

感染症 平時の対応・アウトブレイク時の対応
～各医療機関でできること～

10/31/2018

国立国際医療研究センター
国際感染症センター

森岡 慎一郎

アウトライン

1. これまでの新型インフルエンザ対応に関する流れ
2. 感染症を視野に入れた診察のポイント
 1. 海外帰りの患者のみかた
 2. 日常からの備え
3. フェーズ期において、各医療機関がすべきこと
 1. 医療機関の規模・特性別の役割
 2. 院内感染予防のポイント
 3. 重要業務継続のための具体的な方策
4. サンプル医療機関を用いたシミュレーション
5. その他
 1. 高齢者施設での感染対策
 2. アップデートされた正確な情報の仕入れ方・役立つサイト

1. これまでの新型インフルエンザ対応に関する流れ

1997年
香港
鳥インフルエンザ A
(H5N1)



18人中6人死亡
10万羽のニワトリが殺処分

SARS

SARSが疑われる人はマスクをしましょう

重症急性呼吸器症候群 (SARS) に かからないために

- ★北京、香港等のSARS伝播確認地域へは、どうしても必要な用事がない限り、行かないようにしましょう。
- ★感染症の予防には、マスクや手洗い、うがいを実行し、十分な睡眠とバランスの良い食事をとることが効果的です。

重症急性呼吸器症候群 (SARS) を 広めないために

- ★SARSが疑われるのは、①発熱、②咳または呼吸困難感等の症状があり、③発症前10日以内に北京、香港等のSARS伝播確認地域から帰国した人です。疑いのある人はマスクを着用しましょう。万が一、SARSにかかっていたとしたら、周りの人への飛沫感染を防止するためにマスクを着用することが有効です。
- ★疑いのある人は、必ず事前に電話等で医療機関に連絡したうえでマスクをして受診してください。

 日本医師会



外資系人口増加に伴い、医療機関のニーズが拡大しています。



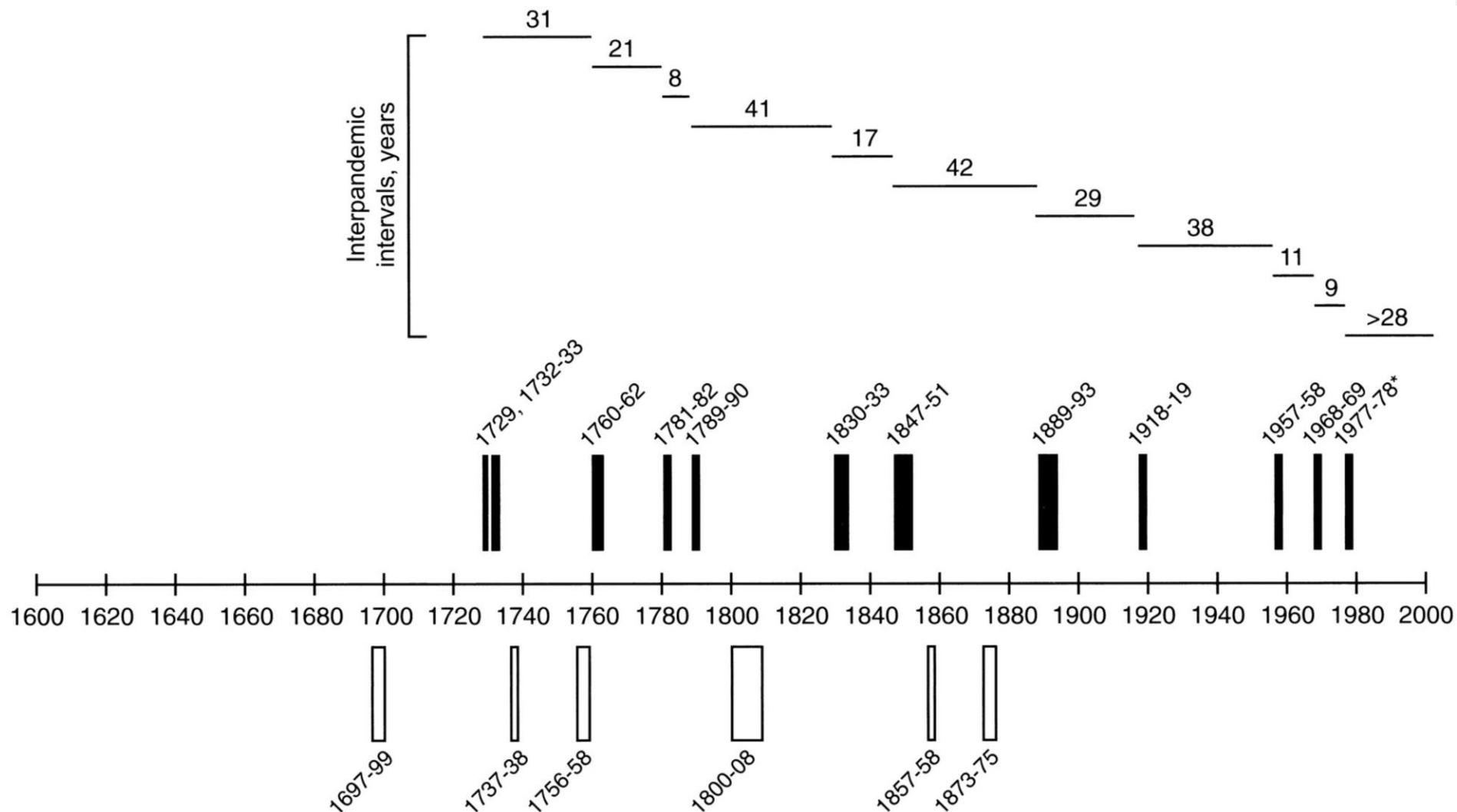
2009年
インフルエンザ A
(H1N1) pdm 09

致死率 0.001% (日本)

2009年新型インフルエンザ A (H1N1) pdm 09発生後の課題

1. 行動計画・ガイドラインは病原性の高い鳥インフルエンザ A (H5N1) を念頭に置いたものであった
→2011年9月新型インフルエンザ対策行動計画改定：
 - ① **病原性・感染力の程度などに応じて**実施すべき対策を決定
 - ② 感染拡大期・蔓延期・回復期を「国内感染期」に統一
 - ③ 地域レベルで発生段階を定める
 - ④ 「発熱外来」→「帰国者・接触者外来」と名称変更
2. 一度に大量のワクチンを供給できなかった
3. 病原性がそれほど高くない新型インフルエンザに対応して、臨時にワクチン接種を行う法的枠組みなし
→2011年7月予防接種法の改訂

過去のインフルエンザパンデミックの発生

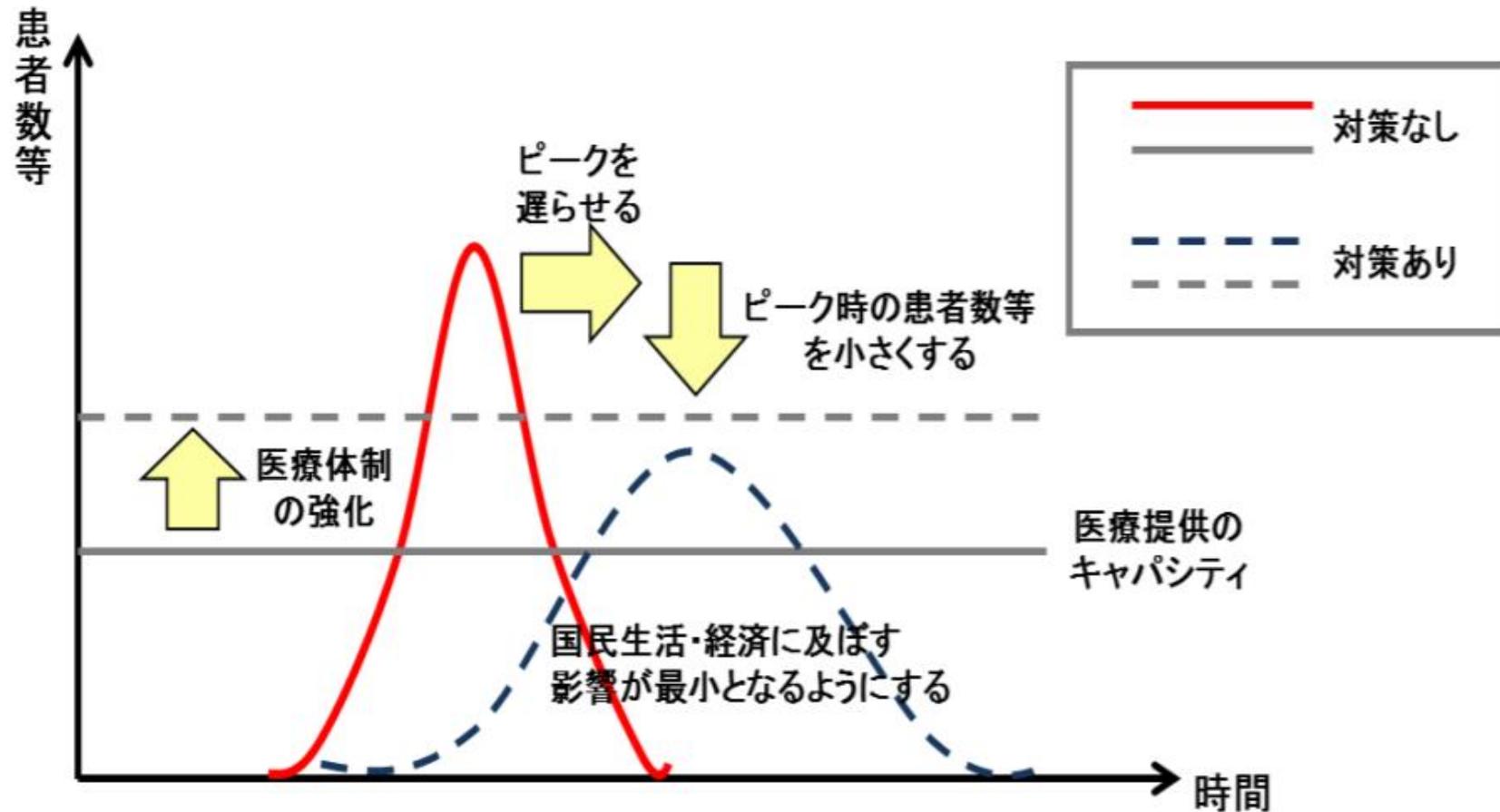


From: The 1918 Influenza Pandemic: Insights for the 21st Century
 J Infect Dis. 2007;195(7):1018-1028. doi:10.1086/511989
 J Infect Dis | © 2007 by the Infectious Diseases Society of America

新型インフルエンザ等対策特別措置法（2012年） 緊急事態宣言の要件

1. 新型インフルエンザ等の国内発生
2. 季節性インフルエンザよりも重症である症例の発生頻度が高い
3. 感染経路が特定できない、もしくは新型インフルエンザ等の感染が拡大していることが疑われる

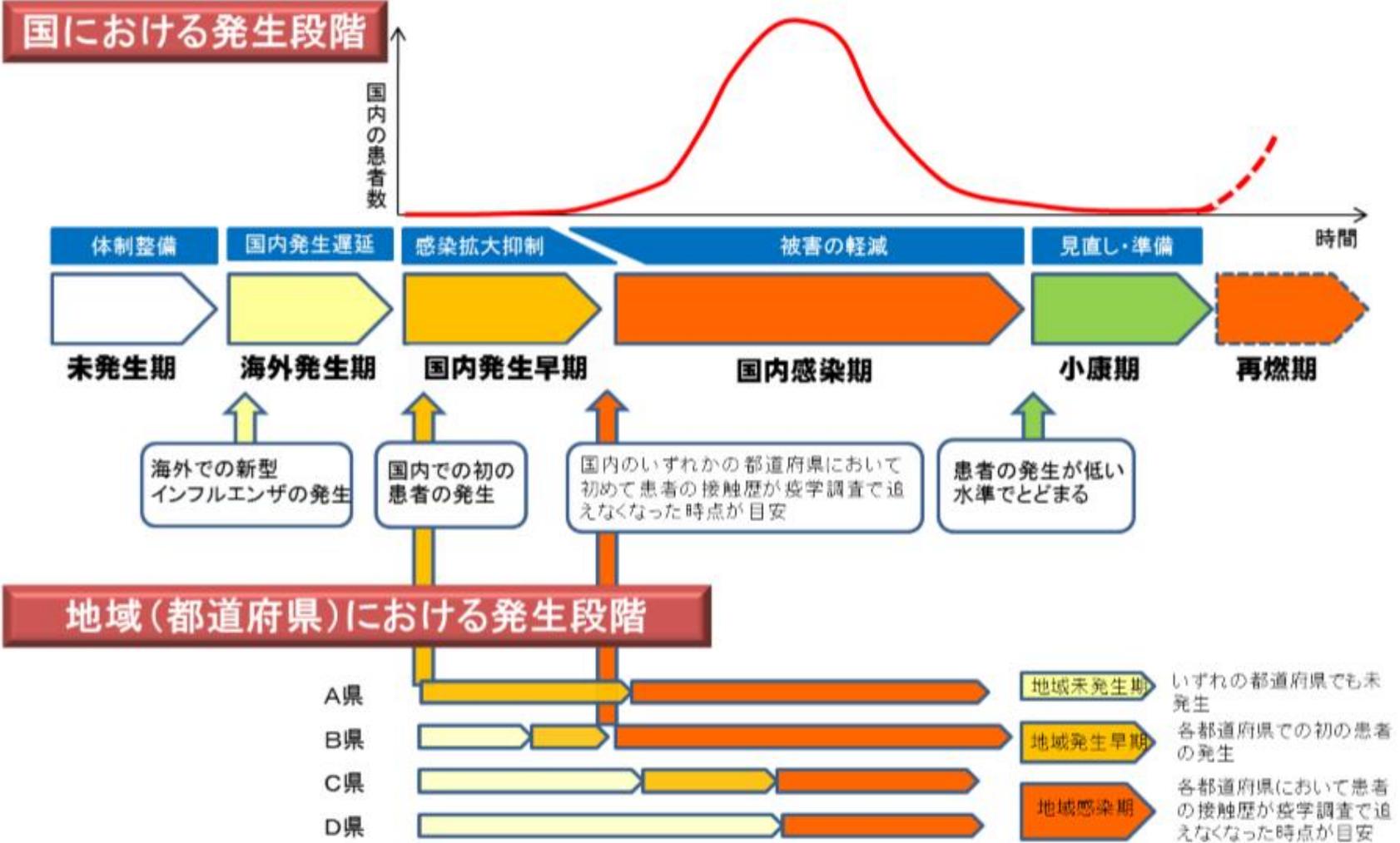
新型インフルエンザ等対策政府行動計画概要



Ⅱ - 2. 新型インフルエンザ等対策の基本的考え方

＜国及び地域（都道府県）における発生段階＞

地域での発生状況は様々であり、地域未発生期から地域発生早期、地域発生早期から地域感染期への移行は、都道府県を単位として判断



2. 感染症を視野に入れた診察のポイント

1. 海外帰りの患者のみかた

2. 日常からの備え

20歳男性が発熱で来院

アフリカ帰国後の20歳男性が発熱で来院

まずは海外渡航歴を把握するところから

問診表に項目を設けることで海外渡航歴の聴取を確実に

輸入感染症の3つの大事なポイント

輸入感染症は

- ①渡航地
- ②潜伏期
- ③曝露歴

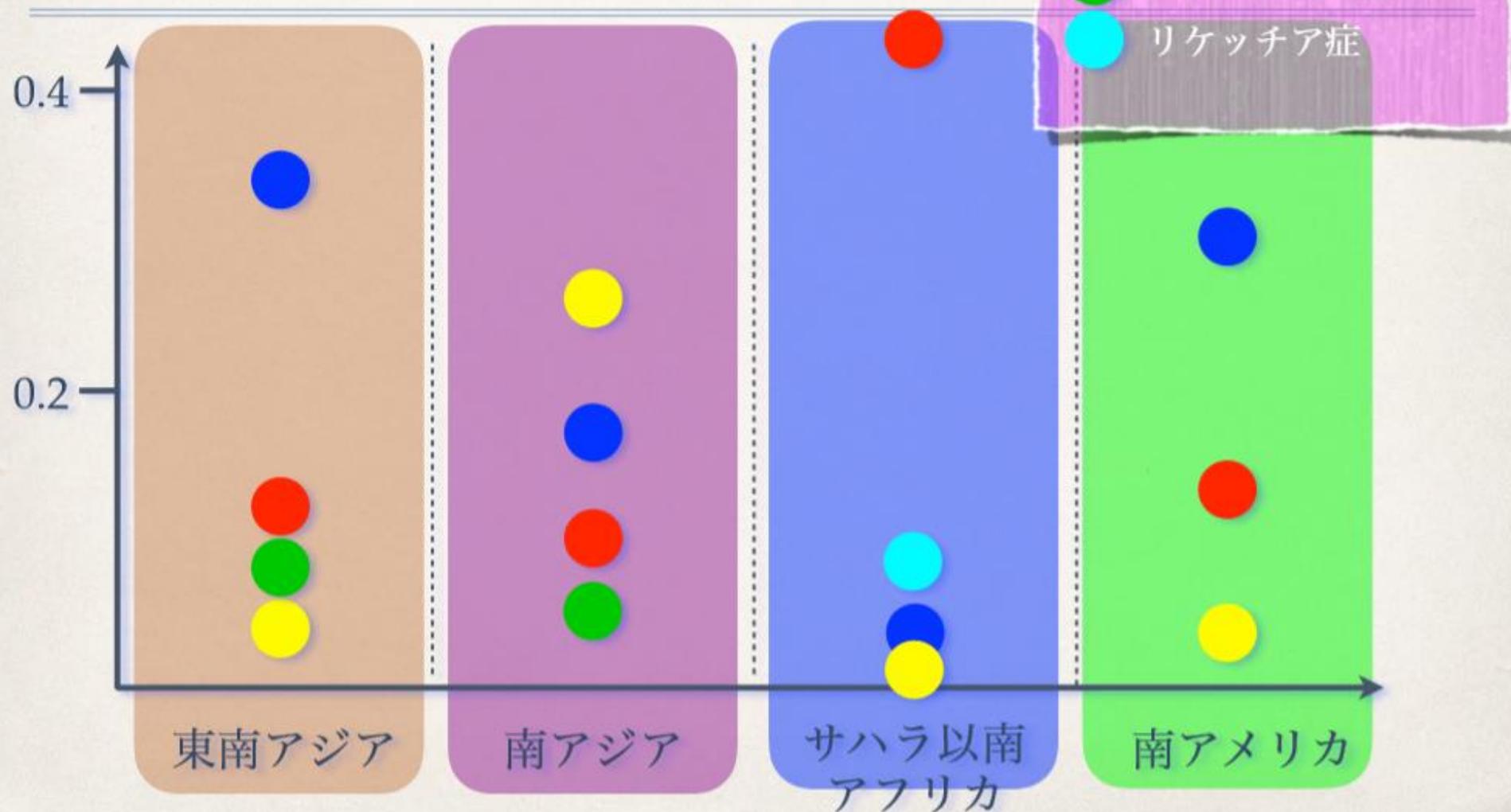
の3つのポイントで整理して考えよう



ほほう



渡航地別の疾患の割合



輸入感染症と潜伏期

Short (<10 days)	Medium (11-21 days)	Long (>30 days)
デング熱	マラリア (特にP. falciparum)	マラリア
チクングニア熱	レプトスピラ症	結核
ジカ熱	腸チフス	ウィルス性肝炎(A, B, C, E)
ウィルス性出血熱	麻疹	Melioidosis
旅行者下痢症	トリパノソーマ症	急性HIV感染症
黄熱	ブルセラ症	住血吸虫症
リケッチア症	トキソプラズマ症	フィラリア症
インフルエンザ	Q熱	アメーバ肝膿瘍
レプトスピラ症		リーシュマニア症

疾患名 (病原体)	流行地域	潜伏期	ベクター/曝露	
1 罌感染症	エボラウイルス病	西アフリカ、中央アフリカ	2~21日 感染者 動物 (オオコウモリなど)	
	マールブルグ病	中央アフリカ	3~9日 感染者 動物	
	ラッサ熱	ナイジェリア~西アフリカ	6~21日 感染者 動物 (げっ歯類)	
	クリミアコンゴ出血熱	南ヨーロッパ、アフリカ 中東地域、中国北西部	1-9日 (ダニ) 3-13日 (感染動物やヒト)	カタダニ 感染したヒトや動物
	南米出血熱	南米	7~14日 感染者 動物 (げっ歯類)	
	ペスト (<i>Yersinia pestis</i>)	アフリカ、アジア、南アメリカの辺鄙な地域	2-6日 (腺ペスト) 1-3日 (肺ペスト)	ネズミノミ
	天然痘	なし バイオテロ?	7~16日 ヒト	
2 罌感染症 (結核を除く)	鳥インフルエンザ (H5N1)	東南アジア 東アジア	2-8日 野鳥、家禽	
	鳥インフルエンザ (H7N9)	中国	3~7日 家禽	
	MERS-CoV	アラビア半島	2-14日 感染者 ヒトコブラクダ	

C common

Critical

Curable

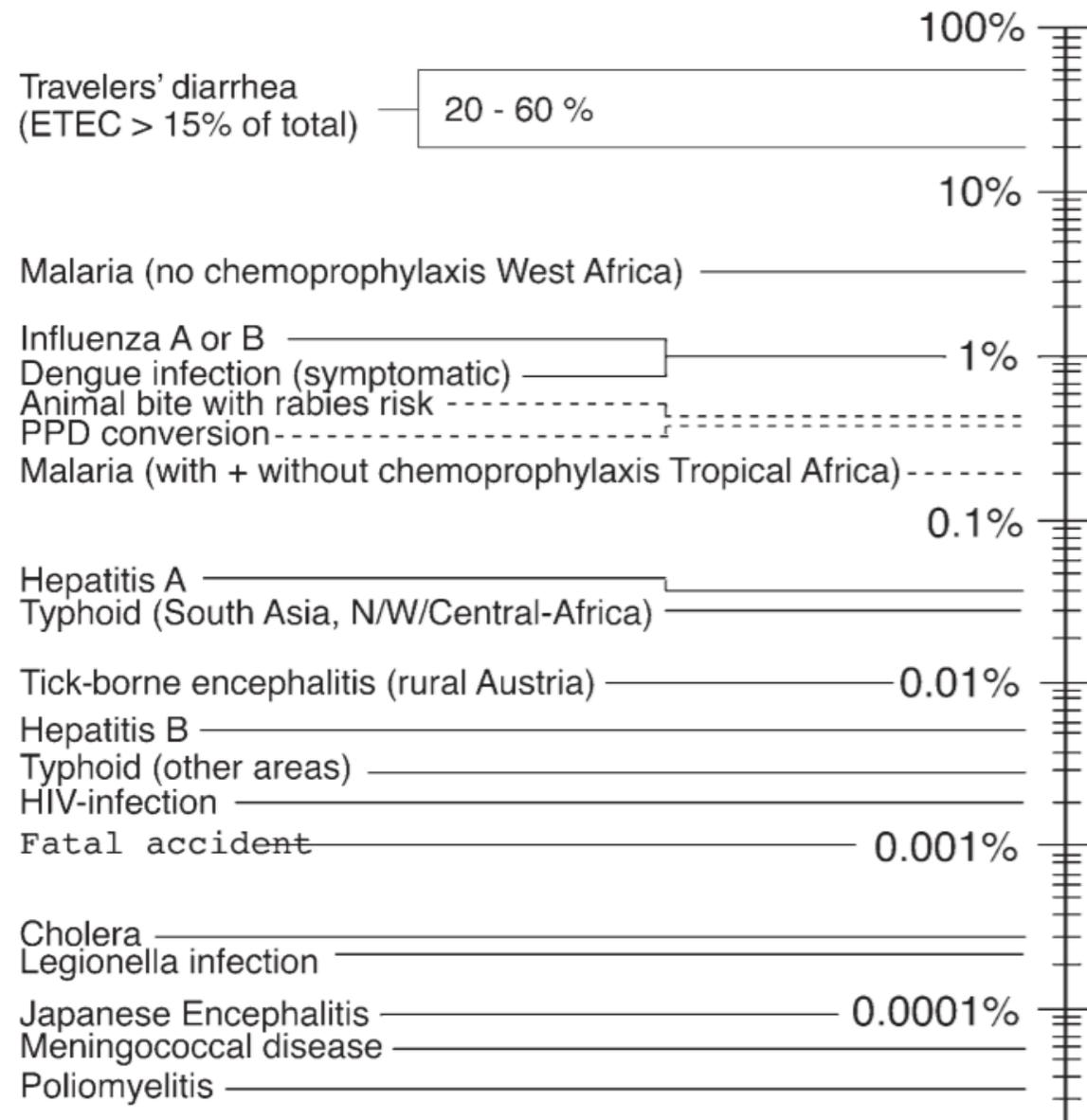
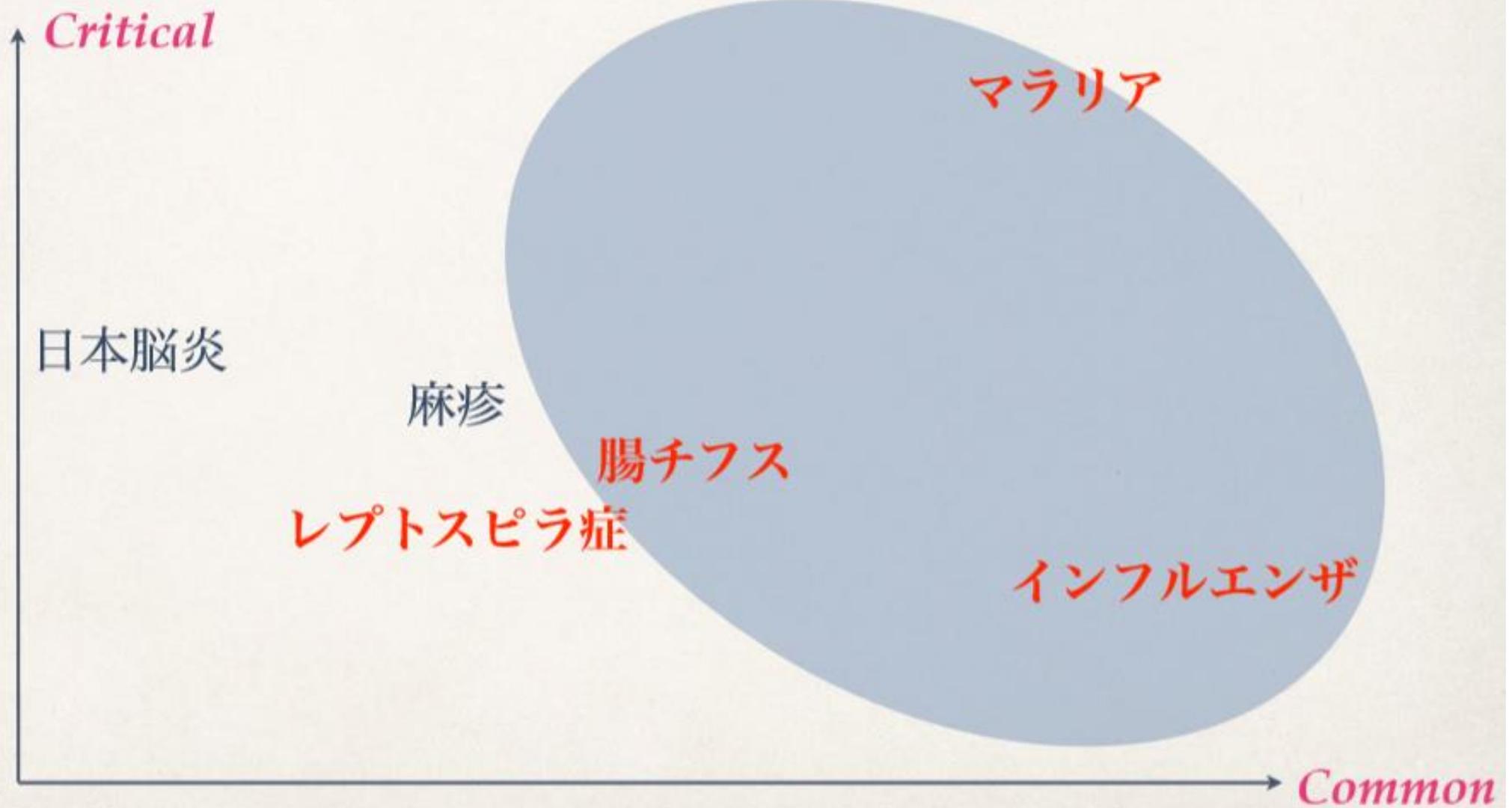


Figure 1 Incidence rate per month of health problems during a stay in developing countries—2008.

Demographic and Travel Characteristics of 28 Recorded Deaths Among Travelers

Age, y	Sex	Traveler Type	Diagnosis	Region (Country)	Pretravel Visit
48	Male	Visiting friends/relatives	<i>Plasmodium falciparum</i>	Sub-Saharan Africa (Ghana)	No
66	Male	Business	<i>Plasmodium falciparum</i>	Sub-Saharan Africa (Burkina Faso)	No
57	Male	Missionary or volunteer	<i>Plasmodium falciparum</i>	Sub-Saharan Africa (Liberia)	Unknown
49	Male	Tourism	<i>Plasmodium falciparum</i> , acute renal failure	Southeast Asia (Indonesia)	No
30	Female	Business	<i>Plasmodium falciparum</i>	Sub-Saharan Africa (Equatorial Guinea)	Yes
30	Male	Business	<i>Plasmodium falciparum</i>	Unknown	Yes
53	Female	Tourism	Dengue	Southeast Asia (Thailand)	No
24	Female	Business	Dengue, <i>Salmonella enterica</i> serotype Typhi	Southeast Asia (Indonesia)	No
42	Male	Tourism	Dengue, <i>Orientia tsutsugamushi</i> , AIDS, CMV	Southeast Asia (Thailand)	Yes
59	Female	Visiting friends/relatives	<i>Strongyloides</i> hyperinfection, HTLV-1 or HTLV-2, bacterial meningitis	Caribbean (Haiti)	Unknown
57	Male	Business	Melioidosis	Southeast Asia (Thailand)	Yes
35	Male	Tourism	Melioidosis	Caribbean (Martinique)	Unknown
34	Female	Tourism	Sepsis, <i>Clostridium difficile</i> diarrhea	Caribbean (Cuba)	Unknown
55	Male	Tourism	Acute <i>Salmonella</i> diarrhea, sepsis	Caribbean (Puerto Rico)	Unknown

3つのCから考える



2. 感染症を視野に入れた診察のポイント

1. 海外帰りの患者のみかた

2. 日常からの備え

日常からの備え

1. インフルエンザワクチンの接種
2. 咳エチケット
3. 手指衛生
4. 標準予防策の徹底
5. 環境の清掃

表Ⅳ-15 医療従事者のインフルエンザワクチン接種
の効果

	発生頻度の減少率
医療従事者のインフルエンザ発生率	- 80%
医療従事者が呼吸器疾患に罹患した日数	- 28%
医療従事者が仕事を休んだ日数	- 41%
患者の死亡率（高齢者施設 A）	- 41%
患者の死亡率（高齢者施設 B）	- 39%

(Talbot TR, Bradley SE, Cosgrove SE et al: Influenza vaccination of healthcare workers and vaccine allocation for healthcare workers during vaccine shortages. Infect Control Hosp Epidemiol 2005; **26** (11): 882-890 より引用)

咳エチケット

- 感染症の有無や種類を問わず、咳や鼻水などの症状のある人すべてが実施すべき
- 教育
- ポスター掲示
- マスクやティッシュの使用
- 手指衛生
- 空間的距離



あ、その咳、
そのくしゃみ



咳エチケットしてありますか？

「咳エチケット」
とは？

- 咳・くしゃみがでたら、他の人にうつさないためにマスクを着用しましょう。マスクを持っていない場合は、ティッシュなどで口と鼻を覆い、他の人から顔をそむけて1m以上離れましょう。
- 鼻汁・痰などを含んだティッシュはすぐにゴミ箱に捨てましょう。
- 咳をしている人にマスクの着用をお願いします。

インフルエンザ
予防のために
できること

- 外出後のうがいや手洗いを日常的に行いましょう。
- 十分に栄養や睡眠をとり、体力や抵抗力を高め、体調管理をしましょう。
- ワクチン接種を希望される方は、お近くの医療機関にご相談下さい。

※なお、高齢者の方(原則65歳以上)がインフルエンザ予防接種を希望する場合は、予防接種法(定期の予防接種)の対象者として接種を受けることができます。

インフルエンザに関する情報

厚生労働省ホームページ
▶ <http://www.mhlw.go.jp/index.html>
国立感染症研究所感染症情報センターホームページ
▶ <http://idsc.nih.go.jp/index-j.html>

新型インフルエンザとは？

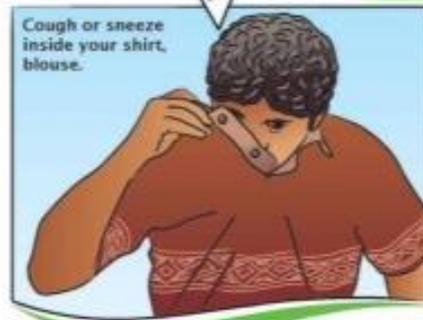
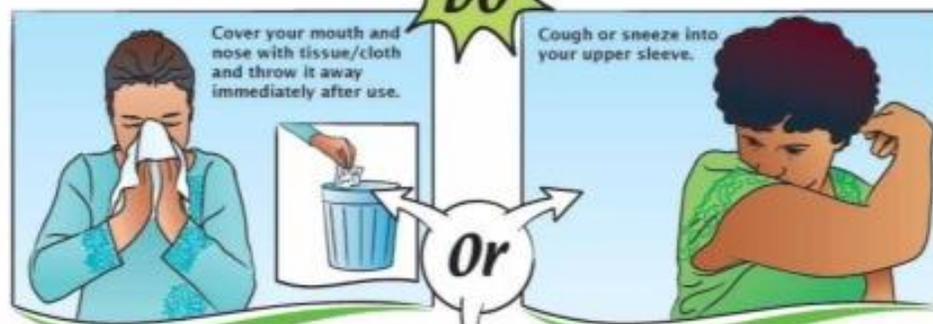
世界的流行が心配されている新型インフルエンザに対し、政府は行動計画を定めて、発生に備えた対応を行っています。詳しくは、厚生労働省HP「新型インフルエンザ対策関連情報」まで。
▶ <http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou04/>

インフルエンザ等感染症相談窓口

新型インフルエンザ・季節性インフルエンザ・動物由来感染症・性感染症などについて相談にお応じます。

電話番号: 03-3234-3479 [委託先: (株)保健同人社] 期間: 平成20年7月1日~平成21年3月31日まで
受付時間: 午前9時~午後5時 (土・日・祝日を除く)

Cover your cough and sneeze



wash your hands
often immediately
after coughing or
sneezing



Choose a healthy lifestyle



health
Department
Health
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA



World Health Organization



手指衛生の基本

① 手に目に見えて汚れない

⇒ 擦式消毒用アルコール製剤

② ・ 血液・体液などで目に見えて汚れているとき

・ 手が汚染されているとき

・ *C.difficile*のような芽胞形成菌やノロウイルスによる汚染時

⇒ 石けん＋流水



手指衛生による皮膚上細菌数減少の程度の違い (CDCガイドラインより抜粋)

普通石鹸：水と普通石鹸で

15秒	0.6-1.1	\log_{10} 減少
-----	---------	----------------

30秒	1.8-2.8	\log_{10} 減少
-----	---------	----------------

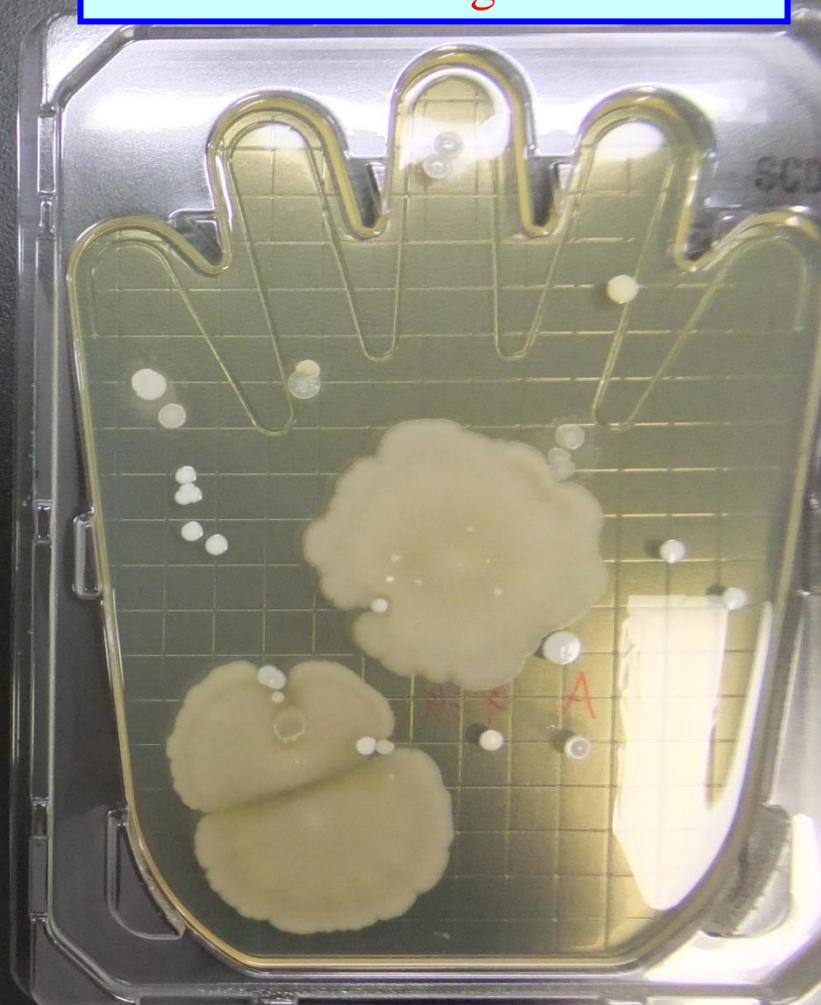
アルコール 30秒	3.5	\log_{10} 減少
-----------	-----	----------------

1分	4-5	\log_{10} 減少
----	-----	----------------

Before hand-washing



After hand-washing with soap and running water



Before hand
antiseptis



After hand
antiseptis



洗い残しの多い所



Hand Hygiene Technique with Alcohol-Based Formulation

 Duration of the entire procedure: 20-30 seconds



Apply a palmful of the product in a cupped hand, covering all surfaces;



Rub hands palm to palm;



Right palm over left dorsum with interlaced fingers and vice versa;



Palm to palm with fingers interlaced;



Backs of fingers to opposing palms with fingers interlocked;



Rotational rubbing of left thumb clasped in right palm and vice versa;



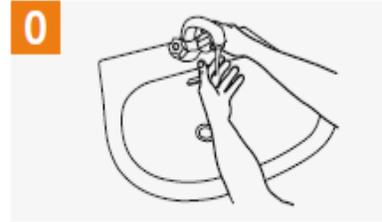
Rotational rubbing, backwards and forwards with clasped fingers of right hand in left palm and vice versa;



Once dry, your hands are safe.

Hand Hygiene Technique with Soap and Water

 Duration of the entire procedure: 40-60 seconds



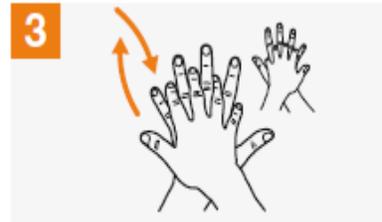
Wet hands with water;



Apply enough soap to cover all hand surfaces;



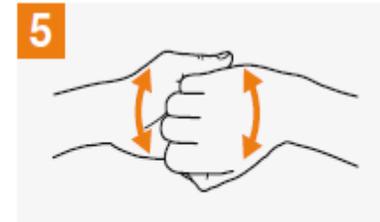
Rub hands palm to palm;



Right palm over left dorsum with interlaced fingers and vice versa;



Palm to palm with fingers interlaced;



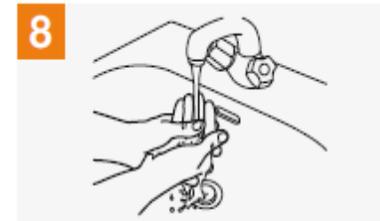
Backs of fingers to opposing palms with fingers interlocked;



Rotational rubbing of left thumb clasped in right palm and vice versa;



Rotational rubbing, backwards and forwards with clasped fingers of right hand in left palm and vice versa;



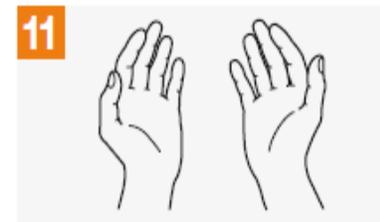
Rinse hands with water;



Dry hands thoroughly with a single use towel;



Use towel to turn off faucet;



Your hands are now safe.

びんりん おお

あいだごと

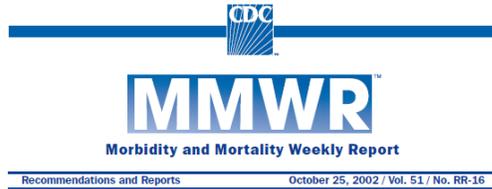
てんてん

ふんりん おお

環境表面からの感染経路

環境表面から患者への病原体の伝播は、その表面に接触した**手を介すること**がほとんどである。





Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings

Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices
Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA
Hand Hygiene Task Force

手洗いが最も大切

Hand hygiene is considered the most important measure for preventing health-care-associated infections and the spread of antimicrobial resistant pathogens.

医療従事者の手指衛生遵守率は？

平均 **38.7** %



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

日本における手指衛生の実施率

19%

TABLE 3. Overall Hand Hygiene Adherence Among HCW Subgroups

	HCW Subgroup		
	Nurse	Physician	All
Hand hygiene action			
No. observations	1833	1712	3545
Proper hand hygiene performed	414	263	677
Proper hand hygiene not performed	1419	1449	2868
Hand hygiene adherence rate,* %	22.6 [†]	15.4 [†]	19.1
Type of hand hygiene, n (%)			
Alcohol hand rub	261 (63.0)	194 (73.8)	455 (67.2)
Soap and water	153(37.0)	69(26.2)	222(32.8)

*Hand hygiene adherence rate was calculated using total number of proper hand hygiene performed × 100/total number of observations.

[†]Differences in hand hygiene adherence rates between nurses and physicians were statistically significant ($P < 0.001$).

〈報 告〉

直接観察法を用いた特別養護老人ホームのオムツ交換の場における
手指衛生の実態(第1報)

渋江 暁春・堤 千代・松尾ミヨ子

*Actual Conditions of Hand Hygiene after Diaper-Changing in Special Elderly
Nursing Homes Using the Direct Observation Method-First Report*

Toshiharu SHIBUE, Chiyo TSUTSUMI and Miyoko MATSUO

St. Mary's College, Faculty of Nursing

表5 観察調査と自記式質問紙調査の実施者の対応^{a)}

n = 71

手袋交換	自記式質問紙調査による実施者	自記式質問紙調査による非実施者	p 値
観察調査による実施者	21 (29.6%)	12 (16.9%)	0.022*
観察調査による非実施者	26 (36.6%)	12 (16.9%)	
手洗い・手指消毒	自記式質問紙調査による実施者	自記式質問紙調査による非実施者	p 値
観察調査による実施者	1 (1.4%)	3 (4.2%)	0.001*
観察調査による非実施者	63 (88.7%)	4 (5.6%)	

a) 観察法と自記式質問紙調査の両方に回答のあった71人を検定

*: $p < 0.05$



2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings

**Jane D. Siegel, MD; Emily Rhinehart, RN MPH CIC; Marguerite Jackson, PhD;
Linda Chiarello, RN MS; the Healthcare Infection Control Practices Advisory
Committee**

Acknowledgement: The authors and HICPAC gratefully acknowledge Dr. Larry Strausbaugh for his many contributions and valued guidance in the preparation of this guideline.

Suggested citation: Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee, 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings



原則

- ✓以下の湿性の生体物質を感染陽性として扱う
 - ✓汗以外の体液（唾液、たん、鼻汁、尿、便、腹水、胸水、浸出液、涙、母乳）
 - ✓傷のある皮膚
 - ✓粘膜
-
- ✓全ての医療現場での全ての患者ケアに用いる

内容

- ✓ 予想曝露に基づいて「手指衛生」「手袋」「ガウン」「マスク」「ゴーグル」「フェイスシールド」などを装着する
- ✓ 予想曝露とは
 - 「これからどのような医療行為を実施するのか？」
 - 「その医療行為によってどのような血液・体液曝露が発生するのか？」
- ✓ 交差汚染を予防する

取り外す際の順番は？

- ✓ 「手指衛生」
- ✓ 「手袋」
- ✓ 「ガウン」
- ✓ 「マスク」
- ✓ 「ゴーグル」 「フェイスシールド」

N Engl J Med. 1991 Jul 25;325(4):252-64.

感染経路別予防策

- 標準予防策に加えて実施する
- 感染症が疑われた時点で開始しても構わない
- 免疫不全の患者では期間を延長しなくてはならないことがある

PPE

✓Personal Protective Equipment

- ✓手袋、ガウン、サージカルマスク、N95マスク、ゴーグル、フェイスシールドなど
- ✓手袋：血液、体液、分泌物、排泄物、汚染物に触れる場合：粘膜や創のある皮膚に触れる場合
- ✓ガウン：衣類や露出した皮膚が血液、血性体液、分泌物、排泄物に接触することが予想される処置および患者ケアの場合
- ✓マスク、ゴーグル、フェイスシールド：血液、体液、分泌物のはねやしぶきを作りやすい処置や患者ケアの場合（吸引、気管内挿管）

手袋をはずしたら手洗い

4.1%



2.7%



Nurs Res, 38(3), 144-146, 1989

3. フェーズ期において、各医療機関がすべきこと

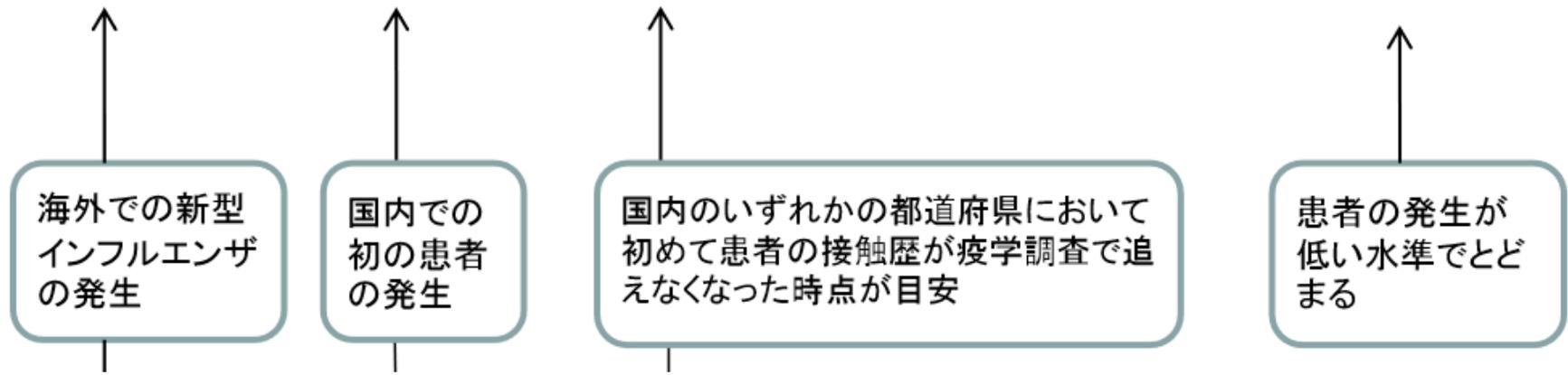
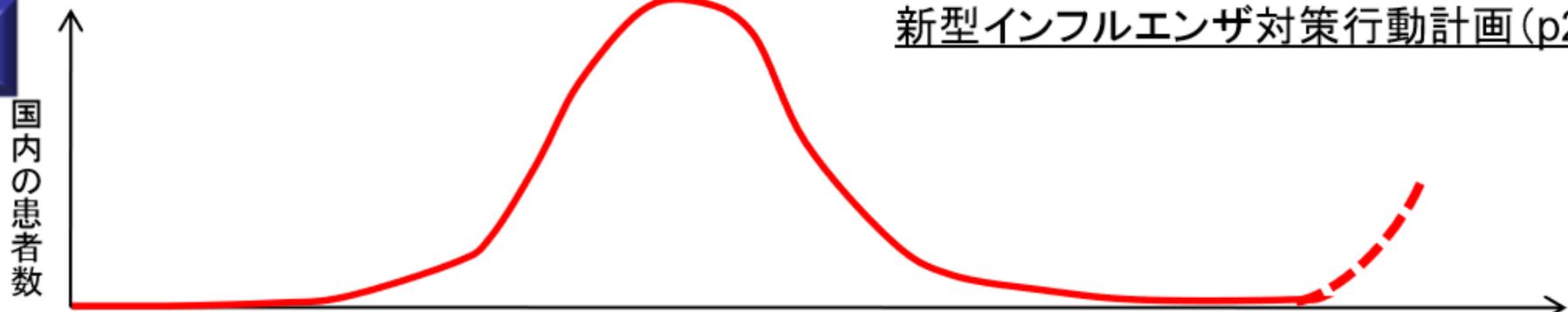
1. 医療機関の規模・特性別の役割

2. 院内感染予防のポイント

3. 重要業務継続のための具体的な方策

国における発生段階

新型インフルエンザ対策行動計画 (p21)



医療機関の規模		無床診療所	有床診療所・小規模病院	小規模・中規模病院	中規模・大規模病院	大規模病院
医療機関の特性		一般内科・小児科の外来医療を提供	透析・産科等に特化した医療を提供	一般内科・小児科の外来・入院医療を提供	地域の中核的医療機関として入院・外来医療を提供 感染症指定医療機関等	高度先進医療を提供 特定機能病院等
新型インフルエンザ等発生時の役割の例		新型インフルエンザ等の外来診療を主に担当	透析・産科等の専門医療を担当（新型インフルエンザ等の初診患者の診療を原則行わない）	新型インフルエンザ等の外来診療や中等症患者の入院診療を主に担当 又は、新型インフルエンザ等以外の患者の救急医療を担当	感染症指定医療機関として、中核的な役割を担う 新型インフルエンザ等による中等症から重症患者の入院診療を主に担当	新型インフルエンザ等による最重症患者の入院診療を主に担当 新型インフルエンザ等以外の患者の高度先進医療を担当
海外発生期から地域発生早期	外来	（新型インフルエンザ等患者受診する可能性を踏まえた対応）	（新型インフルエンザ等患者が受診する可能性を踏まえた対応）	帰国者・接触者外来を設置し外来診療を行う 又は、（新型インフルエンザ等患者が受診する可能性を踏まえた対応）	帰国者・接触者外来を設置し外来診療を行う	（新型インフルエンザ等患者が受診する可能性を踏まえた対応）
	入院				新型インフルエンザ等患者の入院診療を行う	

（医療機関における新型インフルエンザ等対策 ミニマム・エッセンシャルズ）

医療機関の規模		無床診療所	有床診療所・小規模病院	小規模・中規模病院	中規模・大規模病院	大規模病院
地域感染期	外来	新型インフルエンザ等の外来診療・訪問診療を主に担当	通常の外来診療の継続(新型インフルエンザ等の初診患者の診療を原則行わない)	(入院診療を中心にしながら)新型インフルエンザ等の外来診療・訪問診療を担当 又は、通常の外来診療・救急診療の継続	(入院診療を中心にしながら)通常の外来診療の継続・新型インフルエンザ等患者の外来診療	通常の外来診療の継続(新型インフルエンザ等の初診患者の診療を原則行わない)
	入院		透析・産科等の専門医療を提供	新型インフルエンザ等の中等症患者の入院診療を主に担当	新型インフルエンザ等の中等症から重症患者の入院診療を主に担当	新型インフルエンザ等による最重症患者の入院診療、基礎疾患を有する新型インフルエンザ等患者の診療を主に担当 新型インフルエンザ等以外の患者の高度医療を担当
患者数が大幅に増加した場合の対応	外来	<ul style="list-style-type: none"> 安定した外来通院患者の診療間隔を変更する 電話診療による処方箋のファクシミリによる送付等を行う 				
	入院	<ul style="list-style-type: none"> 待機的入院・待機的手術を控える 自宅で治療が可能な入院中の患者については、病状を説明した上で退院を促す 				

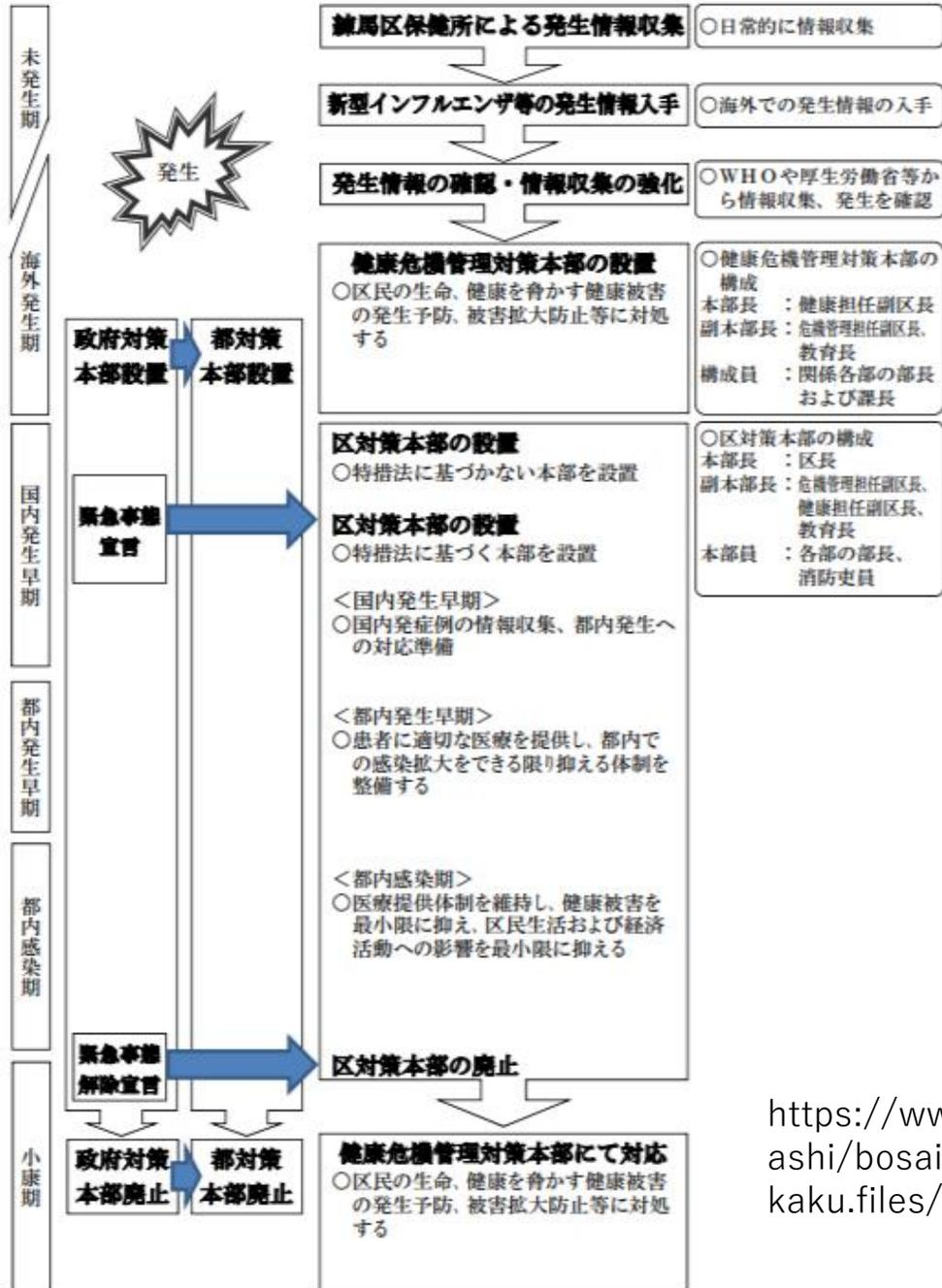
(医療機関における新型インフルエンザ等対策 ミニマム・エッセンシャルズ)

練馬区新型インフルエンザ等対策行動計画

平成 26 年 6 月制定



<新型インフルエンザ等対策における危機管理体制>



<https://www.city.nerima.tokyo.jp/kurashi/bosai/keikaku/singatainhurukekaku.files/innfurukoudoukeikaku.pdf>

3. フェーズ期において、各医療機関がすべきこと

1. 医療機関の規模・特性別の役割

2. 院内感染予防のポイント

3. 重要業務継続のための具体的な方策

院内感染予防のポイント

1. 日常からの備えが重要（繰り返し）
2. 受け入れ前の準備
3. 新型インフルエンザ等が疑われる患者の外来受診
4. 空間的患者分離
5. 時間的患者分離

受け入れ前の準備

1. 基礎知識と正確な情報の共有
2. 個人防護具の着脱研修
3. 診療に必要な医薬品・物品のリスト作成と入手方法の確認
4. 地域連携医療機関のリスト作成と相互紹介方法の確認
5. 相談先・各連絡先を明確にして、壁に貼っておく
6. 啓発ポスターを貼る

初診受付

Reception for
New Patients

患者の皆様へ



- 咳やくしゃみのある方は、マスクを着用して下さい。
病院入口右側、時間外受付近くに販売機があります。
- 入室時は手指消毒をお願いします。
- 発熱などかぜ症状のある方は、面会をお控え下さい。
ご協力をよろしくお願いいたします。

- For coughs and sneezes, please wear a mask. There is a vending machine near the after-hour reception desk.
- Before enter the ward, please use a hand sanitizer.
- When you have a fever or cough, we ask you to refrain from visiting. Thank you for your cooperation.

新型インフルエンザ等が疑われる患者の外来受診

1. 発熱患者は電話で受診相談
2. 自宅もしくは車内で待機してもらう
3. 電話による問診で疫学的、臨床症状を把握
4. 体制が整ったら電話で呼び出して診察
5. 院外処方方は、本人以外が受け取りに行く

空間的患者分離

患者同士の交差感染を防ぐため、患者入り口、受付窓口、待合エリアを分ける

インフルエンザ
疑いの患者さま
待合

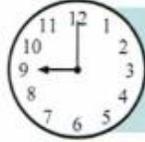




時間的患者分離



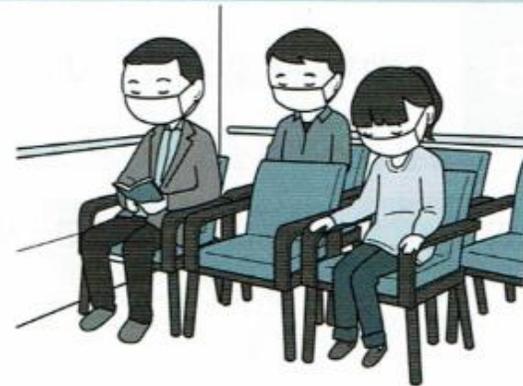
時間的分離



午前
一般患者の診療



午後
新型インフルエンザ等の疑いのある患者の診療



空間的分離

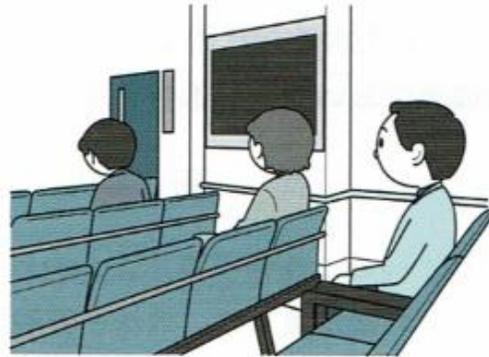


図 3-4-2 地域感染期の外来診療における「時間的分離」「空間的分離」の例

(DVD 新型インフルエンザ等発生に備えて医療機関に求められること (平成 25 年 12 月) 企画・発行：厚生労働省を参考に作成)

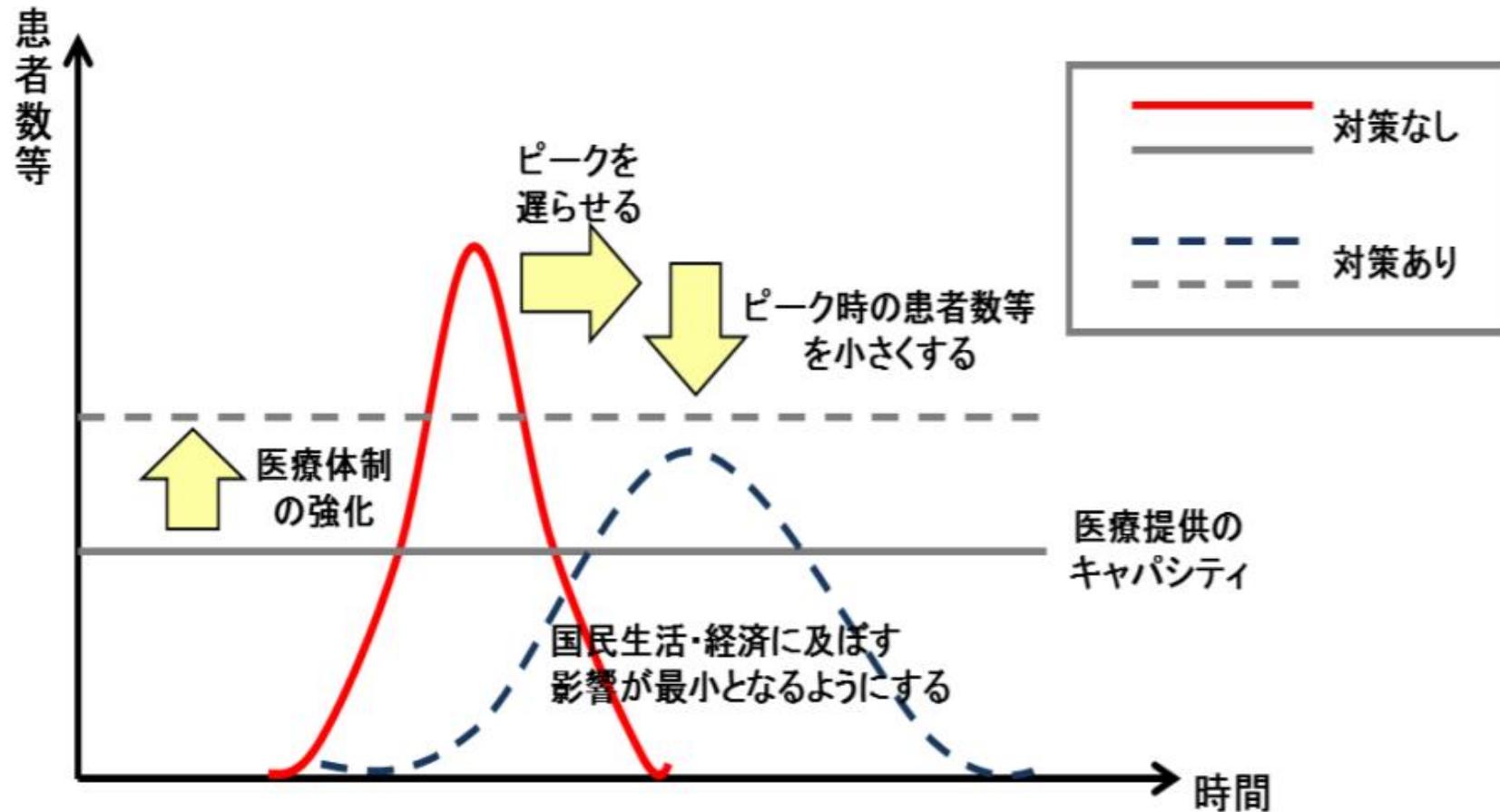
3. フェーズ期において、各医療機関がすべきこと

1. 医療機関の規模・特性別の役割

2. 院内感染予防のポイント

3. 重要業務継続のための具体的な方策

新型インフルエンザ等対策政府行動計画概要



Ⅱ - 2. 新型インフルエンザ等対策の基本的考え方

(参考)各医療機関における診療継続について①

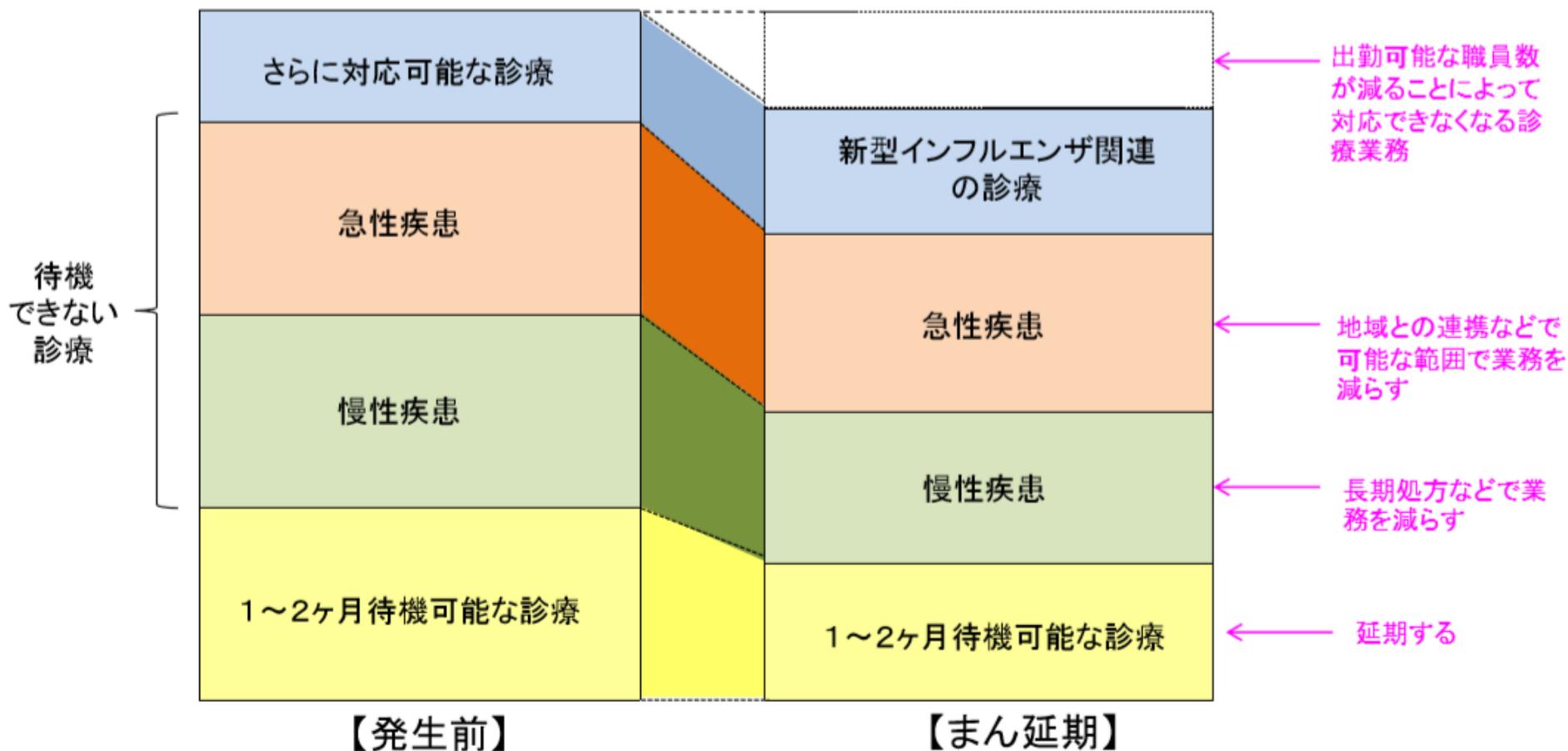
1 診療の“需要”を減らす

流行の初期から、慢性疾患での病状の比較的安定している定期受診患者に対して長期処方をするなど、受診する回数を減らしたり、定期受診患者が感染した場合の電話による対応を取り決めるといったことがある。

2 診療の“供給”を減らさない

医療従事者や職員の人員を確保できなくなった場合の人材の補充や、必要な医薬品等の確保などについて確認しておく。

新型インフルエンザまん延期における診療業務の調整のイメージ



A <高 い> : 地域感染期でも通常時と同様に継続すべき診療業務

B <中等度> : 地域感染期には一定期間又はある程度の規模であれば縮小できる診療業務

C <低 い> : 地域感染期には緊急の場合を除き延期できる診療業務

	外来・その他	入院 (各診療科において代表的疾患・病態を分類)
A <高い>	<ul style="list-style-type: none">・ 新型インフルエンザ等患者の外来診療・ 病状が不安定な外来患者の診療	<ul style="list-style-type: none">・ 入院が必要な新型インフルエンザ等患者 (循環器科の例) 急性心筋梗塞
B <中等度>	<ul style="list-style-type: none">・ 病状が安定している外来患者の診療・ 緊急を要しない検査	(循環器科の例) 労作性狭心症
C <低い>	<ul style="list-style-type: none">・ 健診業務, 人間ドック・ 健康教育業務・ 研究業務・ 講演会・研究会など	(循環器科の例) 経過良好な冠動脈形成術後の確認造影検査

(医療機関における新型インフルエンザ等対策 ミニマム・エッセンシャルズ)

業務区分の考え方

区分		考え方	主な業務(例示)
通常業務 ↓ 職員出勤率100% ↓	A 新たに発生する業務	①感染拡大の防止策 ②危機管理体制上、必要となる業務	①相談、保健医療など ②新型インフルエンザ等に関する情報提供
	B 継続業務	①区民の生命を守るための業務 ②都市機能の維持に係る業務 ③休止すると重大な法令違反となる業務 ④区政業務維持のための基盤業務	①医療、入所施設など ②道路管理など ③福祉、高齢者対策など ④各種システムの維持
	C 縮小業務	①継続、休止以外の業務 ②対面業務を中止して、工夫して実施する業務	①清掃、許認可、届出・交付、窓口相談業務
	D 休止業務	①多数の人が集まる施設や業務 ②その他緊急性を要しない業務	①学校、集客施設、研修など ②緊急性を要しない管理、調査、一般工事など
		↑ 職員出勤率60% ↑	

診療の”供給”を減らさない

1. 医療従事者に対する予防接種
2. 抗インフルエンザ薬の予防投与
3. 職員が罹患した場合の対応
4. 各部署における業務継続計画について

抗インフルエンザ薬の予防投与（原則）

1. 十分な感染防止策を行わずに患者に濃厚接触した医療従事者は、予防内服を行う（海外発生期、地域発生早期）
2. 医療従事者に対する予防内服は、原則として行わない（地域流行期以降）

職員が罹患した場合の対応

- ✓有症状時は医療機関を受診する
- ✓自分の症状には敏感になる
- ✓職員が罹患した際の報告体制、就業制限の期間などを
予め決めておく

感染した約半数の医療者が無熱 (季節性インフルエンザでの研究)

- ✓インフルエンザの流行期
- ✓449人の医療者のうち, 41人がインフルエンザ+
- ✓21人 (51.2%) の医療者に発熱を認めた.
- ✓ワクチン接種の有無は関連していなかった.

診療の”供給”を減らさない

1. 医療従事者に対する予防接種
2. 抗インフルエンザ薬の予防投与
3. 職員が罹患した場合の対応
4. 各部署における業務継続計画について

当院の受け入れ能力の事前評価

1 医療施設基本情報

医療施設名称：〇〇医院

医療施設住所：△△県□□市〇〇 1-2-3

認可病床数：なし

職員数：常勤医師 1名(院長), 非常勤医師 1名, 看護師 3名, 受付 2名

診療科：内科, 小児科

その他：

2 入院可能病床数

なし

3 人工呼吸器管理

なし

4 通常の診療業務の継続に必要な職員の数

業務代行者がいない診療科・部門：院長

新型インフルエンザ等の診療対応に必要な職員の数：事務 1名, 看護師 1名

5 被害想定 欠勤率 40%の場合 現職員数 × 0.6 = 出勤可能人員

外来診療 院長 1名 × 0.6 = 0人 (院長欠勤の際は, 外来診療は休診)

診療補助 看護師 2名 × 0.6 = 1.2人
(看護師欠勤の際は, 院長一名で診療もありうる)

在宅診療 院長 1名 × 0.6 = 0人 (院長欠勤の際は, 在宅診療は休診)

外来受付 事務 2名 × 0.6 = 1.2人
(1人出勤できれば対応可能, 2名欠勤の場合は出勤者(看護師または院長)が行う)

会計業務 事務 2名 × 0.6 = 1.2人
(1人出勤できれば対応可能, 2名欠勤の場合は出勤者(看護師または院長)が行う)

内視鏡検査 院長 1名 + 看護師 1名 × 0.6名 = 1.2名
(院長欠勤の際は延期, 看護師欠勤の際も延期)

(医療機関における新型インフルエンザ等対策 ミニマム・エッセンシャルズ)

サンプル医療機関を用いたシミュレーション

A診療所

(無床のビル診療所で内科・小児科を標榜)

診療所が空間的に外来患者を分離することの不可能な設計であり、時間的に発熱患者をその他の患者から分離する方針を採用した。運用にあたっては、この方式をポスターおよびチラシ配布で地域住民に周知し、発熱相談センターを運用する保健所にも連絡した。



新型インフルエンザ対策①
診療時間の変更

国内で新型インフルエンザが多数報告され始めました。当院では市市内での発生に備えて、5月19日から当面の間診療時間を変更します。午前・午後とも受付終了が30分～1時間早くなります。ご注意ください

	月	火	水	木	金	土・日・祭
9:00～受付11:00まで	○	○	○	○	○	
14:00～受付15:30まで	(休診)	○	(休診)	○	(休診)	休診
17:00～受付18:30まで	○				○	

一般の方の診療終了後に、発熱・咳などの方の診療を行います。皆様の安全な診療のためにご理解ご協力を何卒お願い申し上げます。

 **診療所**
～ひとと地域に寄り添う医療～

受診の流れ

- 1) 発熱患者が診療所へ電話にて受診の相談をする。
- 2) 直接来院した発熱患者は自宅もしくは車内等で待機させる。
- 3) 電話による問診で必要な疫学・臨床情報を得ておく。
- 4) 発熱外来の時間帯に電話で呼び出して診療する。
- 5) 診察終了後に次の発熱患者を呼び出す。
- 6) 院外処方とし、薬局へは本人以外が受け取りに行くよう指導。

提案

1. 時間的隔離に従わない方が混ざるだろう
2. 外来に小さな隔離スペースを設けるのはどうか
3. 完璧は無理、想定外は必ずおきる、ベストよりベター

問2 すべての医療機関で発熱患者の診療を行うとされたが、これまで発熱患者の診療を行わないこととされていた医療機関については、動線の分離などの時間的・空間的分離の対応を行わなければならないのか。

(答)

原則として、全ての医療機関において、院内での感染予防のために時間的または空間的に発熱患者の分離に努めていただくことが重要になるが、その程度については、医療機関が対応可能な範囲で判断することとなる。たとえば、小規模の診療所においては、つい立てにより受診待ちの区域を分ける等の工夫が限度であると判断することも考えられるが、発熱患者に対してマスク着用の徹底を行うことや、医療従事者も可能な限り常時サージカルマスクを着用していただくなどの対応をお願いしたい。なお、外来の動線分離に関する事例については、別添3-2-4を参照されたい。

その他

1. 高齢者施設での感染対策

2. アップデートされた正確な情報の仕入れ方・役立つサイト

高齢者施設の特徴

1. 免疫力が低下した方が集まっている場所
2. 「生活の場」であること
3. 認知症患者が多いこと 感染対策の難しさ
4. 教育・物的人的資源の不足
5. 包括払い、コスト削減
6. デイサービスなどの閉鎖 自宅待機できない通所者

その他

1. 高齢者施設での感染対策

2. アップデートされた正確な情報の仕入れ方・役立つサイト

お知らせ

- ▶ 採用情報
- ▶ 調達情報
- ▶ 情報公開
- ▶ 公開講座・研修
- ▶ その他

感染症情報

- ▶ 疾患名で探す
- ▶ 感染源や特徴で探す
- ▶ 予防接種情報
- ▶ 災害と感染症

研究・検査・病原体管理

- ▶ 研究情報
- ▶ 検定検査情報

感染症発生動向調査 週報 (IDWR)

平成11年4月1日から施行された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（以下「感染症法」という。）に基づき、感染症法に規定された疾患の患者が、全国でどのくらい発生したのかを調査集計しています。また、過去のデータとの比較なども提供しています。

[2015年からのIDWRの変更について](#)



最新の「注目すべき感染症」

[IDWR 2018年第37号<注目すべき感染症> 腸管出血性大腸菌感染症](#)

注目すべき感染症 ※PDF版よりピックアップして掲載しています。◆腸管出血性大腸菌感染症 2018年第1～37週(2018年9月19日現在) 腸管出血性大腸菌(EHEC)感染症は、Vero毒素(Vero toxin:VT または Shiga toxin:Stx)を産生、またはVT遺伝子を保有するEHECの感染によって起こり、主訴は腹痛、水様..

[続きを読む](#)



お知らせ

- ▶ 採用情報
- ▶ 調達情報
- ▶ 情報公開
- ▶ 公開講座・研修
- ▶ その他

感染症情報

IDWR速報データ 2018年第40週

更新 2018.10.16 第40週(10/1~10/7)データを掲載しました。

※次回の第41週の更新は10月23日(火)です。
※2015年からはCSVデータのみ更新となります。
2015年からのIDWRの変更については[こちら](#)から。

* データは報告数集計の速報値として公開するものであり、後日感染症発生動向調査週報、さらには確定データとしての年報において修正される場合があります。また発生動向に関するコメント、その他詳細についても週報をご参照ください。

IDWR コンテンツ

- ▶ IDWRホーム
- ▶ 週報ダウンロード
- ▶ 発生動向調査総覧
- ▶ **注目すべき感染症**
- ▶ 病原体情報
- ▶ 速報
- ▶ 海外感染症情報
- ▶ 過去10年間との比較

お知らせ

- ▶ 採用情報
- ▶ 調達情報
- ▶ 情報公開
- ▶ 公開講座・研修
- ▶ その他

感染症情報

- ▶ 疾患名で探す
- ▶ 感染源や特徴で探す
- ▶ 予防接種情報
- ▶ 災害と感染症



病原微生物検出情報

Infectious Agents Surveillance Report

IASRについて

全国の地方衛生研究所と検疫所から送られる病原体検出報告に基づき作成されるグラフ・集計表および速報記事と、定期刊行物である月報に掲載される特集・国内情報・外国情報記事を公表しています。



お知らせ

- [病原体検出情報速報グラフ・集計表の自動更新再開について\(2018年3月2日\)](#) **new**
- [速報グラフ・集計表のデータについて\(2015年6月11日\)](#)
- [病原体検出情報速報グラフ・集計表の更新停止について\(2015年6月11日\)](#)
- [IASRコンテンツリニューアルのお知らせ\(2014年6月\)](#)

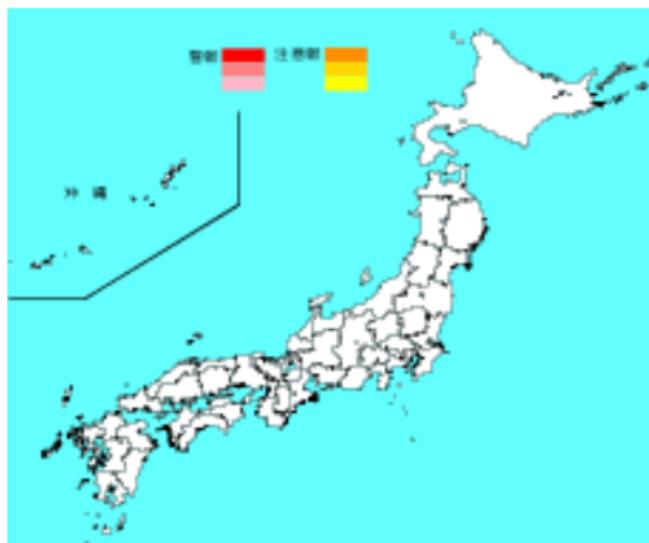
IASR月報最新号

• [インフルエンザウイルス分離検出状況](#)

これらはあくまで流行状況の指標であり、都道府県として発令される「警報」とは異なります。

2018年第19週

2018年5月7日～5月13日(5月16日現在)



日本地図を
クリックし
てください。

最新のマップ

今シーズンの動き

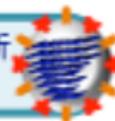
警報・注意報
システムとは

- [2016～2017年](#)
- [2015～2016年](#)
- [2014～2015年](#)
- [2013～2014年](#)
- [2012～2013年](#)
- [2011～2012年](#)
- [2010～2011年](#)
- [2009～2010年](#)
- [2008～2009年](#)
- [2007～2008年](#)
- [2006～2007年](#)
- [2005～2006年](#)
- [2004～2005年](#)

インフルエンザ
ウイルス分離・検出状況

抗インフルエンザ
薬剤耐性株サーベイランス

流行株抗原性解析
遺伝子系統樹



インフルエンザ様疾患
発生報告 (学校欠席者)

予防接種
スケジュール

パンデミック
(H1N1)2009

インフルエンザ
A(H7N9)

インフルエンザに伴う異常な行動
に関する調査の御願い

2017/18 シーズンスタート

鳥インフルエンザ

地域の流行疾患に関する情報源

- ❖ CDC Traveller's Health: <http://wwwnc.cdc.gov/travel/>
- ❖ WHO: <http://www.who.int/en/>
- ❖ Fit for travel: <http://www.fitfortravel.nhs.uk/home.aspx>
- ❖ FORTH 厚生労働省検疫所: <http://www.forth.go.jp/>
- ❖ 国立感染症研究所 感染症情報センター: <http://www.nih.go.jp/niid/ja/from-idsc.html>

Open Discussion