

第6回 海外勤務者健康管理研修会

平成21年2月14日（土）

（13時30分～16時30分）

大手町サンスカイルーム E 室

〒101-8328 東京都千代田区大手町 2-6-1 朝日生命大手町ビル 24 階

主 催

海外勤務者健康管理全国協議会

共 催

日本産業衛生学会関東産業医部会

(独)東京産業保健推進センター

第 6 回 海外勤務者健康管理研修会

1. 基調講演 (13:30～14:30)

「中国赴任の新型インフルエンザ対策」

演者 近畿医療福祉大学教授 勝田吉彰

座長 明治安田生命健康保険組合東京診療所 所長 三好裕司

2. シンポジウム (14:40～16:30)

「東アジア、東南アジアにおける海外勤務者の健康管理

— 特に新型インフルエンザ等の感染症への対応 — 」

シンポジスト

横浜検疫所 医師 古閑比斗志

国立国際医療センター 渡航者健康管理室 室長 金川修造

(株)SUMCO 伊万里営業所 統括産業医 彌富美奈子

座長

(財)航空医学研究センター検査・証明部長 福本正勝

大阪労災病院 勤労者予防医療センター 部長 久保田昌詞

カリキュラム：

日本医師会認定産業医制度 生涯研修会(専門研修) 3単位

産業看護実力アップコース単位認定

講義「中国赴任の新型インフルエンザ対策」Ⅲ-1-(3) 1単位

シンポ「東アジア、東南アジアにおける海外勤務者の健康管理」Ⅳ-3-(1) 1単位

基調講演

(13:30～14:30)

「中国赴任の新型インフルエンザ対策」

演者 近畿医療福祉大学教授 勝田吉彰

座長 明治安田生命健康保険組合東京診療所 所長 三好裕司

中国赴任の新型インフルエンザ対策

近畿医療福祉大学

勝田 吉彰



中国赴任の新型インフルエンザ対策

- I. 大規模感染症流行のイメージ
- II. 新型インフルエンザの基礎知識
- III. 準備すべきこと
- IV. 中国における指定病院
- V. 情報を得る方法
- VI. 現地の声から



I . 大規模感染症流行のイメージ

流行でどんな事が起こるのか

—SARSの経験から—



SARS 5つのP

5つのP	時期	内容
SARS Phobia	3月20日頃～	公式情報と噂の乖離から不安増大
SARS Panic	4月20日頃～	公式発表数字跳ね上がり雰囲気一変
SARS Paranoia	4月下旬～	「事実ではない噂/俗説/信念」ひとり歩き
SARS Politics	5月中旬～	援助や調査研究で来訪者対応増える
SARS PTSD	6月～	患者・周辺・一時帰国者とトラウマ対応

SARS Phobia期

- ▣先発の香港・広州の報道(感染者数3～4桁)
- ▣北京の公式発表数字1～2桁
- ▣「実際にはもっと居るのでは」と憶測広がるも
公式数字変化せず
- ▣噂と公式発表数字との乖離
→疑心暗鬼の状態
- ▣マスク着用率(地下鉄車内)10～25%

SARS Panic期

- ▣ 公式発表数字が一夜にして3桁に跳ね上がる
- ▣ 疑心暗鬼の不安が白日のもとにさらされる
- ▣ 在留邦人から照会件数跳ね上がる
→ 診療にも深刻な影響
- ▣ 講演依頼の殺到（北京日本人学校、北京日本人会、
天津日本人会、北京商工会）
- ▣ マスク着用率（地下鉄車内）90%以上

SARS Paranoia期

▣「事実ではない噂～信念」の氾濫

ex「〇〇会社の社員罹患」「すれ違っただけで感染」

「〇〇区は患者が多いそうだから近づくな」

「〇〇クリニックで日本人患者発生！」

「大使館員に死者、葬式が〇月〇日にどこそこ」

etc・・・

▣繁華街・交通機関はゴーストタウン状態に

SARS Politics期

- ▣ 先進各国から援助物資・ノウハウ提供
→ 援助競争の様相
- ▣ 検体入手をめざした共同研究申し出相次ぐ
- ▣ シンポジウム開催
- ▣ 調査・援助・水面下の交渉等々であらゆる
感染症専門家の訪中相次ぐ
- ▣ これら専門家アテンド・ブリーフィングで多忙なるも、
専門知識・ノウハウ吸収し職務にも有用

SARS PTSD期

- ▣終息後、流行期間中の“トラウマ”表面化
(PTSDレベルに限らず、不快・苦情レベルまで)
- ▣一時帰国中の日本社会から受けた差別
(葬儀出席拒否、転校拒否、受診拒否)
- ▣10日間自主隔離勧告への苦情噴出

SARS 5つのP

5つのP	時期	内容
SARS Phobia	3月20日頃～	公式情報と噂の乖離から不安増大
SARS Panic	4月20日頃～	公式発表数字跳ね上がり雰囲気一変
SARS Paranoia	4月下旬～	「事実ではない噂/俗説/信念」ひとり歩き
SARS Politics	5月中旬～	援助や調査研究で来訪者対応増える
SARS PTSD	6月～	患者・周辺・一時帰国者とトラウマ対応

SARSを振り返っての考察

- ▣「事実ではない噂」への対応
→こまめに検証、プライバシーに最大限配慮しつつも結果公表がパニック対応に有効
- ▣渡航情報の形での「指示提供？」への要望多。
（「渡航注意」「帰国勧告」の発出要望殺到）
→自己判断困難、「権威への寄りかかり」への対応（欧州系外国人との対照）
会社では日本本社の役割大！

SARSを振り返っての考察

▣ インターネットによる情報提供では、メールが好評を博した。

→ 危機感に温度差、必ずしも大使館HPにアクセスするとは限らず、受動的に情報が得られる手段が好評

▣ 情報は「完成されたもの」より「その時点でわかっているもの」を小出しでも出した方が有効

新型インフルエンザ流行と社会不安

<社会不安から具体的に何が起こる？>

- * “事実に基づかない不安”の蔓延
- * 繁華街から人影が消える
- * スーパー・商店からモノが消える
- * 公共交通機関から人影が消える→自家用車への移行→渋滞から交通マヒ
- * 会社・学校における疑心暗鬼→人間関係の崩壊
- * 社会的「イジメ」現象の蔓延
- * 生産ライン・流通の停止

北京の鳥フル死亡事例を受けた動き (2009.1.5～)

- * 前年より新型インフル説明会開催・知識浸透
(大使館主催、企業・日本人学校等)
- * 1月5日 「北京にて鳥フル死亡例発生」報道
外国人向けクリニックに照会殺到
「マスク入手可否の照会」
「帰国中の日本から北京に戻って大丈夫か?」
「タミフルをめぐり声を荒げる婦人たち」
- * 危機管理会社(国内)にも現地発の照会殺到

北京の鳥フル死亡事例を受けた動き

* “事実ではない噂”の流布

鳥／新型フルの人につるやつが北京で発生
タミフルがないと死ぬかもしれない
タミフルは倍量のまないと効かない
日本人には食料を売ってくれなくなる・・・

* 1月10日の新華社発表、12日の医学観察解除、
大使館HP・メルマガ情報提供等々により徐々に沈静化

今回の北京の事例から教訓

- * 邦人社会全体が慢性的ストレス負荷状態、何らかのきっかけで火がつく
- * “事実ではない噂”の流布
 - 日本社会では考えられない内容も
ex食糧が入ってこない
- * 医薬品流通は政府介入でストップ可能
 - 現地におけるタミフル入手は不透明

今回の北京の事態から教訓

＊派遣元企業の責任で支援・保証すべき事

「食糧備蓄」

「タミフル供給」

「いざという時支えられる安心感」

（帰国支援・家族支援）

「福利厚生」でなく「基本的生存権保証」の観点
で！



Ⅱ. 新型インフルエンザの基礎知識

新型インフルエンザとは

鳥の間で感染しているウイルスが何らかの変異を起こし、ヒトに感染しやすく**ヒトーヒト感染が容易に起こるようになったとき、**

「新型インフルエンザ」が発生したという

ヒトインフルエンザ(いつものインフルエンザ)

≠ 鳥インフルエンザ

≠ 新型インフルエンザ

(ヒト)インフルエンザ

(普段のインフルエンザ)

A型 H3N2 (香港型) 流行する

H1N1（ソ連型） 流行する

B型 流行する

C型 流行的発生ではない

* A型ウイルスは理論上144種類の亜型が生じる

(H 16種類 × N 9種類)



鳥インフルエンザ

- * 鳥類(動物)もインフルエンザウイルスにかかる
 - * 鳥がかかるウイルスとヒトがかかるウイルスとはウイルスの遺伝子構造が異なる
 - * 受容体(レセプター)が異なる
 - ヒトにかかりにくい
- 注： 受容体とはアンテナのようなもの
- * 鳥類では主に消化管でインフルエンザウイルスが増殖
 - * 感染しても発症しない場合、飛び回り糞便とともにウイルスを撒く

現時点での鳥インフルエンザ ヒト感染 感染危険因子



- * 死亡鳥との直接接触
- * 病鳥との直接接触
- * バードウォッチング・元気な鶏類からの発症例はない
- * 院内感染はほとんどない（搬送者の感染発症もない）
- * 食品としての鶏肉・鶏卵からの感染発症はない

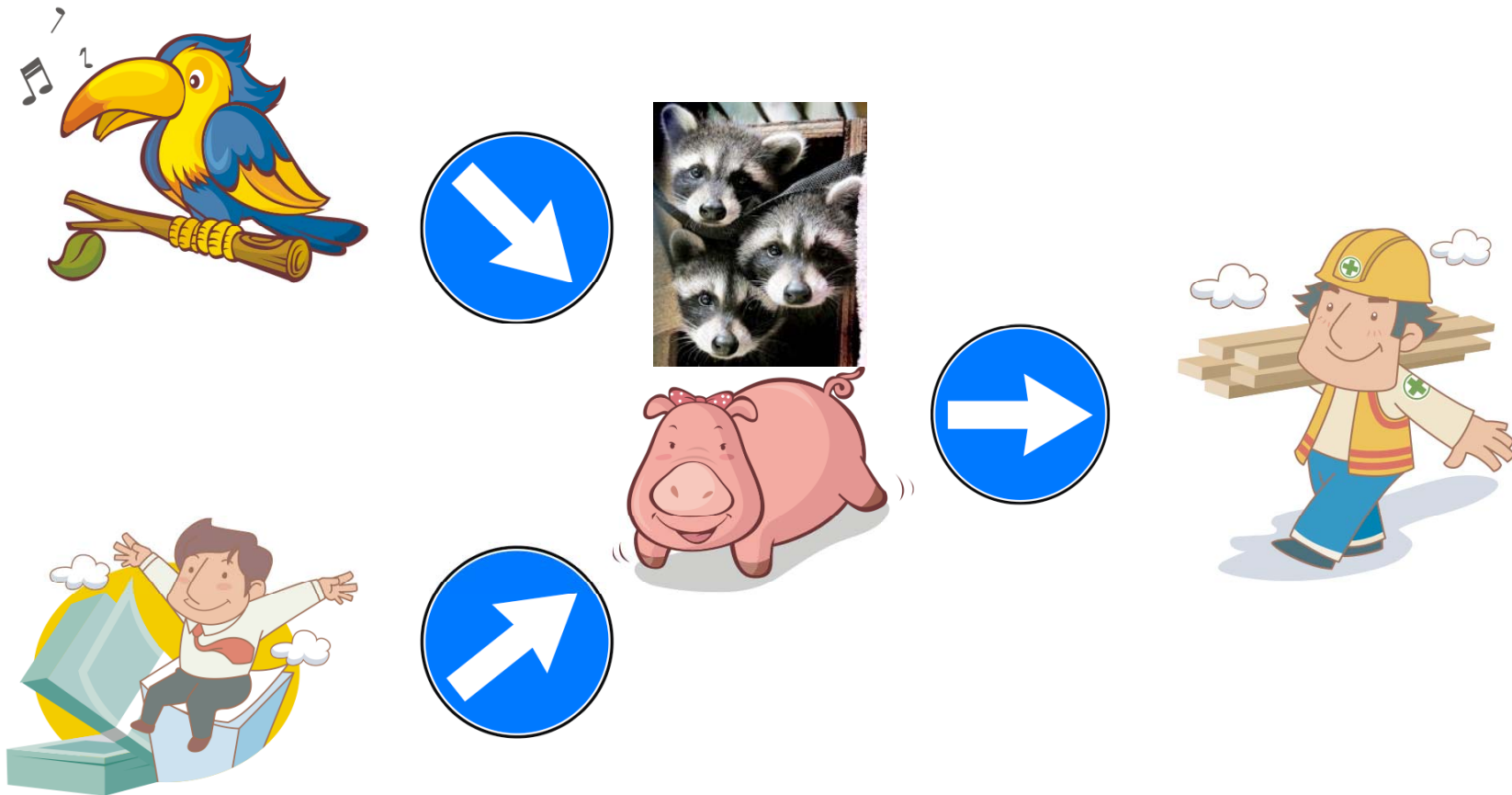
現時点で 鳥インフルエンザ感染を疑う場合

- * 急な発症(38度以上)
- * 全身倦怠感
- * 鼻汁・咳など呼吸器症状
- * 病鳥・死鳥、流行地で肺炎症状の人との接触
- * 下痢を伴う
- * 白血球・血小板数減少
- * 急激に肺炎症状を来たす
- * 念のため防護は必要



新型発生のメカニズム

トリとヒトのウイルスが豚などの体内で交雑



新型発生メカニズム

ウイルス遺伝子自体の突然変異



新型インフルエンザとは

鳥の間で感染しているウイルスが何らかの変異を起こし、ヒトに感染しやすく**ヒトーヒト感染が容易に起こるようになったとき、**

「新型インフルエンザ」が発生したという

ヒトインフルエンザ(いつものインフルエンザ)

≠ 鳥インフルエンザ

≠ 新型インフルエンザ

過去のパンデミック

(いずれもその時点では“新型”インフルエンザ)

1847年

1889年

1918年 スペイン型インフルエンザ

(H1N1)

1957年 アジア型インフルエンザ(H2N2)

1968年 香港型インフルエンザ(H3N2)

WHOの定める流行段階(近々改訂予定)

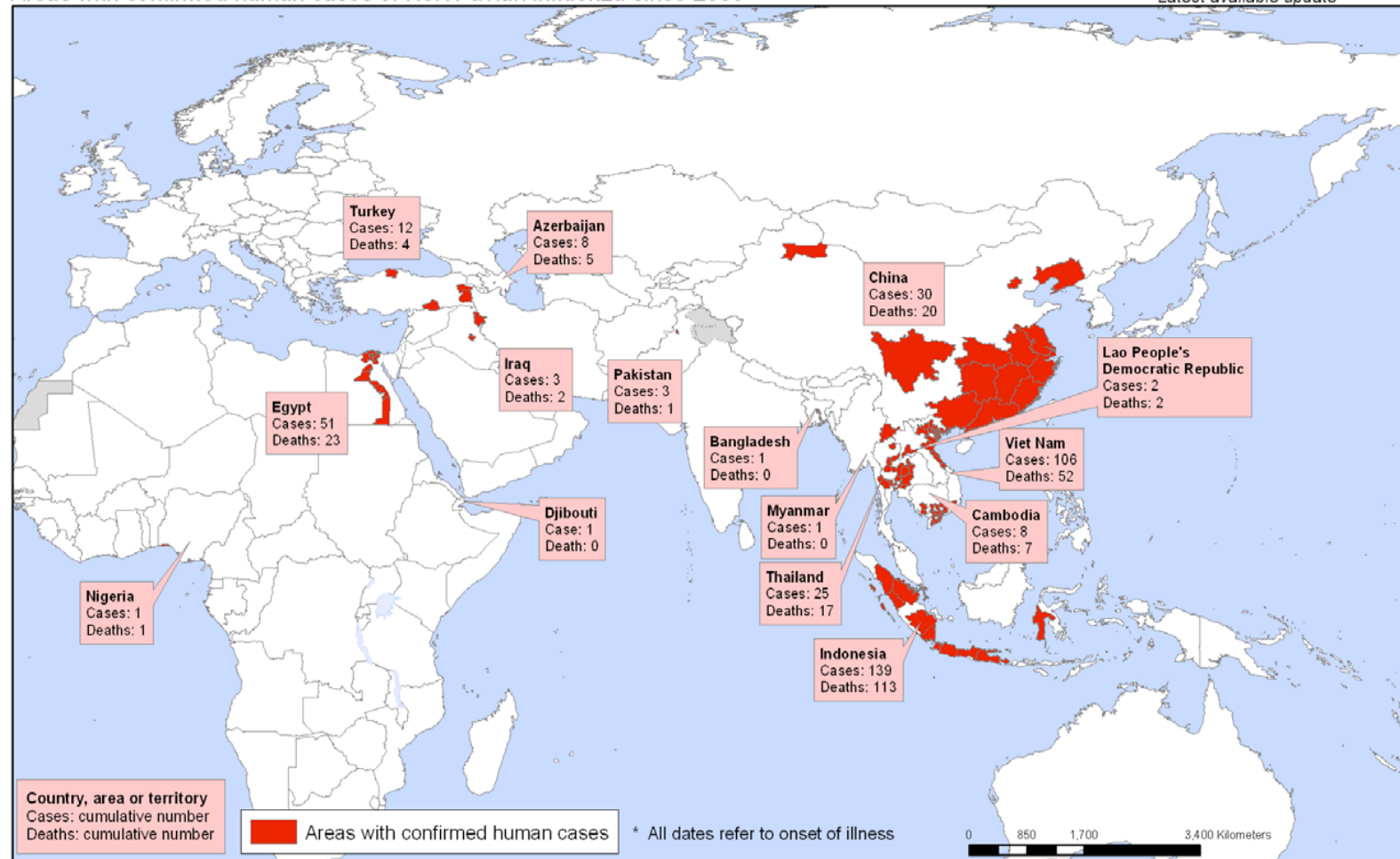
パンデミック間期	ヒト感染のリスクは低い	1
動物間に新しい亜型ウイルスが存在するがヒト感染はない	ヒト感染のリスクはより高い	2
パンデミックアラート期 新しい亜型ウイルスによる ヒト感染発生	ヒトーヒト感染は無いが、または極めて限定されている	3
	ヒトーヒト感染が増加していることの証拠がある	4
	かなりの数のヒトーヒト感染があることの証拠がある	5
パンデミック期	効率よく持続したヒトーヒト感染が確立	6

H5N1 ヒト感染分布(WHO)

2003~2008. 3

Areas with confirmed human cases of H5N1 avian influenza since 2003 *

Status as of 16 December 2008
Latest available update



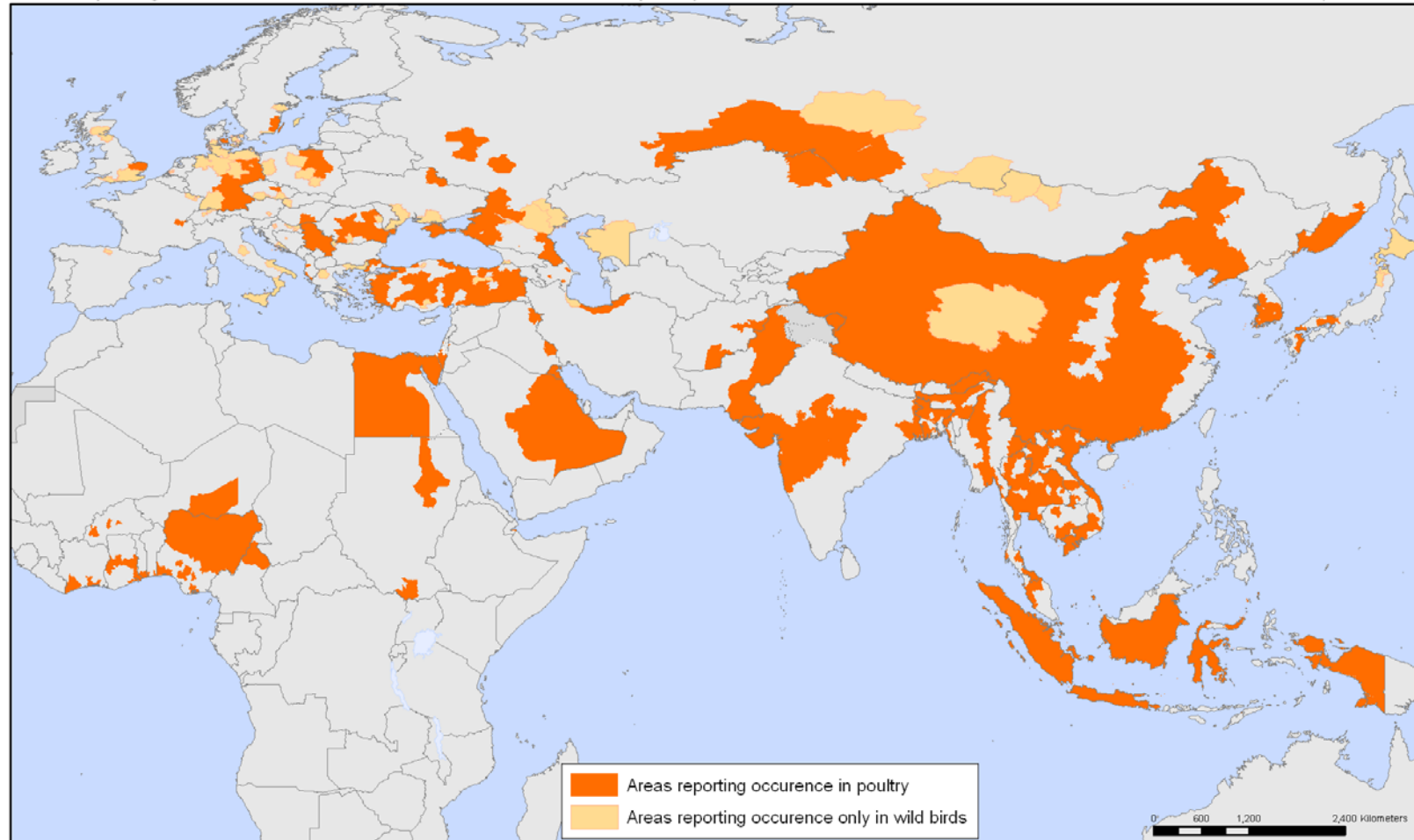


H5N1 鳥の感染分布 (WHO)

2003~2008. 12

Areas reporting confirmed occurrence of H5N1 avian influenza in poultry and wild birds since 2003

Status as of 12 December 2008
Latest available update



中国におけるヒト感染の続発(H5N1)

* 北京

19歳女性

* 山西省

(湖南省から)

2歳女児

* 山東省

27歳女性

* 湖南省

16歳男性(貴州省から)

21歳女性

* 新疆自治区

31歳女性

* 貴州省

29歳男性

* 広西チワン族自治区

18歳男性



H5N1ヒト感染続発にかかわらず、 鳥での流行報じられていない

<クレード7説>

鳥の間では症状少なし。

<ヒトが鳥に鳥フルを感染させる説>

ヒトに感染しても無症状例→知らずに鳥にうつす？

<隠ぺい説>

反中紙など。政治的意味合い？

→真相はヤブの中

Ⅲ. 対策

受診の把握

抗インフルエンザ薬

食糧備蓄

生活習慣

職場の体制・BCP



中国における指定病院

＜北京における指定病院＞

地壇病院

佑安病院

受診した医療施設から転送

最初の受診は、外国人向け医療機関でOK

SOS／北京天衛診所／VISTA／

香港／中日友好病院国際医療部



中国における指定病院

＜上海における指定病院＞

指定なし（09.2.1時点）

最初の受診は外国人向け医療機関へ

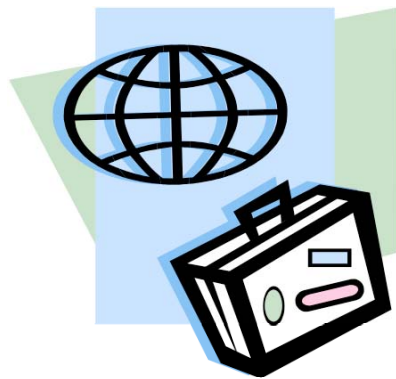
浦南／森茂／グリーン／GHC／パークウェイ／

上海ファミリー etc

抗インフルエンザ薬の事前処方

抗インフルエンザ薬は

「海外渡航目的」の場合



事前処方可能！

抗インフルエンザ薬 事前処方の考え方

＜(議論はあるが)事前処方は望まれる＞

- ＊ 北京感染死に続くパニック事例の教訓

- ＊ 衛生部当局のタミフル流通への介入

→必要はとき入手難の可能性

「手元にある」事実が抗不安薬的作用

＜事前教育の必要性＞

- ＊ 「鍵かけてしまっておくべきモノ」と

(“ちょっとした熱”で飲んでしまった事例も)

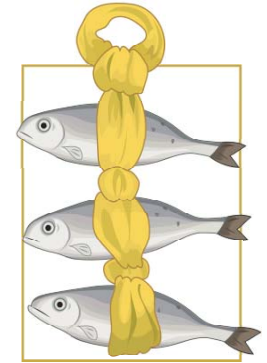
食糧備蓄



日本同様の
「外出のリスクを下げるため」
の意味合いに加え
「社会不安による食糧入手困難」
に備える意味も

SARS流行初期(2003.3)
「北京市が封鎖され食糧入らなくなる」噂に
市民殺到、スーパーの棚がカラになる体験

食糧備蓄



同居人数、居住面積等考慮し備蓄量決定
2週間分に拘る必要なし
(exアフリカ勤務者は冷凍庫に1か月分)

基本は厚労省マニュアルに
嗜好・趣味に合わせ日本食品豊富に追加
(厚労省リストだけでは気が滅入る)

参考: コープこうべの備蓄セット案

現地スタッフにも徹底させるべき生活習慣 手洗い

II 正しい手洗いの方法 II 手洗いの順序 →→→→→



1. 手のひらを合わせてよく洗う



2. 手の甲を伸ばすように洗う



3. 指先・爪の間をよく洗う



4. 指の間を十分に洗う



5. 親指と手掌をねじり洗いする



6. 手首を洗う



7. 水道の栓を止める時は、手首か肘で止める・ペーパータオルを使用して止める。



II 禁止すべき手洗い方法 II

1. ベースキン法(浸漬法・溜まり水)
2. **共同使用する布タオル**

手洗いの意味

- * インフルエンザ感染の主流は飛沫感染
= 患者の鼻汁・痰を介して感染
- * それらが体内に入る経路の多くは
手に付着→口・鼻・眼から
口・鼻・眼を触るのは無意識がほとんど
手洗いは意識して可能

現地スタッフにも徹底させるべき生活習慣 咳エチケット

咳・くしゃみをする時に
ハンカチ／ティッシュで鼻／口をおおう
袖口／手でおおう

熟練が必要！！

現地従業員に普段から徹底
そのためには赴任者自身が徹底！

咳エチケットポスターの取り出し方

<http://www.cdc.gov/flu/protect/covercough.htm>

下端の言語選択欄から「Chinese」選択！

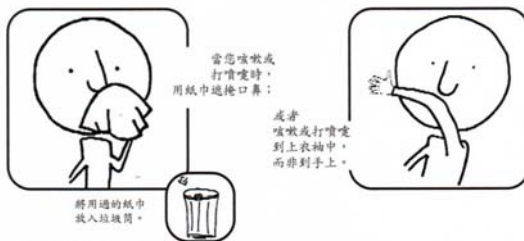
阻止使您和他人患病的細菌傳播！

阻止使您和他人患病的細菌傳播！

咳嗽時

遮掩

口鼻。



咳嗽和打噴嚏後

洗手。



咳嗽時

遮掩

口鼻。



咳嗽和打噴嚏後

洗手。



職場の体制（BCPの考え方）

- * 従業員の25%が感染本人の感染で欠勤

- * 感染以外の従業員の欠勤

学校の休校・家族の罹患による欠勤

濃厚接触者（発症者と同職場）の自宅待機10日間

- * 取引先（サプライチェーン）の事業者休業

原材料入荷の停滞／関連事業者のサービス停止

- * どの業務を縮小し、どの業務を継続するか

- * どのように意思決定するか・・・

あらかじめ決めておく必要がある

職場体制

(BCPの考え方・被害想定)

- * パンデミック時欠勤率20～最大40% 想定
流行期の2か月間は出勤率6割程度、これが年に2～3回、2年間続く。
- * 欠勤期間 10日間程度
- * 到達時間 海外で発生してから日本到達まで
2～4週間程度
- * 流行の波 流行は8週間程度

現地で検討しておくべき職場体制

- * 在宅勤務・職場内での宿直→インフラ整備
- * 時差出勤／自家用車・徒歩・自転車
- * 出張や会議の中止
- * 出勤時の体温測定・モニター
- * 職場や食堂等の配置換(2m以上対人距離を)
- * マスクの着用・手洗い徹底(今から習慣づけ)
- * 職場の清掃・消毒・換気
- * 複数班による交替勤務制
- * 経営トップも交替勤務



BCP参考HP

事業場・職場における 新型インフルエンザ対策ガイドライン

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou04/pdf/09-11.pdf>

新型インフルエンザ事業継続計画の手引き

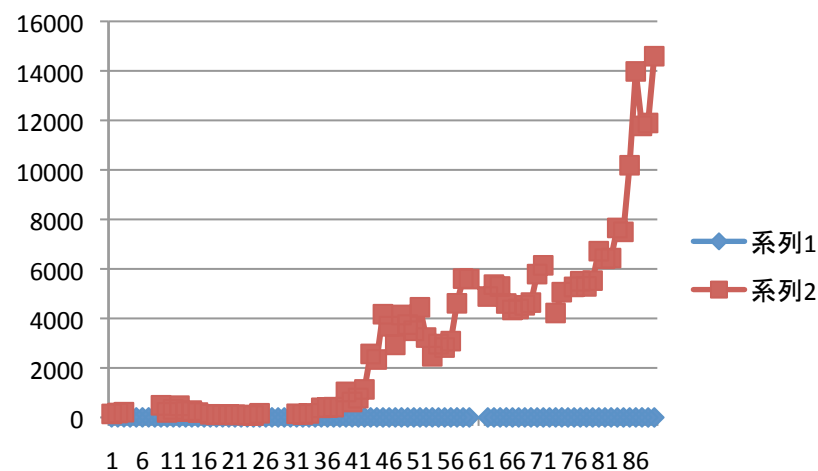
(特別区保健所等における新型インフル対策検討委員会)

http://www.phcd.jp/blok-bukai/tokubetuku/paninflu/081219/4BCPsakutei_v1.00.pdf

新型インフルエンザ・ウォッチング日記

新型インフルエンザを取巻く内外の話題をアップ
本講演のアフターケアとしても活用してゆきます。
(本講演で話した中身が変わった場合、本ブログで紹介してゆくので毎日ご覧ください)

<http://blog.goo.ne.jp/tabibito12>



役に立つサイト

＜省庁HP＞

厚生労働省 新型インフルエンザ関連情報

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou04/index.html>

国立感染症研究所 新型インフルエンザ対策

<http://idsc.nih.go.jp/disease/influenza/05pandemic.html>

外務省 海外渡航者のための

鳥及び新型インフルエンザに関するQ&A

http://www.anzen.mofa.go.jp/kaian_search/sars_qa.html

役に立つサイト(中国語)

中国CDC

<http://www.chinacdc.cn>

左下「[传染病](#)」→

新ウインドの「[人感染高致病性禽流感](#)」

中国衛生部

<http://www.moh.gov.cn>

「[総合頻道](#)」→「[新闻中心](#)」

役に立つサイト

＜個人のサイト＞

新型インフルエンザウォッチング日記

<http://blog.goo.ne.jp/tabibito12>

鳥および新型インフルエンザ海外直近情報集

<http://homepage3.nifty.com/sank/>

パンデミック・フルー情報最前線

<http://pandemic.seesaa.net/>

新型インフルエンザ対策の達人

<http://newinfluenza.blog62.fc2.com/>

シンポジウム

(14:40～16:30)

「東アジア、東南アジアにおける海外勤務者の健康管理
— 特に新型インフルエンザ等の感染症への対応 — 」

シンポジスト

横浜検疫所 医師 古閑比斗志

国立国際医療センター 渡航者健康管理室 室長 金川修造

(株)SUMCO 伊万里営業所 統括産業医 彌富美奈子

座長 (財)航空医学研究センター検査・証明部長 福本正勝

大阪労災病院 勤労者予防医療センター 部長 久保田昌詞

第6回海外勤務者 健康管理研修会 シンポジウム

「東アジア、東南アジアにおける海外勤務者の健康管理-特に新型インフルエンザ等の感染症への対応-」

大手町サンスカイルームE室
平成21年2月14日
横浜検疫所 検疫医療専門職
古関比斗志

最近の東アジア・東南アジア における感染症の状況

- ・ タイにおけるクロロキン耐性マラリアの流行
- ・ 1997年広東省・香港にて鳥インフルエンザH5N1
- ・ アジアにおけるデング熱流行の拡大
- ・ 1999年3月マレーシアにおけるニパウイルス
- ・ 香港における1999年以降2009年1月までの鳥インフルエンザH9N2感染者は5人目。
- ・ 2003年広州、ベトナム、トロント、香港アモイガーデン等におけるSARSアウトブレイク
- ・ 2004年高病原性鳥インフルエンザH5N1
- ・ 2005年チンゲンヤ熱流行

SARS

- ・ 外務省及び在香港総領事館は香港アモイガーデンでのサーズアウトブレイクのため急遽日本から香港へ医師を派遣し日本人会にて講演会を開催した。
- ・ 2003年4月9日SARS講演会当日にバクダット陥落。
- ・ 2月の段階では広東省にて人民解放軍がH5N1のアウトブレイクに対する消毒作業と海外衛星放送・海外英字新聞報道あり。

SARS病原体

- ・ 4月初めにはコロナウイルスと判明しておりCDCはシーケンスも確定していた為その時点で既にPCRの検査が可能となっていた。
- ・ 4月9日日本人会におけるSARS説明会にてコロナウイルスと説明。
- ・ 4月9日には別の病原体の報道あり。
- ・ 世界保健機関は、4月16日、SARSの原因は**コロナウイルス**の新種であると断定し、「SARSウイルス」と命名

ニパウイルス Nipah virus

- ・ 1999年3月にマレーシアで急性脳炎が多発
- ・ 当初日本脳炎と思われたが疫学調査の結果新しいウイルスとわかった。
- ・ 患者の殆どが成人男性であり豚の屠殺に関与しJEワクチン既接種者からも患者発生。70%が中国系住民。
- ・ 1998年9月～1999年3月急性脳炎患者265名中155人ニパウイルス感染者
- ・ 死亡者105名中55名ニパウイルス感染者

ニパウイルスアウトブレイク

- ・ 2004年バングラディシュにてニパウイルスアウトブレイク
- ・ 致死率60～74%
- ・ ウイルス保有コウモリによる汚染果実から感染

ヘンドラウイルス Hendra virus

- ヘンドラウイルスはパラミクソウイルス科ニパウイルス属に属する。(=馬モルビリウイルス)
- 1994年オーストラリアで競走馬の肺炎から人に感染した。
- 自然宿主はフルーツバット(大型コウモリ)
- パプアニューギニアのコウモリは感染確認

チクングニヤ熱

- 急性熱性疾患の症状を呈する
- 発熱と関節痛は必発。
- 発疹は8割程度。
- 関節痛は四肢に強く対称性で、急性症状が軽快した後も長期間にわたり続く場合がある。

デング熱

- 日本では1942年～1945年にかけて、長崎、神戸などの西日本でデング熱が流行。
- 戦争中に東南アジアから戻った軍用船中のデング熱罹患患者によって持ちこまれた。
- 当時はヒトスジシマカが伝搬を受け継いだと考えられた。
- 現在、日本国内にはデングウイルスはせず、国内のデング熱患者はマラリア同様全て海外で感染した**輸入感染症**である。

新興・再興感染症発生の可能性

- 未知の感染症には抗体が存在しない。
- 高病原性インフルエンザH5N1
- H2,H7,H9?
- 地球温暖化によるマラリア、デング熱、チクングニヤ熱等熱帯病感染地域の拡大
- 天然痘等バイオテロ

日本におけるスペイン風邪

- 1918年8月～19年7月
- 患者数2116万8398名(罹患率37.3%)
- 死亡者25万7363名(死亡率1.22%)
- 1919年8月～20年7月
- 患者数241万2097名
- 死亡者12万7666名(死亡率5.29%)
- 総人口5666万7328名1918年(大正7年)の11月～1921年7月までの3年間で、人口の約半数(2,380万人)が罹患し、38万8,727人が死亡。
- 乳幼児及び20代から30代の若壮年者に死亡率が高かった原因は不明。死因の第一位は二次的細菌性肺炎。

アジア風邪H2N2

- 1957年4月に香港で始まり、東南アジア各地、日本、オーストラリア、さらに米国、ヨーロッパなど世界各地へ。発端は中国西南部と考えられている。
- H2N2型。ほとんど人は免疫がなかったが、50歳以上の人は抗体を有していたため、50年以上前に類似の流行があったと推測される。スペイン風邪の約1/10ではあったが、抗生物質時代に入ってからのもので重大な流行であった。
- 5月から始まり、300万人が罹患。死者5,700人。(死亡者の肺炎中黄色ブドウ球菌の二次感染が目立った。この当時、市中肺炎の第一位の起炎菌は黄色ブドウ球菌であった。)

香港風邪H3N2

- 1968年6月に香港で爆発的に流行。中国に源を発すると思われる。8月には台湾、シンガポールその他の東南アジアへ。9月に日本、オーストラリア、12月には米国でピークを迎えた。
- H3N2型。新型ではあったが、血清の解析により1890年代に類似の型の流行があったと示唆された。ヘマグルチニンだけの変化であった。
- 香港では6週間で50万人が罹患。全世界で56,000人以上の死者を出した。

在外における現時点での準備

- 不要不急の外出をしないため最低限(新型インフルエンザに関しては少なくとも2週間分程度が目安)の食料、日用品、常備薬等の生活必需品の備蓄。
- いつでも出国できるよう、現金の準備、航空券、旅券、査証の残存有効期間の確認。

発展途上国における連携

- 「総領事館のお知らせ」「大使館のお知らせ」で客観的情報を提供し早めの行動を促す。
- 各社が事前に**業務継続計画**を立て、退避する人、残る人の規模を決定し、全体としてその規模を共有できれば、**事前準備計画**を立てることが可能になる。
- 在留届の励行と**メーリングリスト**による情報発信

外務省危険情報の発出

- フェーズが上がった場合にどのような危険情報を発出するか大使館のHPに掲載。
- フェーズ4宣言前の段階で「**予め今後の退避の可能性も含め検討してください。**」という情報を出す。
- 家族や職員のうち退避が可能な人については、この**最初のタイミングで退避**を促す。
- 外務省海外安全ホームページ<http://www.anzen.mofa.go.jp/>

外務省渡航情報携帯版

- 携帯版 渡航情報
<http://www.anzen.mofa.go.jp/i/>
- 携帯版 外務省ホームページ
<http://www.mofa.go.jp/mofaj/m/>

フェーズ4宣言前

(日本政府が新型インフルエンザ発生の疑い例を把握した時点)

- <渡航者向け>「**不要不急の渡航については、延期も含め検討してください。**」
- <在留邦人向け>「**予め今後の退避の可能性も含め検討してください。**」

フェーズ4宣言後

- フェーズ4宣言後における各種制約
- 空港検疫の強化
- 全員停留の可否
- 定期航空便の運航自粛
- 自粛後の自衛隊輸送機の運行
- 基本的に輸送力の限界があり効率的・迅速な退避は期待できない。

感染症危険情報

- 感染症危険情報は、日本の対策本部において様々な要素を判断して発出される。

1. 感染症危険情報

国・地域名 日 付 カテゴリー

2. 感染症広域情報
3. 感染症スポット情報
4. 在外公館の鳥インフルエンザ関連情報
5. その他の感染症関連情報

フェーズ4～6

(WHOよりフェーズ4、5又は6が宣言された時点等)

- <渡航者向け> 「渡航は延期してください。」
- <在留邦人向け> 「今後、出国ができなくなる可能性及び現地で十分な医療が受けられなくなる可能性もあります。退避については、これらの点も含め検討してください。帰国に際しては、停留される可能性もあることに留意してください。」

検疫

- 感染地域からの帰国者に関しては**全員停留**の可能性もある。
- 停留施設に関しては医療施設を初めホテル等現在検討中である。
- 平成20年5月に法律が改正され医療機関でなくとも停留できるようになった。
- 出来れば事前の帰国を勧める。

緊急退避について

- 民間航空機の定期便・臨時便が運行されている間に出国することが基本となる。
- その後は、チャーター機や政府専用機・自衛隊機による退避が検討されているが、派遣に係る準備期間、キャパシティを考えると、迅速な輸送は難しい。

水際対策

- フェーズ4指定地域からの帰国者において
- 検疫強化
- 検疫空港・検疫港集約化(制限)
- 健康監視
- 入管審査
- 外国人ビザ発給(審査厳格化)

WHO封じ込め措置

- WHOの感染拡大封じ込め措置によって封鎖された地域の邦人には、同措置への協力を呼び掛ける予定。

例外的ケース(発生国当局が出国禁止措置をとった場合)

- <渡航者・在留邦人向け>
- 「現地の安全な場所に留まり、感染予防対策を徹底してください。」

民間機が運航停止した場合 邦人の出国手段の確保

- チャーター機等による輸送の可否も検討するが、チャーター機等の確保には、WHOの勧告を受けた現地政府の感染拡大防止のための出国禁止措置等の制約要因もある。
- 発生国が出国禁止措置をとった場合、在留邦人は現地の安全な場所に留まり、感染予防対策を徹底するよう呼び掛ける。

初期の封じ込め

- 新型インフルエンザについては、WHOのフェーズ4宣言前に地域封じ込めの検討に入る。外務省による不要不急の渡航に関する延期を含めての検討を勧告。
- WHOのフェーズ4宣言後直ちに全閣僚による対策本部の設置。
- 外務省による渡航延期勧告。退避勧告等。

邦人待避オペレーション1

- 新型インフルエンザ発生前後においては在外邦人の多くが民間航空機で帰国すると思われるが定期便運航停止後に待避オペレーションが必要となる。
- 帰国手段としては臨時便、チャーター便、政府専用機、海上保安庁、自衛隊航空機・艦船等を派遣。

邦人待避オペレーション2

- 在外邦人を検疫集約実施空港・港湾まで輸送を検討。
- おおすみ型輸送艦の収容人員は約1000名(簡易ベッド等使用)
- 海上保安庁の航空機・巡視船を派遣し在外邦人を収容(十数名から最大70名。)
- 感染発症予防のため予防的タミフル投与も検討。

外務省における新型インフルエンザ対策について

- 外務省は内閣官房において調整しつつ、先進国と発展途上国等現地の状況に合わせて対処方針を決定している。
- 欧米等先進国の場合、任国の指示に従うよう説明している。（一般的に先進国では住民等の国籍にかかわらず感染症対策の一環として対応するため国籍で区別することは逆に難しいと思われる。日本国民のみ特別に対応していただけない可能性が高い。）

米国の場合

- 米国はCDCを筆頭にして州や郡単位により対策がたてられている。
- 実際ハリケーンカトリナ被害のように地域に限定されている災害の場合にはFEMAが中心となりハンドリングが行われた。
- （ハリケーンカトリナにおけるFEMA対策本部にはボランティアも含まれているが連絡調整事務所としての国務省オフィスもあり、我々は国務省オフィスから情報を頂いた。米国赤十字は国籍等による差別をしないとのことで日本人の情報を頂くことが出来なかった。）

東南アジア等発展途上国

- 医療が不十分な発展途上国では日本国民を守るために国は特別の措置をとる必要がある。
- 現在タミフル等抗インフルエンザ薬備蓄の前方展開を実施している。

(資料 1)

医務官駐在公館及び担当地域 2008年11月現在・アジア地域 医務官駐在公館及び担当地域

(資料 2)

インド、タイの医療機関

在マイアミ日本国総領事館

- 中南米の備蓄前方展開は在マイアミ日本国総領事館が担当している。
- フロリダ州に住む在留邦人向けの備蓄はなくすべて中南米向けのものである。
- 備蓄薬は必要があれば医務官が中南米における新型インフルエンザ発生国へ薬を持って行くこととなる。
- 実際に配布する方法等の検討が必要

タミフル

- タミフル備蓄量は、平成17年の補正予算において、推定罹患率25%を用い、途上国の在留邦人数25%の備蓄を確保。
- 当時の海外在留邦人100万人の内、途上国在住者は約40万人、そのうち25%10万人分。1人分1日2錠5日分として100万錠を計上。

平成20年度補正予算

- 在外邦人(途上国在留邦人及び短期渡航者)に対し緊急避難的措置として供与する抗インフルエンザ薬備蓄 6.8億円
- 防衛省・海上保安庁における感染防護資器材、個人防護具の整備等 28億円
- 検疫体制強化 8.9億円

医薬品備蓄

- 国内抗インフルエンザ薬追加備蓄(23%から45%へ備蓄量引き上げ) 386億円
- プレパンデミックワクチン備蓄(中国青海株1000万人分買上) 59億円

国立感染症研究所

- 細胞培養ワクチン及び経鼻粘膜投与型ワクチン開発安全性有効性試験の実施のため既存施設の改修 2.9億円
- 検体の確定診断(確定診断迅速化に関する機器整備) 4.6億円

地域の医療体制確立

- 新型インフルエンザ患者入院医療機関の設備整備
- 人工呼吸器・個人防護具の整備 30億円

警察・消防・救急

- 感染防護機材等整備 9.6億円

平成21年度概算要求

- 水際対策の強化 8.6億円
- プレパンデミックワクチン接種 55億円
- ワクチン開発研究の推進 31億円
- 新興・再興感染症研究拠点形成プログラムの推進 23億円
- 地域の医療体制確立 4億円
- 感染症指定医療機関運営費等 7.4億円

平成21年度予算2

- 新型インフルエンザ対策への取り組み要請 5. 9億円
- 警察・消防・救急における感染防護器資材等の整備 1. 4億円
- 国立感染症研究所改修 8. 4億円
- 感染症に関する情報収集・分析・提供機能を強化する為、設備整備等 5. 6億円
- サーベイランス強化 14億円

タミフル配布方法

- 備蓄したタミフルをどのように配布するか。
- 医療機関の破綻。
- 任国における不十分なタミフル備蓄。
- 現地医療機関の協力による配布。
- それぞれの国の状況に応じて配布方法の検討が必要。
- 各在外公館ごとに日本人会等と配布に関する具体的方法についての検討が必要。

プレパндеミックワクチン

- プレパндеミック・ワクチンについては、副作用に関する安全性確認が行われている。
- 現在の備蓄分3000万人分については、医療従事者や社会機能維持者に対して優先的に接種される方針とされている。
- 平成20年9月18日「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」において新型インフルエンザワクチン接種の進め方について(第一次案)が発表されたが在留邦人に関しての記述はない。

プレパндеミックワクチン治験

- 全粒子ワクチンである。
- 1回目の接種時に副反応が強い
- 小官夜間に嘔気出現。
- 心下部痛数日間継続。
- ブルガダ症候群の患者が意識不明の発作を起こし救急車で病院へ搬送された。その後心停止となる。現在は回復したとの事。心停止とワクチン接種の因果関係は証明されなかった。

帰国子女の受け入れ体制

- 帰国した子女についての受け入れ体制については、平成18年9月の段階で発表された行動計画の中で既に言及されており、帰国した子女が風評による不当な扱いを受けることがないよう、文部科学省から教育委員会に対し通達が発出されている。

健康危機管理は待ったなしの状態である。
天災は忘れた頃にやってくる
「東京帝国大学教授寺田寅彦博士」

新型インフルエンザ対策はBWによる
テロにも利用可能である。

ご静聴ありがとうございました。

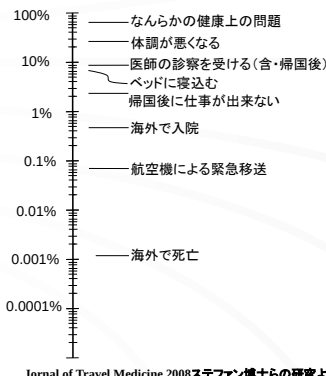
第6回海外勤務者健康管理研修会
2009年2月14日

ベトナムにおける感染症対策
新型インフルエンザ対応

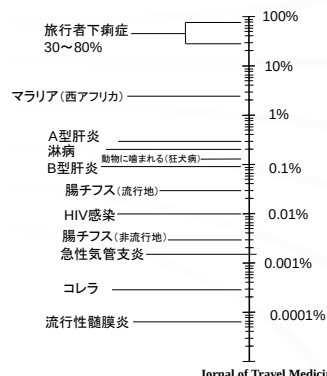
国立国際医療センター
渡航者健康管理室
金川修造

開発途上国での健康管理

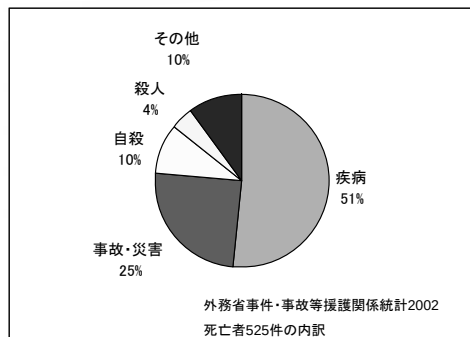
途上国で
1ヶ月暮らす



途上国で
1ヶ月暮らす
(感染症)

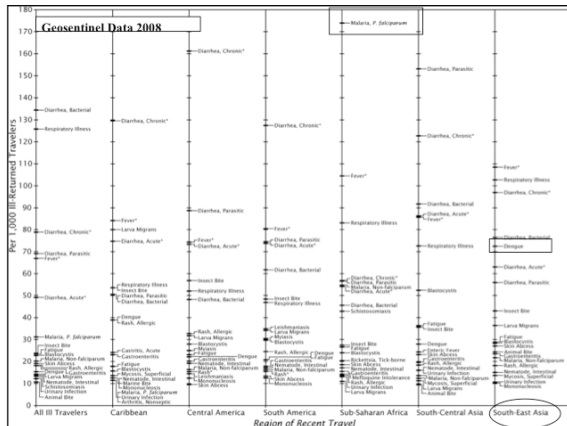


海外渡航者の死亡原因



感染症対策

- ・ 水や食品
 - 感染性腸炎、A型肝炎、腸チフス、細菌性赤痢、コレラ、腸管寄生虫など
- ・ 昆虫や動物
 - 狂犬病、マラリア、デング熱、黄熱、ウエストナイル脳炎、日本脳炎、ダニ脳炎など
- ・ 性行為
 - クラミジア感染症、梅毒、淋菌感染症、B型肝炎、HIV感染症など
- ・ 皮膚から直接
 - 住血吸虫症、レプトスピラ症、破傷風など
- ・ ヒトからヒト
 - SARS、高病原性鳥型インフルエンザなど



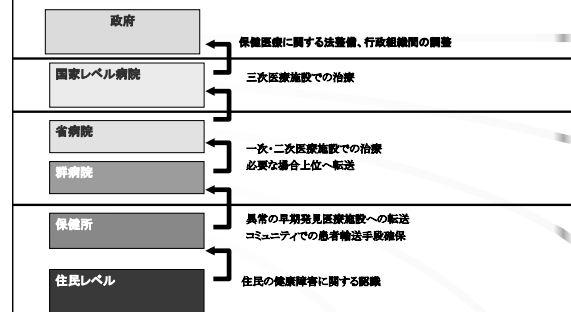
旅行者ワクチンの3種類

- ・ **Routine Immunization**
 - 各国で小児対象に実施している予防接種
 - 学校入学時に接種終了を要求する国あり
 - ポリオ、DPT、麻疹、風疹、日本脳炎、(インフルエンザ)、BCG、(水痘)、(流行性耳下腺炎)、(B型肝炎)
- ・ **Required Immunization**
 - 入国時に接種が義務付けられている予防接種
 - 黄熱、髄膜炎菌(サウジアラビアのHajj)、麻疹
- ・ **Recommended Immunization**
 - 滞在国の保健状況により推奨される予防接種
 - A型肝炎、B型肝炎、腸チフス、髄膜炎菌、ポリオ、狂犬病、黄熱、日本脳炎、TBE、コレラ

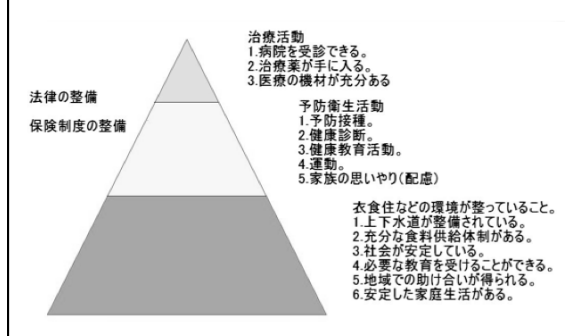
健康管理

- ・ 感染症対策(予防)
 - 飲料水・食べ物
 - 体調管理 渡航前後と帰国前後数ヶ月
 - 昆虫対策 蚊・ダニ・ハエなど
 - 動物対策 ペットを飼う場合 野生動物
 - ヒトの血液(体液)
 - 雇用者の健康管理(健康診断)

ベトナムの医療体制



レベル別の医療活動

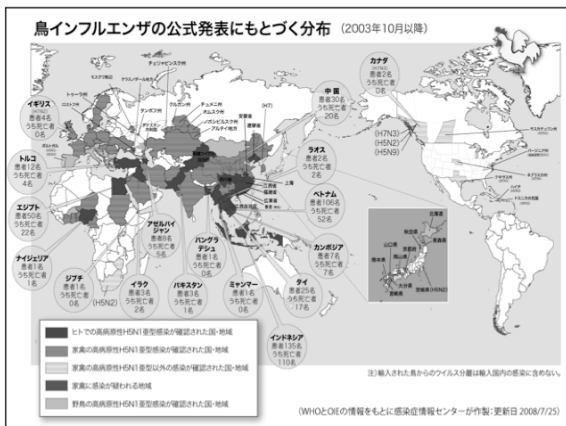
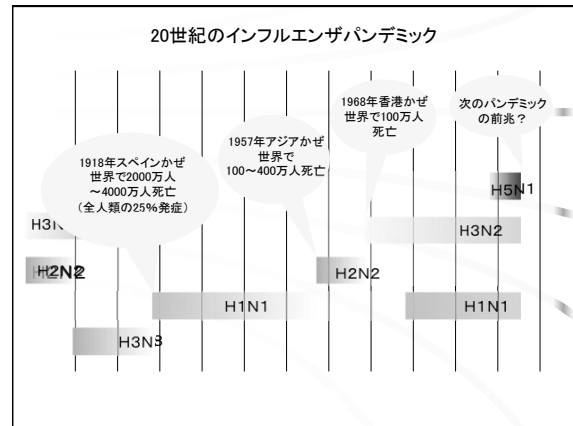


途上国保健医療体制の脆弱性

- ・ 医療情報が十分に届かない
- ・ 検査が一部の病院でしか可能でない
- ・ 医療設備が充分でない
- ・ 薬剤調達が困難
- ・ スタッフが足りない

疾患予防がより重要となる

鳥インフルエンザ・新型インフルエンザ

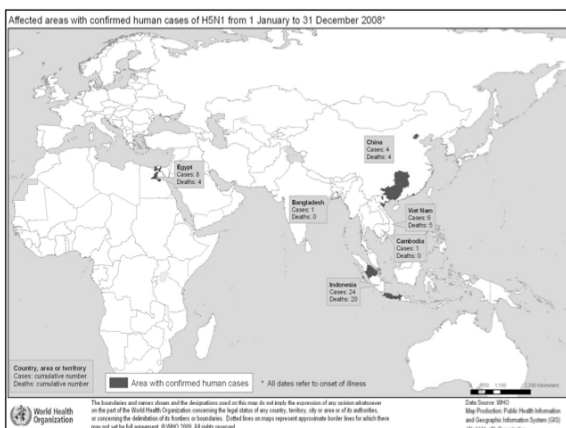


WHOに報告されたヒトの高病原性鳥インフルエンザ(H5N1)感染確定症例数

2003年2月3日(原文)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	合計
	症例数	死亡数	症例数	死亡数	症例数	死亡数	症例数	死亡数
アゼルバイジャン	0	0	0	0	0	0	0	0
インドネシア	0	0	0	0	0	0	0	0
カンボジア	0	0	0	4	2	1	0	0
中国	1	1	0	8	5	3	4	7
シナ	0	0	0	0	1	0	0	0
インドネシア	0	0	0	0	18	10	25	8
インドネシア	0	0	0	20	13	55	42	37
イラク	0	0	0	0	0	0	0	0
ラオス	0	0	0	0	0	0	0	0
ミャンマー	0	0	0	0	0	0	0	0
タイ	0	0	0	0	0	0	0	0
ベトナム	3	3	29	20	61	19	0	8
合計	4	4	46	32	98	43	115	79

確定症例数は死亡例数を含む。
WHOは検査により確定された確定例だけを報告する。
(IDSG 掲載 2008/2/6)



WHOによる「世界インフルエンザ事前対策計画(WHO global influenza preparedness plan)」における警戒フェーズ

パンデミック間期	ヒト感染のリスクは低い	1
動物間に新しい亜型ウイルスが存在するがヒト感染はない	ヒト感染のリスクはより高い	2
パンデミックアラート期	ヒトヒト感染は無い、または極めて限定されている	3
新しい亜型ウイルスによるヒト感染発生	ヒトヒト感染が増加していることの証拠がある	4
	かなりの数のヒトヒト感染があることの証拠がある	5
パンデミック期	効率よく持続したヒトヒト感染が確立	6

(IDSG 2005/11/8 掲載)

新型インフルエンザフェーズの定義

- ・ * フェーズ1、フェーズ2 (トリートリ)
 - トリインフルエンザウィルスのヒトへの感染が見られない。
- ・ * フェーズ3 (トリートリ)
 - トリインフルエンザウィルスのヒトへの感染が見られるが、ヒト-ヒト感染による拡大は見られない、あるいは、非常にまれな感染が見られる(家族内など密接な接触者)。
- ・ * フェーズ4、フェーズ5 (ヒトートリ)
 - ヒト-ヒト感染が見られるが、限定された集団(クラスター)内の発生にとどまっている。
- ・ * フェーズ6 (パンデミック)
 - 一般のヒト社会の中で感染が増加し、持続している。

前パンデミック期 (Phase3の対応)

鳥インフルエンザ感染の可能性

予防と封じ込め フェーズ3

- ・ 検疫
 - 患者発生国からの帰国者の検疫強化
 - 有熱者の発見
- ・ 国際間移動の制限
 - ヒト-ヒトの発生時には運行制限
- ・ ワクチン・抗ウイルス剤の使用
 - プレパンデミックワクチンの準備
 - 抗インフルエンザ薬の備蓄

Phase 3でのWHOの方針

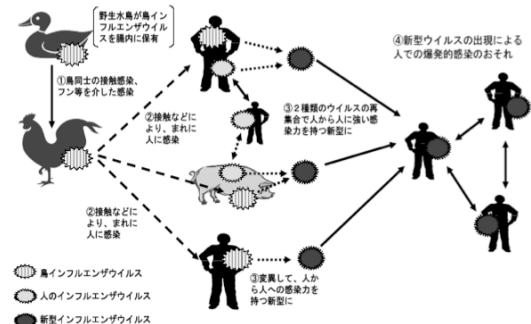
- ・ 各国政府への勧告
- ・ WHOは、H5N1亜型鳥インフルエンザの感染が流行しているいかなる地域への渡航に関するいかなる制限も勧告しない
 WHOは、H5N1亜型の流行地域からの旅行者に対するスクリーニングを勧告しない
- ・ 旅行者への勧告
- ・ WHOは、旅行者に対して、流行国では鳥インフルエンザウイルス感染のリスクの高い環境との接触を避けるよう勧告する

(2005/11/16 IDSC 掲載)

対策

- ・ 個人
 - 家族渡航の自粛の考慮
 - 医療機関の確認
 - 情報の収集
- ・ 団体
 - 職員の派遣についてのルール作成
 - 帰国判断要因考慮(家族の早期帰国など)
 - 派遣者への疾患(予防対策)についての研修
 - 予防薬・ワクチンについての情報収集
 - 職員への情報提供

鳥インフルエンザと新型インフルエンザウイルスの関係



鳥インフルエンザ→新型インフルエンザ

トリからヒト→ヒトからヒト

パンデミックアラート期
(Phase 4)

新型インフルエンザ

- まだ発生していないので疾患像は明らかではありません。ヒトからヒトへ感染するウィルスの変異した場合シナリオとして①と②のパターン考慮することができます。

- ① 鳥インフルエンザと同様に高い病原性を維持したまま変異
- ② 低病原性に変異

- ①の場合を想定して準備を進める必要がありますが、この場合患者の行動範囲が抑制されると予測され伝播速度は②より遅いと考えられる。

東京都		国		WHO	
発生段階	基準	フェーズ	定義	フェーズ	定義
発生前期	ヒトへの感染事例も認められるが、ヒト→ヒト感染は明らかでない。	フェーズ1 (前パンデミック期)	ヒトへ感染する恐れのあるウィルスが存在、ヒトへの感染リスクは小さい。	フェーズ1 (前パンデミック期)	ヒトから新しい変異型のインフルエンザは検出されていないが、ヒトへ感染する可能性を持つ型のウィルスを動物から検出
		フェーズ2A・2B (前パンデミック期)	ヒトへの感染にかなりのリスクを提示する。	フェーズ2 (前パンデミック期)	ヒトから新しい変異型のインフルエンザは検出されていないが、動物からヒトへ感染するリスクの高いウィルスが検出
		フェーズ3A・3B (パンデミックアラート期)	ヒト感染は見られるが、ヒト→ヒト伝播による拡大は見られない。	フェーズ3 (パンデミックアラート期)	ヒトへの新しい変異型のインフルエンザ感染が確認されているが、人から人への感染は基本的でない。
海外発生期	海外でヒト→ヒト感染が認められ、新型インフルエンザが発生したことが確認される	フェーズ4～6A (パンデミックアラート期～パンデミック期)	国内非発生		
国内発生期	国内または海外で新型インフルエンザの発生が確認されるが、感染拡大は非常に限られている。	フェーズ4B (パンデミックアラート期)	ヒト→ヒト感染の小さな集団(クラスター)が見られるが伝播は非常に限られている。	フェーズ4 (パンデミックアラート期)	ヒトからヒトへの新しい変異型のインフルエンザ感染が確認されているが、感染集団は小さく限られている。
国内流行前期	国内で複数のクラスターが見られ、さらに拡大が予想される。	フェーズ5B (パンデミックアラート期)	より大きなクラスターが見られるがヒト→ヒト感染は依然限定的	フェーズ5 (パンデミックアラート期)	ヒトからヒトへの新しい変異型のインフルエンザ感染が確認され、パンデミック期へのリスクが大きい。より大きな集団発生が見られる。
国内流行後期	国内で急速に感染が拡大し、流行している。	フェーズ6B (パンデミック期)	一般のヒト社会で感染が増加、持続している。	フェーズ6 (パンデミック期)	パンデミックが発生し、一般社会で急速に感染が拡大している。

予防と封じ込め フェーズ4

- 検疫
 - 患者発生国からの帰国者の検疫強化
 - 有熱者の発見
- 国際間移動の制限
 - ヒト→ヒトの発生時には運行制限
- ワクチン・抗ウイルス剤の使用
 - プレパンデミックワクチンの準備
 - 抗インフルエンザ薬の備蓄

対策

- 個人 赴任地での待機
 - 情報収集
 - 食料の確保
- 団体
 - 現地滞在者支援
 - ワクチン・抗インフルエンザ役の配布

インドネシアでの海外勤務者の健康管理
(特に新型インフルエンザ等感染症への対応)

(株)SUMCO 統括産業医
彌富 美奈子

1. 鳥インフルエンザの感染状況

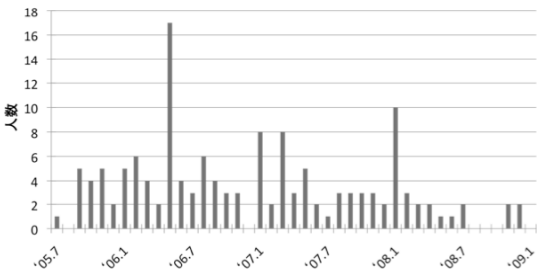
H5N1感染者の状況(～2009.1)

Country	2005		2006		2007		2008		2009		国別Total	
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D
China	8	5	13	8	5	3	4	4	3	2	34	23
Egypt	0	0	18	10	25	9	8	4	1	0	52	23
Indonesia	20	13	55	45	42	37	24	20	0	0	141	115
Thailand	5	2	3	3	0	0	0	0	0	0	25	17
Turkey	0	0	12	4	0	0	0	0	0	0	12	4
Viet Nam	61	19	0	0	8	5	6	5	0	0	107	52
年間Total	98	43	115	79	88	59	44	33	4	2	399	252

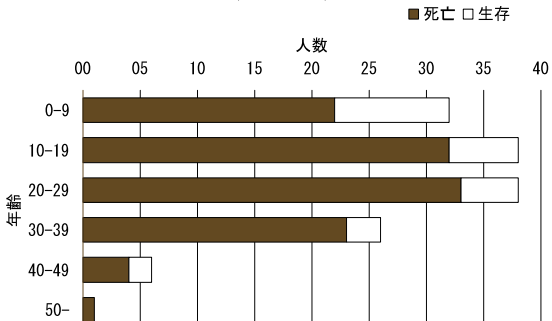
注) C:感染者数、D:死亡者数。2009年1月24日現在、WHO集計。感染者10名以下の発生国は除く。

Indonesiaは全世界の感染者の約1/3、死亡者の約半数を占める

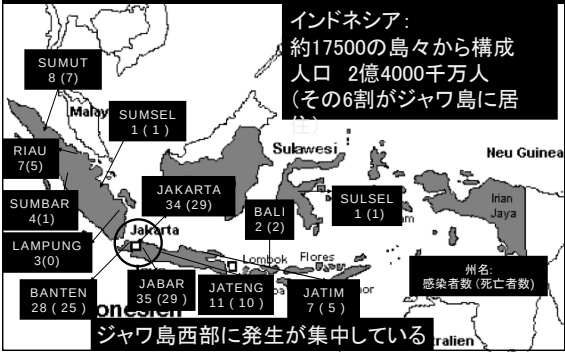
H5N1感染者数の推移(インドネシア)

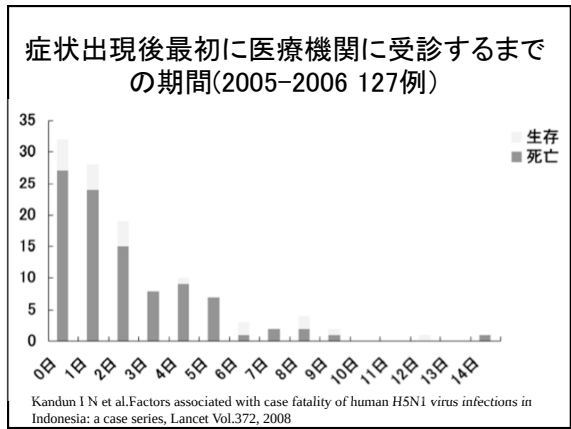


年齢別H5N1感染者数(インドネシア)
(～2009.1)



インドネシアでのH5N1感染者の発生状況
(～2009.1)





インドネシアでのH5N1感染者の生存に関与する要因
(2005-2007 127例)

	単変量解析		p	多変量解析	
	転帰	転帰		OR (95%CI)	p
年齢(才)	死亡(n=103)	生存(n=24)			
	20 (2-67)	16.5 (3-45)	0.12	1.10 (0.99-1.24)	0.07
性別					
男性	47 (46%)	16 (67%)			
女性	56 (54%)	8 (33%)	0.06	1.45 (0.30-7.14)	0.64
伝播機会*					
直接	38 (45%)	14 (70%)			
間接	47 (55%)	6 (30%)	0.04	0.18 (0.02-1.26)	0.08
クラスター					
クラスター症例	16 (16%)	12 (50%)			
非クラスター症例	87 (84%)	12 (50%)	<0.0002	33.3 (3.13-273)	0.003
症状出現から入院までの期間**					
<5日	5.5 (1-16)	6 (1-14)	0.39	1.08 (0.73-1.62)	0.69
>5日	51 (50%)	9 (39%)			
>5日	51 (50%)	14 (61%)	0.35		
症状出現からオセルタミビル投与までの期間***					
<2日	7 (2-16)	6 (0-21)	0.69	0.86 (0.57-1.29)	0.47
<2日	0 (0%)	1 (5%)			
2-4日	7 (11%)	4 (19%)			
5-6日	10 (16%)	6 (29%)			
>6日	44 (72%)	10 (48%)	0.03		

データは数(%)及び中央値(レンジ) 〳 For trend.
判明している105症例 **判明している111症例 *判明している82症例
Kandun I N et al. Factors associated with case fatality of human H5N1 virus infections in Indonesia: a case series, Lancet Vol.372, 2008 一部編

- インドネシアでのH5N1感染者の特徴
- ・ジャワ島西部(バンテン州、西ジャワ州、ジャカルタ特別州)に患者が集中している
 - ・クラスターが散見される
 - 限定的な家族内感染あり
 - 但し、人型への変化なし。フェーズ4へ移行せず
 - ・死亡率が高い(致死率80%以上)
 - ・Clade2-1に分類されるH5N1型高病原性ウイルス
 - ・年代別患者数では10-20代が最も多い
 - ・2005年より継続的に患者発生しているが、2008年後半から感染者が減少している

- インドネシアでの鳥インフルエンザ対策の難しさの要因
- ・2003年以降家禽類(主に鶏)での流行継続(鳥の感染は33州のうち31州で確認、特にジャワ、スマトラ、バリ、南スラウェシ島で散発的な発生)
 - ・2005年7月以降人感染例が集積(全世界の感染者の約1/3、致死率80%以上)、早期診断、早期治療(特にオセルタミビルの投与、入院)の遅れ
 - ・サーベイランス体制、検査体制の問題(約17500の島々からなる島嶼国で検査に必要なコールドチェーン体制も不十分)
 - インドネシア政府の国家戦略としてサーベイランス体制、検査体制の強化
 - 関連病院を増やす、薬剤、医療器械、ケースマネジメント等の強化

2. 鳥インフルエンザ 及び 新型インフルエンザの国家対策

NATIONAL STRATEGIC PLAN
FOR AVIAN INFLUENZA CONTROL AND PANDEMIC
INFLUENZA PREPAREDNESS
2006-2008
INDONESIA, Januari 2006

インドネシア政府の鳥インフルエンザ及びパンデミックインフルエンザへの国家戦略(2006-2008)

III. NATIONAL HUMAN PANDEMIC INFLUENZA PREPAREDNESS STRATEGY

(パンデミックインフルエンザに対する国家準備戦略)

STRATEGY

1. 持続可能な対策強化(計画策定、活動、組織、調整、モニタリングと評価)
2. 動物、人に対するサーベイランスの強化(早期警戒、調査・検査、制圧活動)
3. (感染)防止と制圧(ハイリスク者の安全管理、ワクチン接種、バイオセキュリティ等)
4. 医療体制の強化(医薬品、医療機器、ワクチン、研究所、スタッフの確保、ケースマネジメント等)
5. 情報伝達と教育・啓発(リスクコミュニケーション)

戦略3: 感染防止と制圧

目標:

1. 可能な限り早期に感染防止や制圧
2. 感染地域での鳥インフルエンザ、パンデミックインフルエンザ対策の実施
3. 抗ウイルス薬、インドネシア感染株によるワクチン開発・生産・供給

Main Activities :

1. ハイリスクグループの安全確保
2. トリインフルエンザ、パンデミックインフルエンザのハイリスク地域で感染防御策の改善
3. 家禽、家禽の移動、ヒトの移動の監視強化
4. 抗ウイルス薬、トリインフルエンザワクチン、パンデミックワクチンの供給
5. 抗ウイルス薬、ワクチンの国内生産能力開発
6. トリインフルエンザ、パンデミックインフルエンザ対策に関する研究

戦略 4: 保健医療サービス強化

目標:

1. 鳥インフルエンザ、パンデミックインフルエンザに対するヒト、動物の保健医療施設の改善
2. 指定病院、他の施設のスタッフ、施設的能力強化

Main Activities:

1. 動物保健医療サービスの能力改善
2. トリインフルエンザ、パンデミックインフルエンザのケースマネジメントの開発(病院における感染防御など)
3. 試薬、診断キットの提供、隔離病室/ICUの設置ほか、他の医療診断体制整備
4. 病院医療サービス(指定病院を44から100に増強)
5. ヒト、動物の保健医療従事者の教育訓練

戦略5 :情報伝達、教育

目標:

1. 鳥インフルエンザ感染拡大、パンデミックインフルエンザ発生時に、人々が情報を受けパニックにならないように、危険情報、教育、情報の伝達
2. 説明方法、カウンセリング、マスメディアの情報伝達能力の強化

Main Activities:

1. リスクコミュニケーション手法の作成
2. 情報センターの設置
3. 普及啓発メディア(ハード、ソフト)の確立
4. すべての関係者、国際機関との情報ネットワークの構築(WHO, FAO, OIE, etc.)
5. 一般住民を対象としたマスコミュニケーションの確立
6. ハイリスクグループと政策決定者等との間の情報伝達

インドネシア政府による抗インフルエンザ薬やワクチンに関する対策

国家戦略中のプラン

- 抗ウイルス薬や鳥インフルエンザやパンデミックワクチンの供給
- 抗ウイルス薬や鳥インフルエンザやパンデミックワクチンの国内生産能力の開発

インドネシア政府による抗インフルエンザ薬(オセルタミビル:タミフル[®])の対策

1. オセルタミビルを国家管理指定薬とし、指定病院等に確実に供給できるよう流通を制限
2. 国有製薬企業でオセルタミビルを生産。(国内でのジェネリック薬の生産に力を入れている)
3. オセルタミビルをインドネシア全土の保健所(約7千カ所)に配布
4. 国家備蓄(総人口の0.5~1%)。2008年末までに12百万カプセル(中央8百万、地方4百万)

インドネシアのウイルス検体提供拒否問題

(問題の発端)

- ・インドネシアがH5N1患者検体をWHOに確定診断のため提供
- ・WHOから関係機関に配布、先進国の製薬企業がブレパデミックワクチンを開発

(インドネシア政府の主張及び対応)

- ・検体提供は確定診断の為に先進国のワクチン生産の為ではない
- ・無償で提供された検体で先進国の企業が利益を上げ、途上国側は高価なワクチンを入手して使用することは難しい
- ・WHOに途上国がワクチンにアクセスできるような枠組みを作るよう要請、それまでの間は、検体を提供しない 現在、一部再開

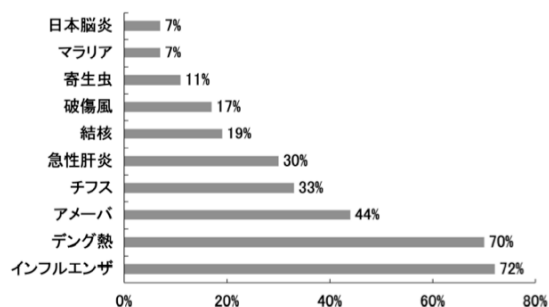
→検体が提供されなければ、ウイルス変異の状況など世界的なインフルエンザ対策に支障が生じる。

3. 現地の医療状況及び派遣社員の直面する問題

ジャカルタの医療事情

- ・日本人医師が駐在する診療所(無床)2ヶ所に多くの日本人駐在員及びその家族が受診
- ・その他日本語ができるインドネシア人医師が勤務、及び日本人の受付、看護師が勤務する病院あり(すべて私立)
- ・日系医療機関に受診し、入院が必要な場合、そこから上記や英語が通じる病院紹介するケースが多い
- ・シンガポールの病院の窓口があり、そこを通じてシンガポールで加療をうけるケースもあり
- ・しかしこれは首都ジャカルタ中心部での話、地方とジャカルタ中心では医療レベルの差が大きい

インドネシアで心配な感染症
(ジャカルタ在留邦人へのアンケート(複数回答))
:JJC調査 高橋良誌医師提供)



鳥インフルエンザ(AI)・パンデミック(HPI)に対する医療事情

- ・鳥インフルエンザと診断された時点で現地の政府指定病院で治療を受けることになる。
- ・AI感染拡大、もしくはHPIの場合、政府指定病院が治療の中核となる。
- ・インドネシア政府はAI感染拡大、HPIへの戦略として鳥インフルエンザ政府指定病院44から100に拡大

現時点での問題点

- ・指定病院が拡大されたが各病院の診断能力、治療能力に差があり、現時点で指定病院として機能していない病院も存在
- ・指定病院の隔離病棟の収容能力の限界や設備の問題

指定病院以外の一般病院での対応

- 日系医療機関は大規模商業施設の内部にあり、パンデミックの場合はその施設全体での方針に従わざるを得ない
- 日系医療機関より紹介している私立病院での治療に関して病院が受け入れる可能性はあるが、現在のところ不明
- 国外での医療機関に受診する場合は出入国が制限される可能性も高い

4. 海外拠点を持つ企業としての対策

海外拠点を持つ企業としての対策

- 行動計画・ガイドラインの作成
- 情報収集
- 帰国のタイミングと帰国手段の確保
- 現地従業員への対応

対応方法(各企業に応じた対応)

- (1) 鳥インフルエンザ対応(現時点での対応)
従業員教育、感染者がでた場合の事業運営方法の検討など
- (2) 新型インフルエンザ対応(近い将来起こる可能性)
行動計画に従い、従業員教育、パンデミック時の事業運営方法、従業員保護、医療体制等の対応をまとめる。

行動計画ガイドライン作成のポイント

- パンデミック対策での企業の行動計画はWHOや政府の指針に準拠している
- 海外事業場ではこの計画を参考にし、各国の行動計画(ローカルルール)に沿った対応を考える
- パンデミックが起こった際、実際の感染の状況に即して柔軟に対応していくことが大切(行動計画はあくまで想定したものであり、適切に対応できるように産業医等の専門家の意見を聞いて柔軟な判断が下せるようにしておくことが重要)

情報収集と迅速な行動

- 現地医療提供体制の確認
- 流行に関する現地での情報収集
(流行に関して現地の政府や報道によりどのように最新の情報が報道されるか確認。外国メディアの方が情報が早い場合もある。現地の大使館・領事館からの情報がいち早く確実にアクセスできるようにする)

帰国のタイミングと帰国手段の確保

- フェーズ4になった場合、多くの日系企業が駐在員や出張者を帰国させることを検討
- しかしフェーズ4になった段階で流行地域からの飛行機の発着制限など行動規制が生じ、また一気にフェーズ5になる可能性あり

帰国のタイミングと帰国手段の確保

- 大使館のメールマガジンなど緊急時において公的機関と在留邦人をつなぐ情報伝達手段に登録するなど普段から情報収集に努める(特にフェーズ4直前情報の入手が重要)
- いつでも退避できる体制を作っておく(オープンチケットや出国の際に必要な現金など)
- フェーズ4以降では移動が制限されるようになる可能性もあり、日本への帰国が困難になることを認識
- 帰国できない状況も想定して籠城できる体制も作っておく(その間のフォローも検討しておく)

現地従業員への対応

すべての従業員を感染から守る姿勢

- 日本人だけでなく、現地の従業員も感染から同様に守り、感染拡大を阻止する姿勢をみせることが大切
- まずはインフルエンザを含めた感染症に関しての社内規則・行動計画を周知し、徹底させる
- 現地の従業員も含めた従業員全体のインフルエンザ問題に関する教育は優先的に行う(教育により個々の従業員に正しい知識と公衆衛生学的措置を徹底することが強力な感染症対策)
- ローカルルールにも考慮して対策を行う