Writing committee of the WHO consultation on clinical aspects of pandemic (H1N1) 2009 Influenza. Bautista E, Chotpitayasunondh T, et al. Clinical Aspects of Pandemic 2009 Influenza A (H1N1) Virus Infection. N Engl J Med 2010; 362:1708-1719

³⁵ World Health Organization. Pandemic influenza preparedness and response. http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241547680_eng.pdf

³⁶ World Health Organization writing committee. Beigel JH, Farrar J, et al. Avian influenza A (H5N1) infection in humans. N Engl J Med 2005 Sep 29;353(13):1374-85.

³⁷ World Health Organization. Pandemic influenza preparedness and response. http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241547680_eng.pdf

³⁸ Update: World Health Organization. Avian influenza, Fact sheet, April 2011. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs201104/index.html#>

³⁹ Uyeki TM. Human infection with highly pathogenic avian influenza A (H5N1) virus: review of clinical issues. Clin Infect Dis 2009 Jul 15;49(2):279-80.

⁴⁰ Ferguson NM, Cummings DA, et al. Strategies for containing an emerging influenza pandemic in Southeast Asia. Nature 2005 Sep 8;437(7056):209-14.

⁴¹ Hirotsu N, Iwaki N et al. Effects of antiviral drugs on viral detection in influenza patients and on the sequential infection to their family members-serial examination by rapid diagnosis (Capilia) and virus culture. International Congress Series 2004; 1263: 105-108.

⁴² Cauchemez S, Donnelly CA et al. Household transmission of 2009 pandemic influenza A (H1N1) virus in the United States. N Engl J Med 2009 Dec 31;361(27):2619-27.

フルエンザ(A/H1N1)の世代間隔を平均4日(幅1-9日)としている。⁴³

- White LF.らは、1918年のパンデミックインフルエンザ時の2隻の軍隊輸送船における知見を根拠に、一定のモデルに当てはめた結果を基にして、1918年のパンデミックインフルエンザの世代間隔をそれぞれ、平均3.3日(SE=5.96)、平均3.81日(SE=3.69)と推定している。⁴⁴

(一般的な環境)

- Cowling BJ.らは、季節性インフルエンザの知見を根拠に、インフルエンザの世代間隔を平均3.6日(95%CI[2.9,4.3])と推定している。⁴⁵
- Lessler J.らは、新型インフルエンザ(A/H1N1)の知見を根拠に、新型インフルエンザ(A/H1N1)の世代時間を平均2.7日(95%CI[2.0,3.5])と推定している。⁴⁶
- McBryde E.らは、新型インフルエンザ(A/H1N1)の知見を根拠に、新型インフルエンザ(A/H1N1)の世代時間を平均2.9日(幅1-6日)としている。⁴⁷
- Yang Y.らは、新型インフルエンザ(A/H1N1)の知見を根拠に、新型インフルエンザ(A/H1N1)の世代間隔を平均3.2日(95%CI[3.0,3.5])と推定している。⁴⁸
- WHOは、鳥インフルエンザ(H5N1)の知見を根拠に、鳥インフルエンザ(H5N1)の世代時間(The case-to-case intervals in household clusters)を一般的に2日-5日(最大8-17日)としている。⁴⁹
- White LF.らは、1918年のパンデミックインフルエンザ時の複数の地域での流行の知見を根拠に、一定のモデルに当てはめた結果を基にして、1918年のパンデミックインフルエンザの世代間隔は地域によって2.83(SE=5.96)から8.28(SE=951.95)日と大きな幅があったとしている。⁵⁰

⁴³ Morgan OW, Parks S, et al. Household transmission of pandemic (H1N1) 2009, San Antonio, Texas, USA, April-May 2009. Emerg Infect Dis. 2010 Apr;16(4):631-7.

⁴⁴ White LF, Pagano M. Transmissibility of the influenza virus in the 1918 pandemic. PLoS One. 2008 Jan 30;3(1):e1498.

⁴⁵ Cowling BJ, Fang VJ, et al. Estimation of the serial interval of influenza. Epidemiology 2009 May;20(3):344-7.

⁴⁶ Lessler J, Reich NG, et al. Outbreak of 2009 pandemic influenza A (H1N1) at a New York City school. N Engl J Med 2009 Dec 31;361(27):2628-36.

⁴⁷ McBryde E, Bergeri I, et al. Early transmission characteristics of influenza A(H1N1)v in Australia: Victorian state, 16 May - 3 June 2009. Euro Surveill 2009 Oct 22;14(42).

⁴⁸ Yang Y, Sugimoto JD, et al. The transmissibility and control of pandemic influenza A (H1N1) virus. Science 2009 Oct 30;326(5953):729-33.

⁴⁹ Writing Committee of the World Health Organization (WHO) Consultation on Human Influenza A/H5. Beigel JH, Farrar J, et al. Avian influenza A (H5N1) infection in humans. N Engl J Med 2005 Sep 29;353(13):1374-85.

⁵⁰ White LF, Pagano M. Transmissibility of the influenza virus in the 1918 pandemic. PLoS One 2008 Jan 30;3(1):e1498.

新型インフルエンザ等対策特別措置法(抄)

(感染を防止するための協力要請等)

第四十五条 特定都道府県知事は、新型インフルエンザ等緊急事態において、新型インフルエンザ等のまん延を防止し、国民の生命及び健康を保護し、並びに国民生活及び国民経済の混乱を回避するため必要があると認めるときは、当該特定都道府県の住民に対し、新型インフルエンザ等の潜伏期間及び治癒までの期間並びに発生の状況を考慮して当該特定都道府県知事が定める期間及び区域において、生活の維持に必要な場合を除きみだりに当該者の居宅又はこれに相当する場所から外出しないことその他の新型インフルエンザ等の感染の防止に必要な協力を要請することができる。

- 2 特定都道府県知事は、新型インフルエンザ等緊急事態において、新型インフルエンザ等のまん延を防止し、国民の生命及び健康を保護し、並びに国民生活及び国民経済の混乱を回避するため必要があると認めるときは、新型インフルエンザ等の潜伏期間及び治癒までの期間を考慮して当該特定都道府県知事が定める期間において、学校、社会福祉施設(通所又は短期間の入所により利用されるものに限る。)、興行場(興行場法(昭和二十三年法律第百三十七号)第一条第一項に規定する興行場をいう。)その他の政令で定める多数の者が利用する施設を管理する者又は当該施設を使用して催物を開催する者(次項において「施設管理者等」という。)に対し、当該施設の使用の制限若しくは停止又は催物の開催の制限若しくは停止その他政令で定める措置を講ずるよう要請することができる。
- 3 施設管理者等が正当な理由がないのに前項の規定による要請に応じないときは、特定都道府県知事は、新型インフルエンザ等のまん延を防止し、国民の生命及び健康を保護し、並びに国民生活及び国民経済の混乱を回避するため特に必要があると認めるときに限り、当該施設管理者等に対し、当該要請に係る措置を講ずべきことを指示することができる。
- 4 特定都道府県知事は、第二項の規定による要請又は前項の規定による指示をしたときは、遅滞なく、その旨を公表しなければならない。

(都道府県対策本部長の権限)

第二十四条

- 9 都道府県対策本部長は、当該都道府県の区域に係る新型インフルエンザ等対策を的確かつ迅速に実施するため必要があると認めるときは、公私の団体又は個人に対し、その区域に係る新型インフルエンザ等対策の実施に関し必要な協力の要請をすることができる。