

# 2020に向けた グローバル時代の感染症対策



国立国際医療研究センター  
国際感染症センター

忽那賢志



2019年7月27日  
7月27日（土） 関信支部主催研修会

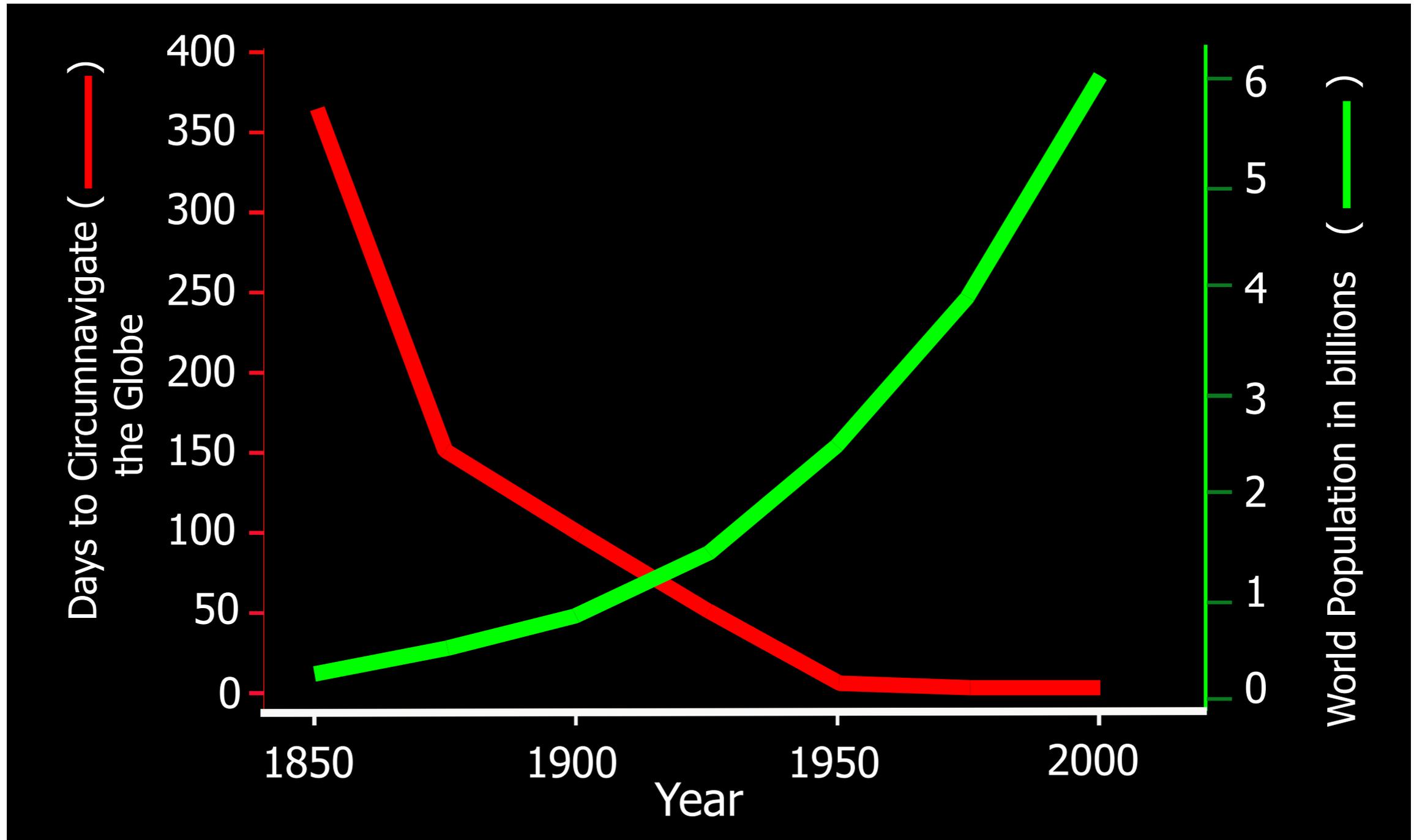
# グローバル時代の感染症

- 旅行者・外国人居住者の増加による感染症の持ち込み
- マスギャザリングによる感染症のアウトブレイクの懸念

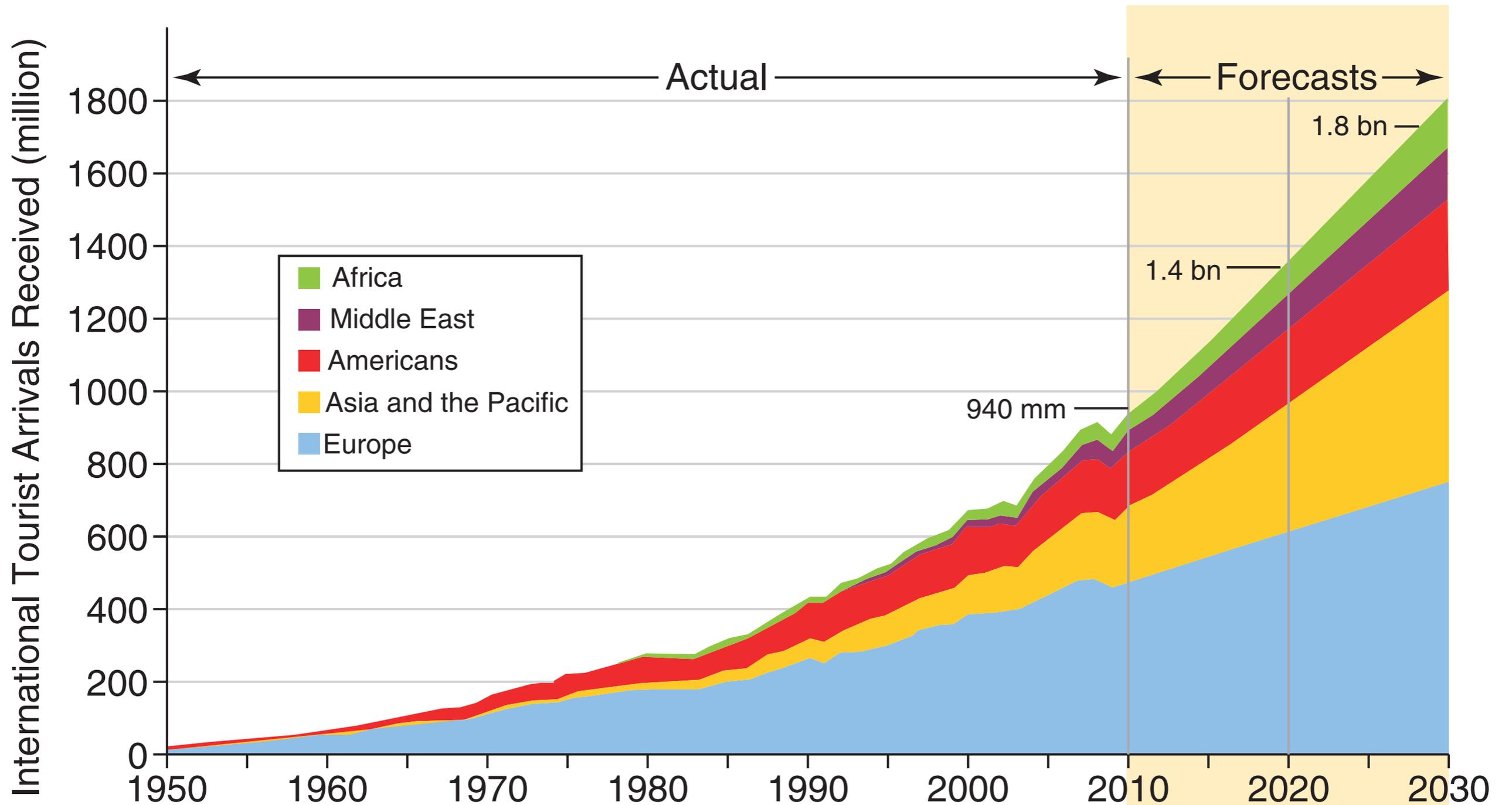


# 旅行者・外国人居住者 の増加と感染症

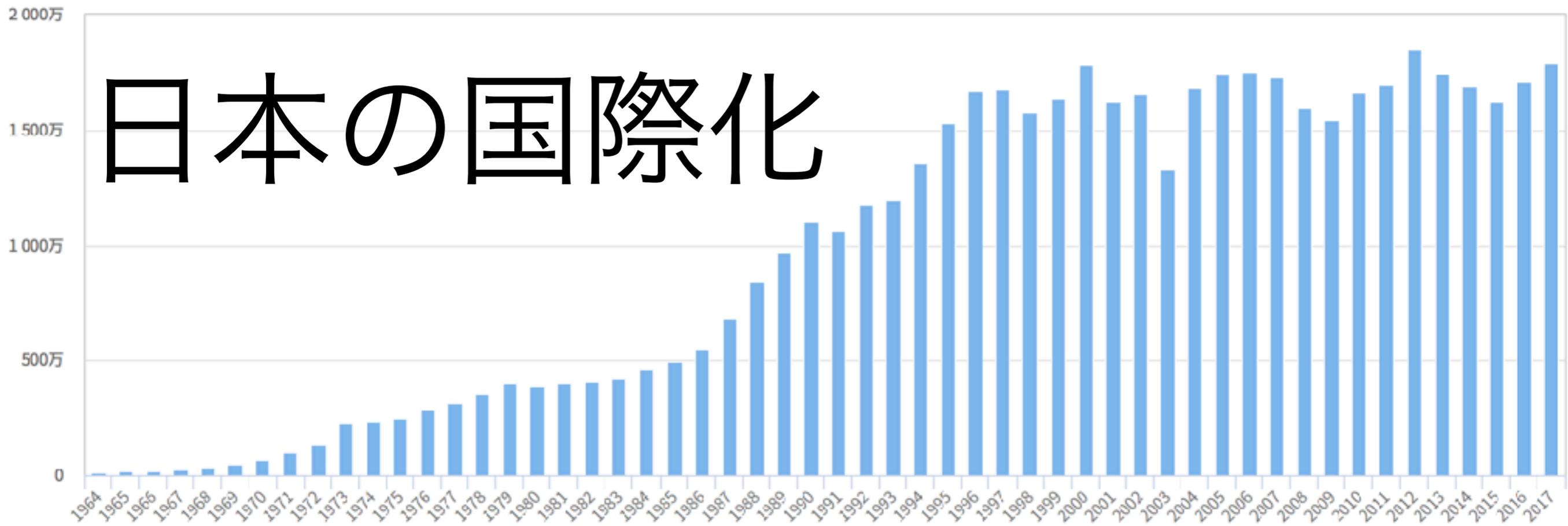
# 国際旅行と人の移動速度との関係



# 世界の旅行者数



# 日本の国際化



出所：法務省「出国管理統計」よりJTB総合研究所作成

2018年の日本からの海外旅行者数は1900万人  
訪日外国人は3010万人（いずれも過去最高）  
→4900万人が日本と海外を往復している！



出所：日本政府観光局 (JNTO) 発表統計よりJTB総合研究所作成

# 日本経済新聞

2017年11月25日 (土)

[トップ](#) [経済・政治](#) [ビジネス](#) [マーケット](#) [テクノロジー](#) [国際・アジア](#) [スポーツ](#) [社会](#)

 朝刊・夕刊

## 訪日客、20年に4000万人 政府が倍増目標

消費額8兆円

2016/3/30 19:28 (2016/3/31 1:25更新) | 日本経済新聞 電子版

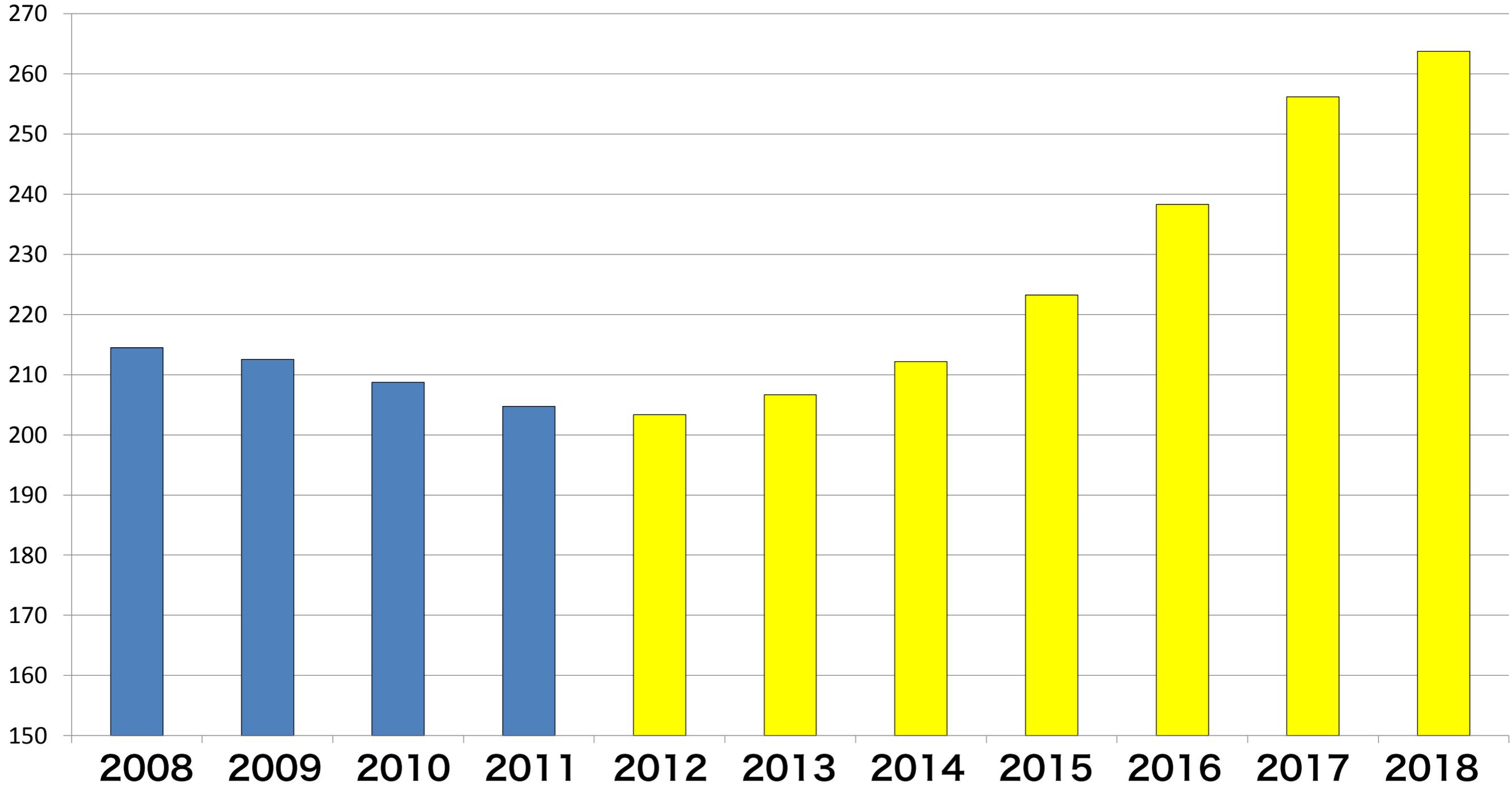
 保存  共有     その他▼

政府は30日、訪日外国人数を2020年に現在の2倍の4000万人、30年には同3倍の6000万人に増やす新しい目標を決めた。外国人旅行客の拡大策を考える「明日の日本を支える観光ビジョン構想会議」（議長・安倍晋三首相）で示した。成長戦略の柱として訪日客増加による観光業の育成をめざす。

15年の訪日客数は14年比47%増の1973万人と増えており、従来の目標の「20年に2000万人、30年に3000…」

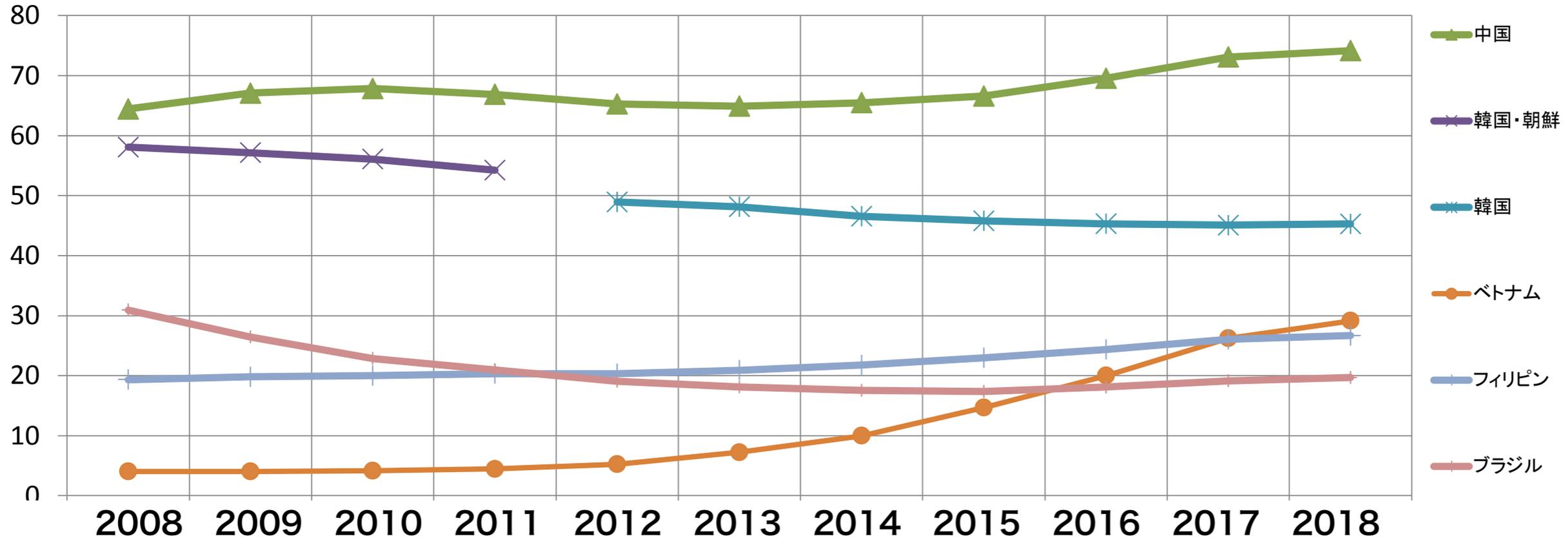
# 日本での外国人居住者の推移

(万人)



# 外国人居住者 トップ5

(Ten thousand people)



中国、韓国・北朝鮮、ベトナム、フィリピン、ブラジル

## 改正入管法が可決、成立 外国人労働者の受け入れ拡大

2018年12月8日06時37分



シェア



ツイート



ブックマーク



メール



印刷

[list](#)

7



参院本会議で、外国人労働者の受け入れ拡大に向けた改正出入国管理法が可決、成立し、議場に向かって頭を下げる山下貴司法相＝2018年12月8日午前4時8分、岩下毅撮影

外国人労働者の受け入れ拡大に向けた改正出入国管理法（入管法）が、8日未明の参院本会議で採決され、自民、公明両党と日本維新の会、無所属クラブの賛成多数で可決、成立した。賛成161票、反対76票だった。これに先立つ参院法務委員会では、与党は主要野党の反対を押し切って採決を強行した。来年4月1日に施行される。

課題山積、五里霧中 疑問抱えたまま入管法案成立 →

# 新宿の新成人、半数が外国人 日本語学校の留学生多く

2019年1月14日20時24分

シェア  
18

ツイート  
list

ブックマーク  
0

メール

印刷

記事に戻る

文字を隠す



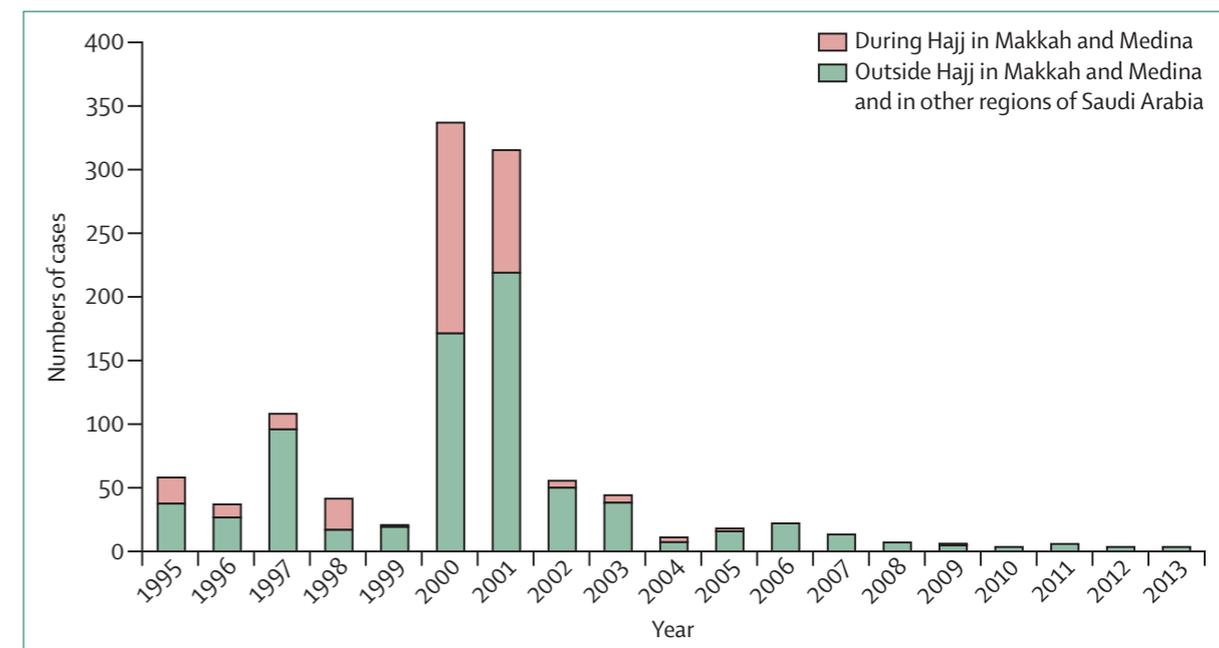
<https://www.asahi.com/articles/photo/AS20190114002195.html>

# マスクギャザリングと 感染症



# ハッジと髄膜炎菌感染症

- イスラーム暦12月8日から12日に行われる
- 150以上の国々から500万人以上のムスリム聖地メッカに集まる巡礼
- インフルエンザや髄膜炎菌感染症のアウトブレイクがたびたび報告されている





## **RAPID RISK ASSESSMENT**

**Outbreak of invasive meningococcal disease in the EU associated with a mass gathering event, the 23rd World Scout Jamboree, in Japan**

21 August 2015



# オリパラ2020

- 選手15000人以上（ロンドンオリンピック）
- チケット販売数 780万枚（オリンピック）、  
230万枚（パラリンピック）
- 大会期間中の観客と大会スタッフ数は約  
1,010万人、1日当たり最大約92万人と予  
測している



# 国際的イベントと感染症

- 1991年: Special Olympics World Games、米国（麻疹）
- 2002年: ソルトレイク・オリンピック、米国（インフルエンザ）
- 2006年: サッカーワールドカップ、ドイツ（ノロウイルス）
- 2006年: アジアゲーム、カタール（水痘）
- 2007年: 国際ユーススポーツイベント、米国（麻疹）
- 2014年: ソチオリンピック、ロシア（麻疹）
- 2015年: 国際ユースアイスホッケー大会、ラトビア（サルモネラ）

# 2020年東京オリンピックに 流行が懸念される感染症

- **蚊媒介感染症：デング熱、チクングニア熱、ジカ熱など**
- 髄膜炎菌感染症
- **麻疹・風疹**・おたふく・水痘
- インフルエンザ（熱帯・亜熱帯地域からの持ち込み）
- 感染性腸炎（ノロウイルス、サルモネラ、病原性大腸菌 O157）

# 症例提示

# 症例1：27歳男性

- 主訴：発熱、頭痛、関節痛、下痢
- 現病歴：2日前から**39°C台の発熱と下痢**が出現した。様子を見ていたが、改善しないため仕事が終わってから救急外来を受診した。
- 既往歴：気管支喘息
- 身体所見：BP 102/64mmHg, PR 115bpm, BT 39.2°C, RR 22/min  
意識清明、表在リンパ節を触知せず、腹部異常所見なし、皮疹なし

数日後



海外渡航歴を聞いてみると・・・



Final Diagnosis

デング熱



やっでもうた・・・

下痢をみたら  
渡航歴を聞くべし！！



## 熱帯・亜熱帯から帰国後に病院を受診する患者の主訴

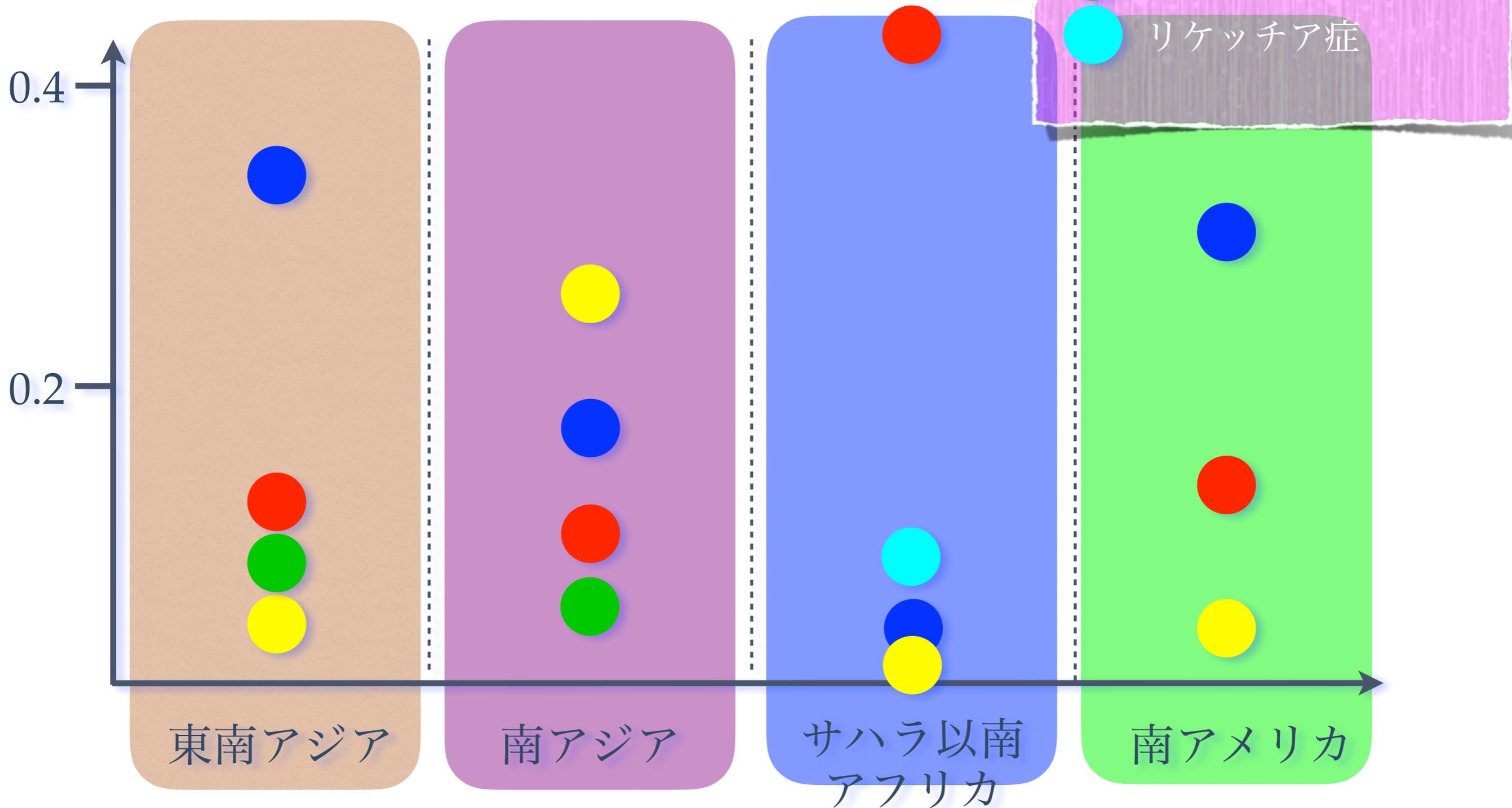
1. 発熱

2. 下痢

3. 皮膚症状

Diagnosis	All Regions (N = 17,353)
Systemic febrile illness‡	226
Acute diarrhea‡	222
Dermatologic disorder‡	170

# 渡航地別の疾患の割合



# 潜伏期の考え方

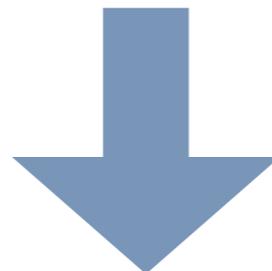
フィリピンで感染したとすれば・・・

潜伏期：1～7日



**発症**

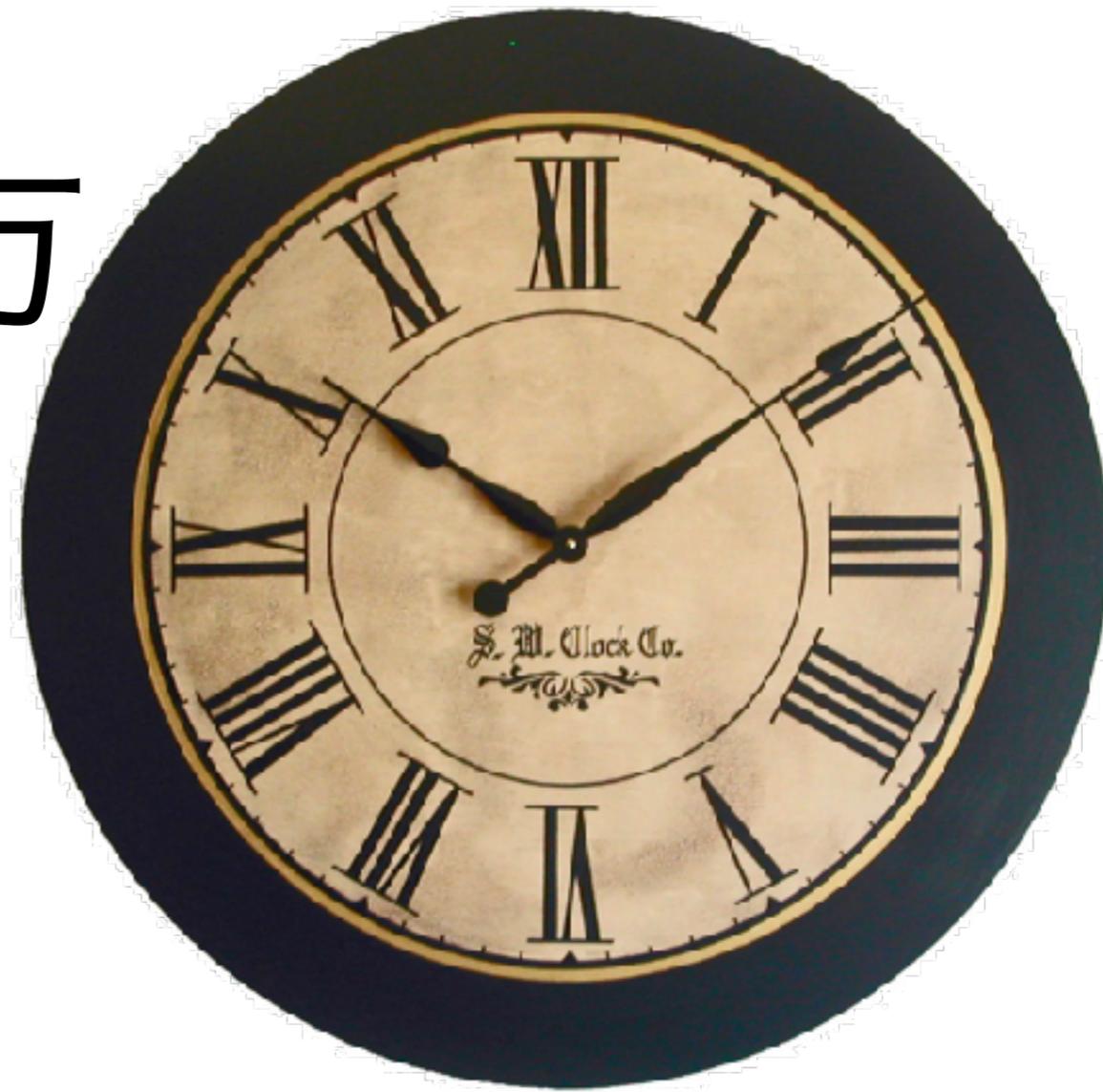
フィリピン旅行



11/10

11/16

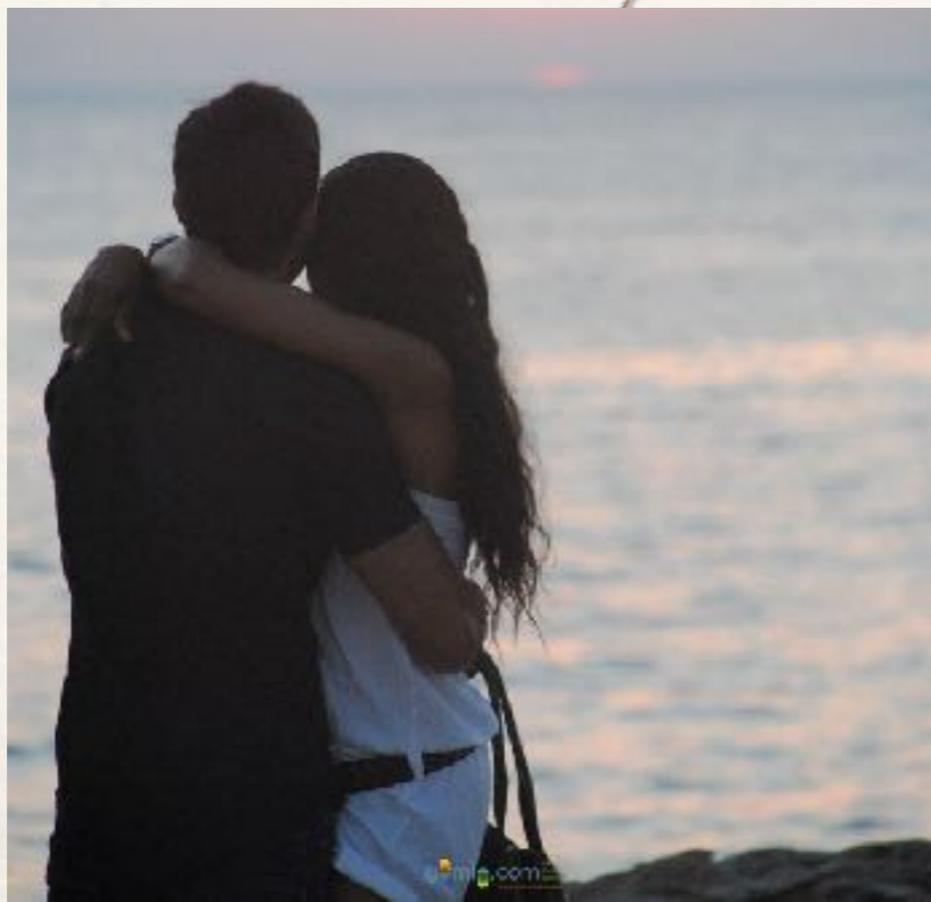
11/17



# 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

# 海外旅行で気をつけること



???

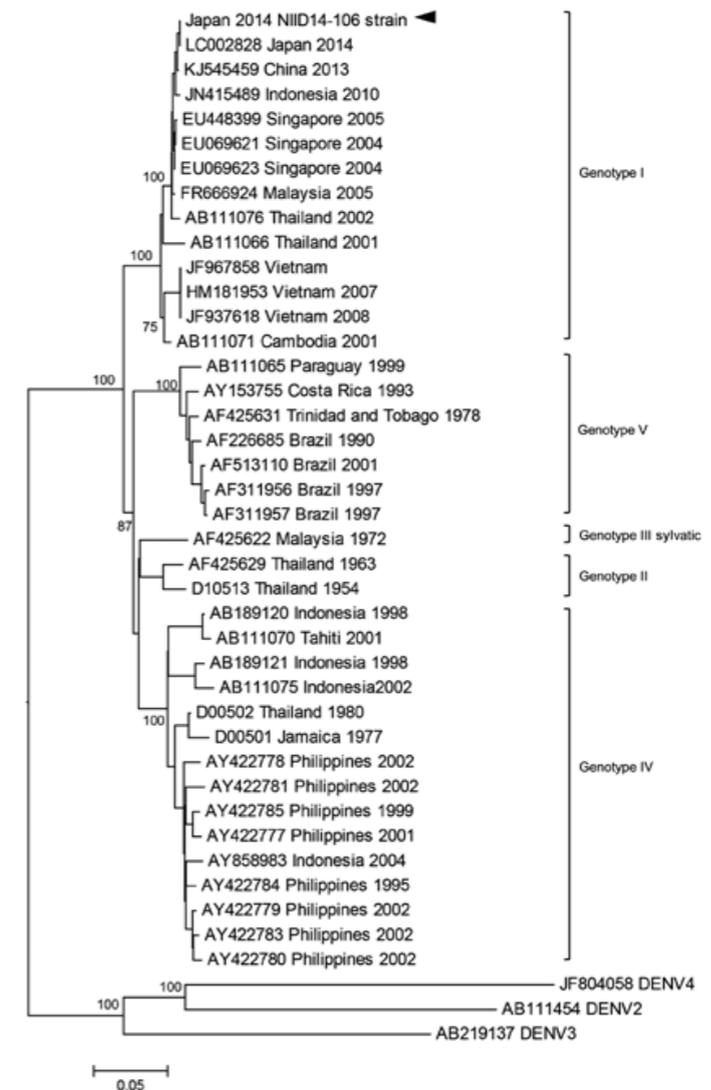
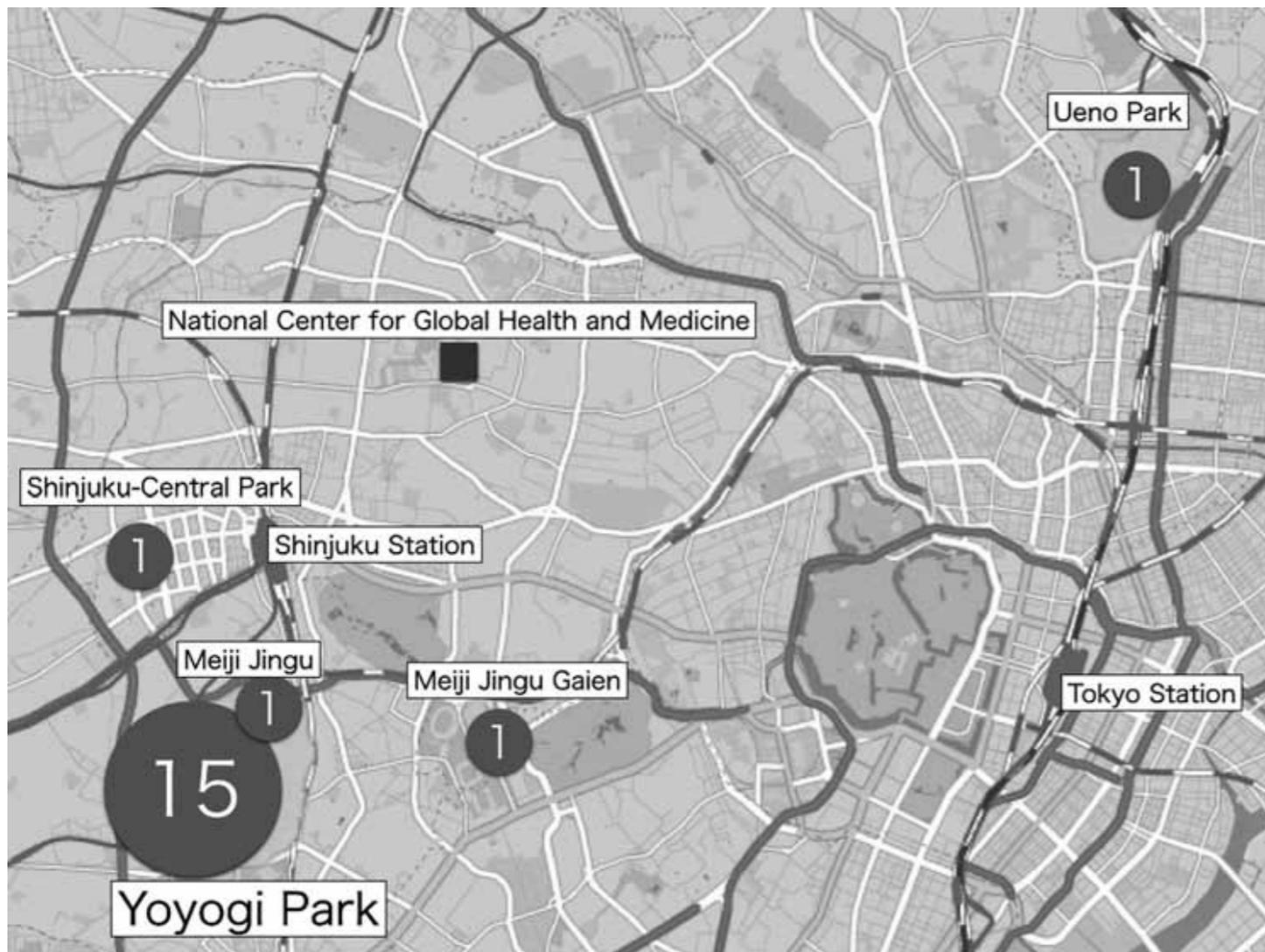


# Autochthonous Dengue Fever, Tokyo, Japan, 2014

Satoshi Kutsuna, Yasuyuki Kato,  
Meng Ling Moi, Akira Kotaki, Masayuki Ota,  
Koh Shinohara, Tetsuro Kobayashi,  
Kei Yamamoto, Yoshihiro Fujiya,  
Momoko Mawatari, Tastuya Sato,  
Junwa Kunimatsu, Nozomi Takeshita,  
Kayoko Hayakawa, Shuzo Kanagawa,  
Tomohiko Takasaki, Norio Ohmagari

history of having contracted dengue fever while in the Philippines in 2006. None of the patients had traveled overseas during the 3 months before the outbreak of dengue virus type 1 (DENV-1) in Japan.

Places of exposures were assessed for all patients; 15 patients had recently visited Yoyogi Park and were bitten by mosquitoes while there; the remaining 4 patients had visited Shinjuku Central Park, Meiji Jingu Shrine, Meiji-



# 感染推定地





## 2014年7月スケジュール

- 5 (土) 6 (日) [earth garden“夏”](#)
- 12 (土) [地球愛祭り2014 in 東京](#)
- 12 (土) 13 (日) [OCEAN PEOPLES 2014](#)
- 19 (土) 20 (日) [ブラジルフェスティバル2014](#)
- 20 (日) [東京朝市アースデイマーケット](#)
- 26 (土) 27 (日) [タイフェアin東京2014](#)
- 26 (土) 27 (日) [渋谷ハワイアンフェスティバル2014](#)
- 27 (日) [大江戸骨董市](#)

## 2014年8月スケジュール

- 2 (土) 3 (日) [アセアンフェスティバル2014](#)
- 3 (日) [東京朝市アースデイマーケット](#)
- 6 (水) [うた会 ~2014夏~](#)
- 9 (土) 10 (日) [ユーロフェス2014](#)
- 12 (火) [東京スカパラダイスオーケストラフリーライブ](#)
- 12 (火) [【TOREMONO×LOOPPOOL】ストリートライブ](#)
- 16 (土) 17 (日) [BBOY PARK 2014](#)
- 16 (土) 17 (日) [カリブ中南米フェスティバル2014](#)
- 18 (月) [PEDAL DAY 2014](#)
- 19 (火) [灼熱! マチャドナミーフェス](#)
- 22 (金) 23 (土) 24 (日) [うどん天下一決定戦2014](#)
- 23 (土) 24 (日) [スーパーよさこい2014](#)
- 29 (金) [Zooc 1st フリーワンマンライブ「初夜」](#)
- 30 (土) [フリーマーケット](#)
- 30 (土) [pipes of piece vol.31 with セプテンバーコンサート2014プレコン](#)
- 31 (日) [大江戸骨董市](#)

# BUZZKILL

Mosquito Season  
Getting Longer



**37 MORE**  
MOSQUITO  
DAYS

## Hartford

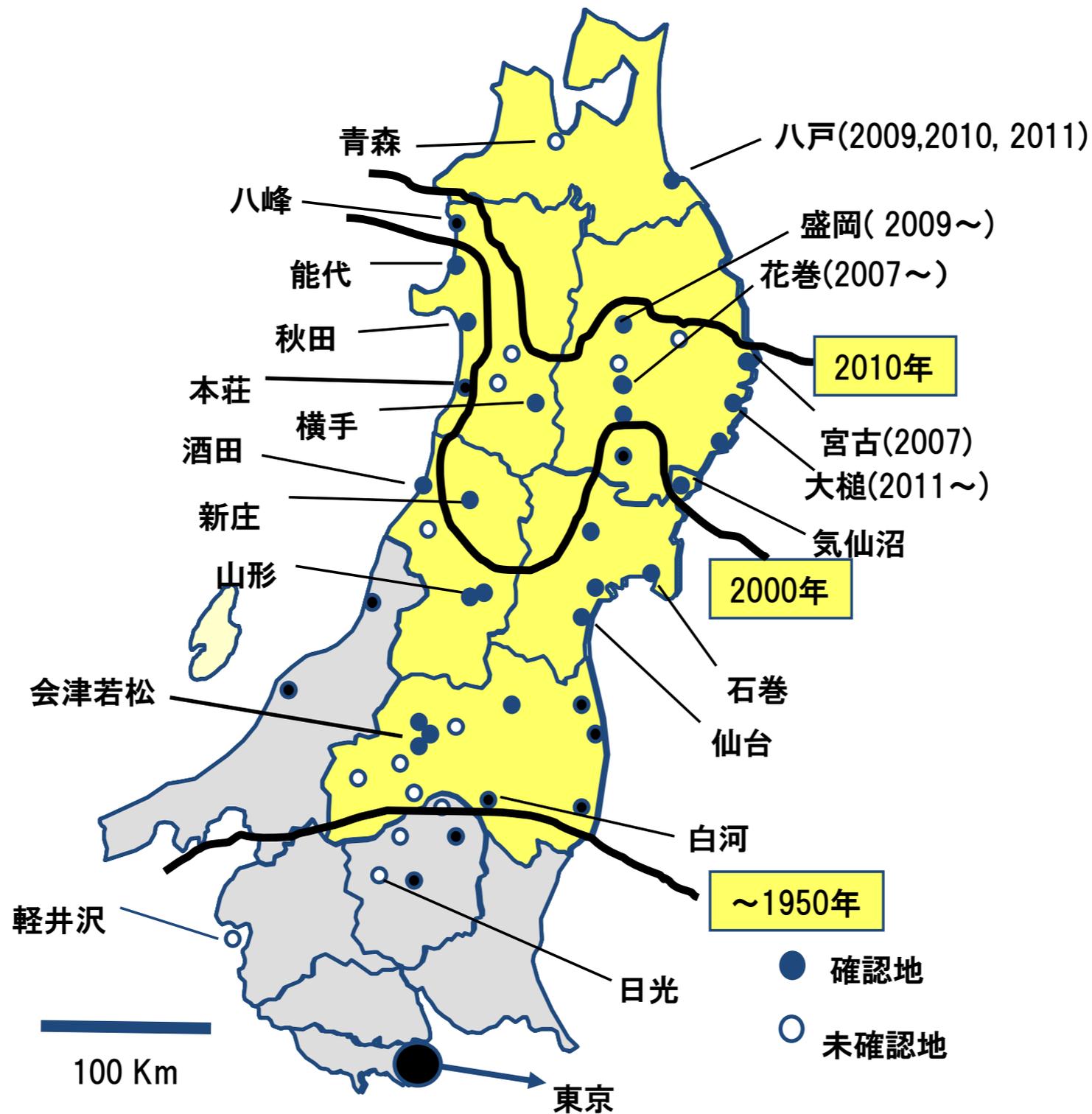
Days suitable for mosquito survival



Source: Yamana and Eltahir (2013), NCBI, National Institutes of Health  
Daymet Data, Oak Ridge National Laboratory

CLIMATE CENTRAL

# ヒトスジシマカの分布域の拡大(1998-2012)

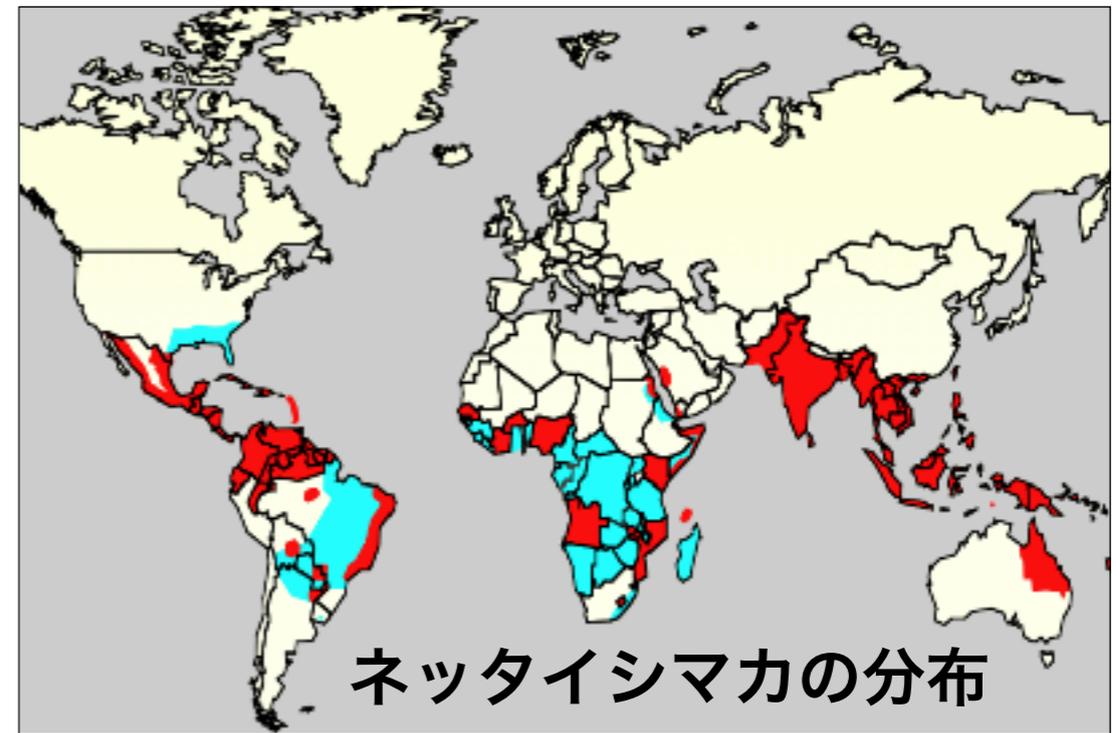


年平均気温が11℃以上の地域に定着し、分布域は温暖化によって北上する

# 国内の蚊の種類と代表的な感染症



蚊の種類	アカイエカ	コガタアカイエカ	ヒトスジシマカ	ハマダラカ
疾患	ウエストナイル熱	日本脳炎	デング熱 チクングニア熱 ジカ熱	マラリア
活動時期	夜間	夜間(日没直後)	昼間(薄明/薄暮)	夕方～夜間
成虫の活動場所	屋内または屋外	屋外	主に屋外	主に屋外
幼虫の生息場所	雨水マス・下水槽	水田・湖沼	雨水マス・空き缶	水田・湖沼
吸血嗜好性	ヒト・鳥	豚・牛・ヒト・鳥	ヒト、様々な動物	牛・馬・ヒト
越冬	成虫	成虫	乾燥卵	成虫
移動距離	2-4km	>10 km(200 km/1晩)	200-500m	1-2km



特 徴	ヒトスジシマカ	ネッタイシマカ
生息地	熱帯～温帯地域	熱帯～亜熱帯
活動場所	野外で活動	屋内で活動
吸血嗜好性	日和見的	ヒト嗜好性が強い
デング熱の流行	小規模	大規模
冬季に対する適応	卵で休眠・越冬	休眠・越冬はしない
寿命	成虫で平均約1か月	
デングウイルスの蚊体内での増殖	同程度に増殖する	
活動範囲	50～100 m (環境によって異なる)	
吸血行動	待ち伏せ型	

# デング熱の症状

	臨床症状(%)
発熱	88.0
頭痛	78.0
後眼窩痛	63.2
関節痛	63.8
皮疹	53.0
悪寒	70.3
嘔気・嘔吐	53.1
下痢	30.2
咳嗽	34.8
咽頭痛	37.2
鼻閉	29.4
点状出血	16.2
紫斑	4.5
吐血	2.0
下血	1.7

- およそ50-75%は不顕性感染。
- 潜伏期は3-7日（最大14日）。
- 初診時は皮疹がないことが多く、解熱する前後の時期に出てくることが多い。



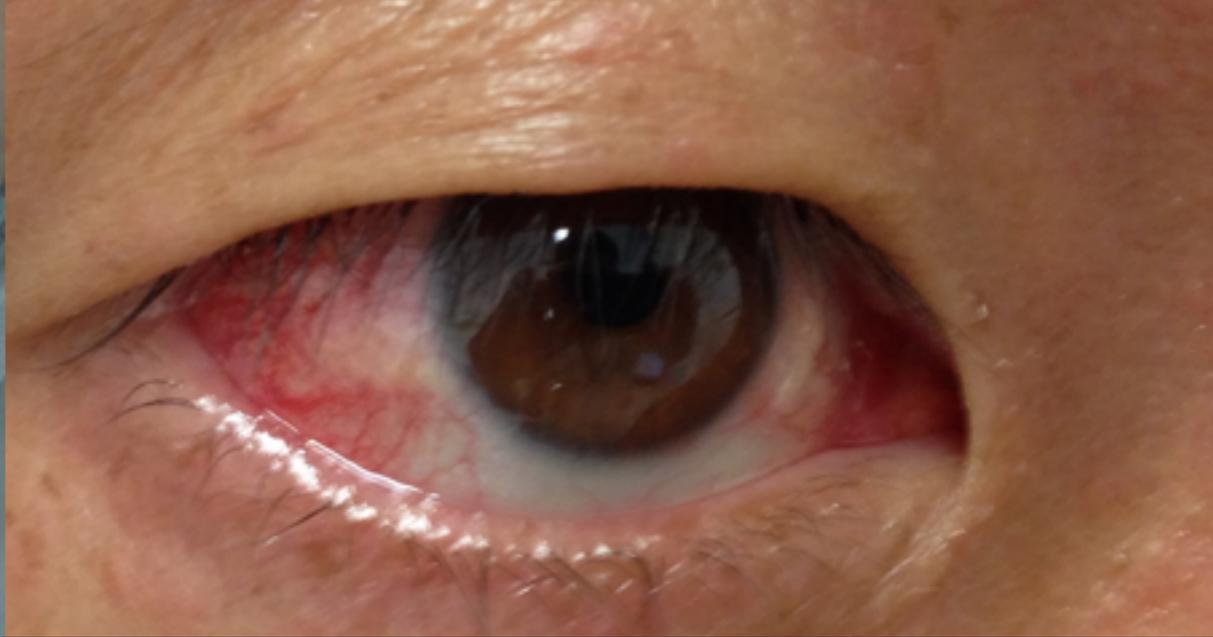


# 輸入チクングニア熱患者にみられた両肩関節炎



# 輸入ジカ熱患者にみられた眼球結膜充血





# デング、チクングニア、ジカの臨床像の違い

	デング熱	チクングニア熱	ジカ熱
発熱	++++	+++	+
関節痛・筋肉痛	+++	++++	+
関節炎	-	+++	+
四肢の浮腫	-	-	+
紅斑	++	++	+++
後眼窩痛	++	+	++
結膜充血	±	+	+++
リンパ節腫脹	++	++	+
白血球/血小板減少	+++	++	+
出血症状	+	-	-

# 防蚊対策

- ・ 蚊が多い時間・時期・場所を避ける
- ・ 衣服：長袖長ズボン
- ・ 防虫剤：DEETまたはPicaridin含有製品、PERMETHRIN含有衣類など
- ・ 蚊帳を使用する



TABLE 1. PROTECTION TIMES OF INSECT REPELLENTS.\*

# DEET 20%以上含有した防虫剤

が望ましい。

24%であれば5時間毎

20%であれば4時間毎

10%であれば2時間毎

に塗り直す。

汗をたくさんかいたり、雨に濡れたり水に浸かればその都度塗り直す。

20% picaridinが代替製品となりうるが持続期間が短い

Gloooow)				
Repello Wristband (Repello Products)	DEET, 9.5%	0.2±0.08	0.17-0.63	H
Gone Plus Repelling Wristband (Solar Gloooow)	Citronella, 25%	0.2±0.09	0.17-0.48	H

# DEET

# イカリジン



A close-up photograph of a person's arm, likely a child, wearing a white mosquito net. The net is held up, and numerous mosquitoes are seen trapped on its surface. In the background, another person wearing a white uniform is partially visible. The scene is set outdoors, possibly in a rural or tropical area.

DEETを使っていない場合





DEETを使っている場合

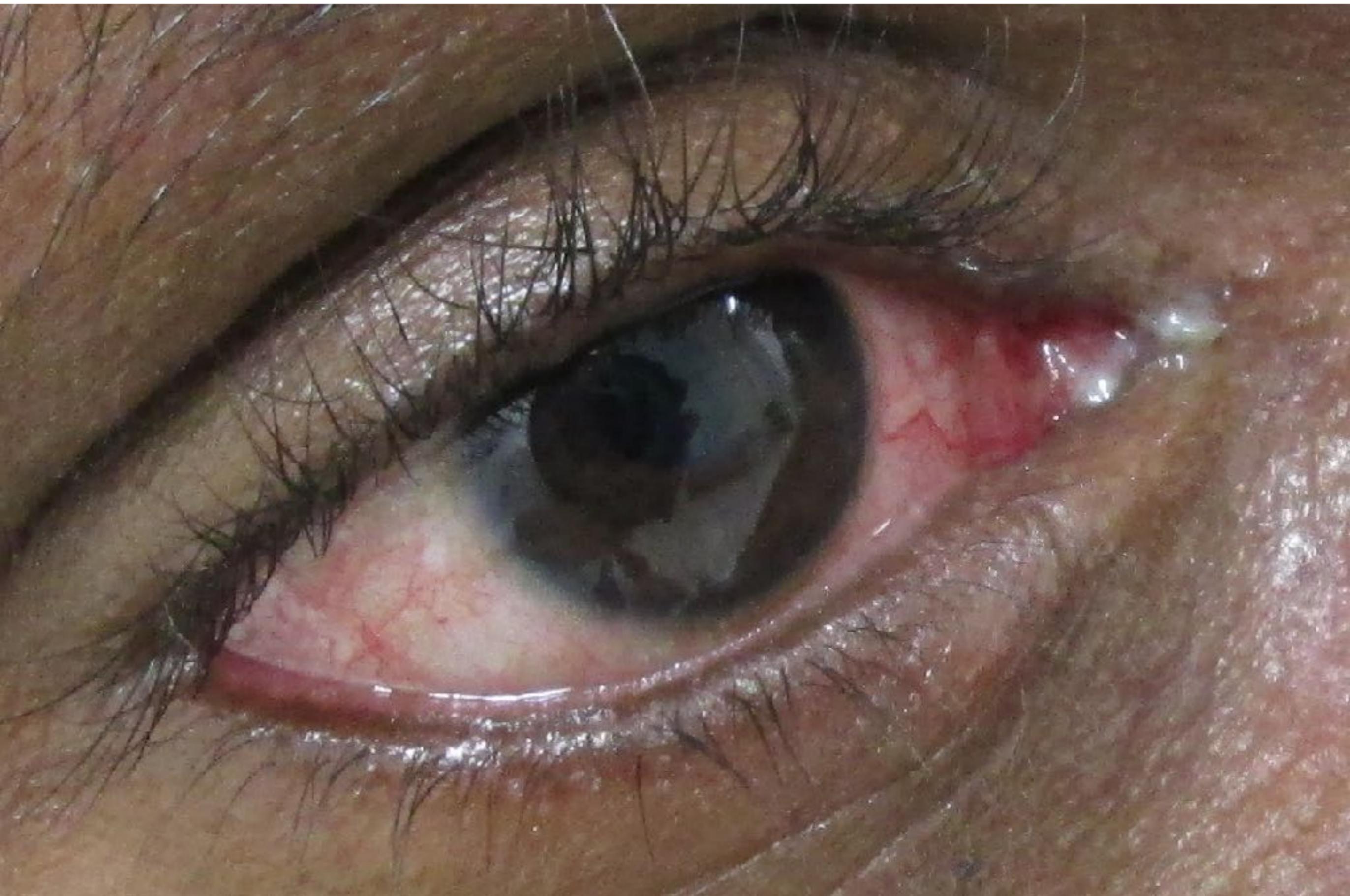


DEETを塗った部分

# 症例2：

## 40代ソロモン諸島出身の男性

- 主訴：発熱、咳嗽、皮疹
- 現病歴：約1ヶ月前から3週間ソロモン諸島に帰国し実家に滞在していた。ソロモン諸島から日本に帰国後3日目から39°Cの**発熱、鼻汁、咳嗽、結膜充血**が出現した。翌日には眼脂、羞明が著明となり倦怠感が増強してきたため近医を受診し、精査加療目的のため当院に紹介となった。







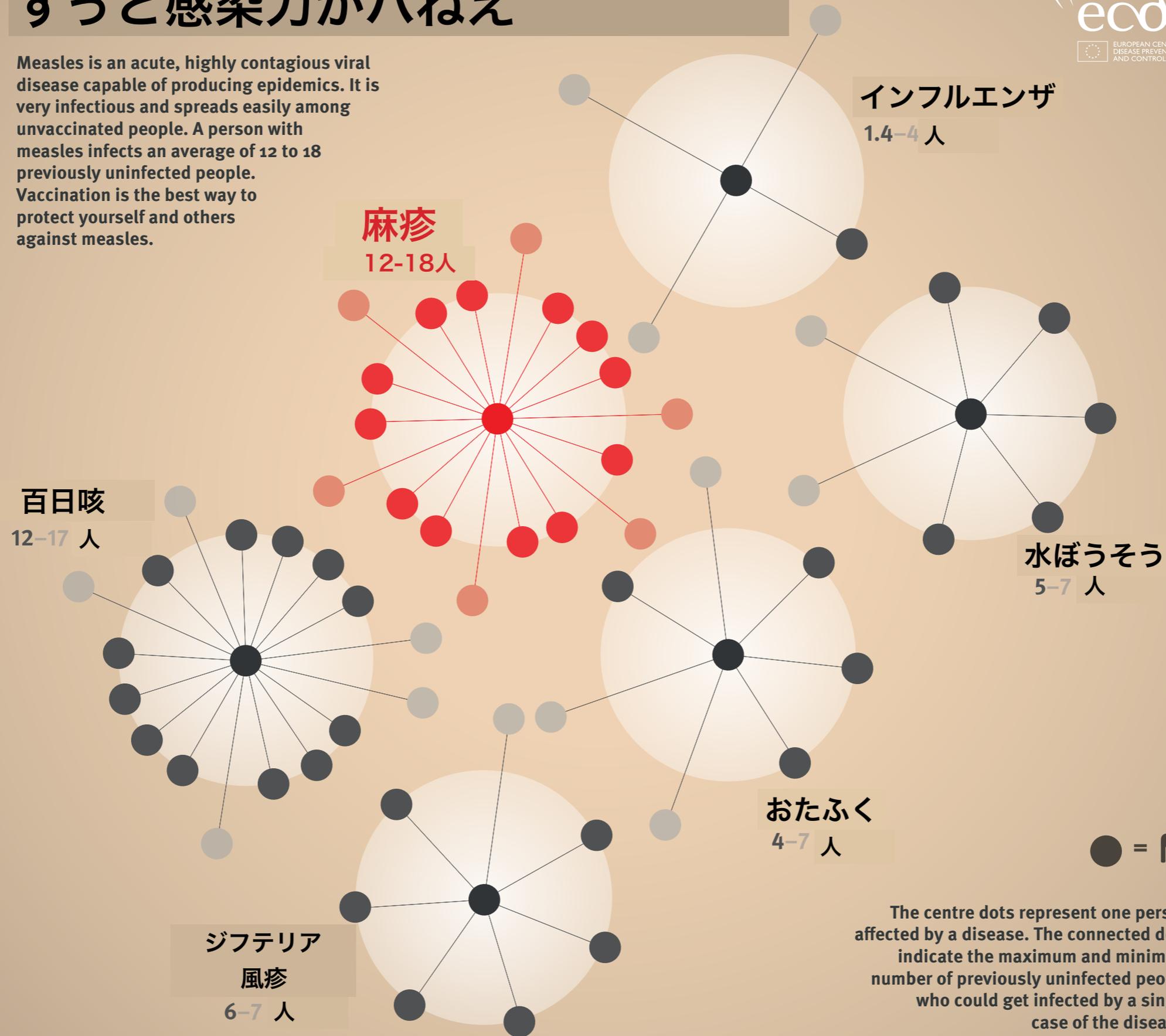


# 診断：麻疹

- 保健所に連絡し、咽頭ぬぐい液を提出したところPCR検査で麻疹ウイルス陽性となった
- 全身状態不良のため、陰圧個室に隔離の上、空気感染対策を行った上で入院となった

# 麻疹はあなたが思ってるよりも ずっと感染力がパねえ

Measles is an acute, highly contagious viral disease capable of producing epidemics. It is very infectious and spreads easily among unvaccinated people. A person with measles infects an average of 12 to 18 previously uninfected people. Vaccination is the best way to protect yourself and others against measles.



The centre dots represent one person affected by a disease. The connected dots indicate the maximum and minimum number of previously uninfected people who could get infected by a single case of the disease.

麻疹

[関連ニュースはこちら](#) >

## 大規模コンサートに感染者 2次感染可能性を警告

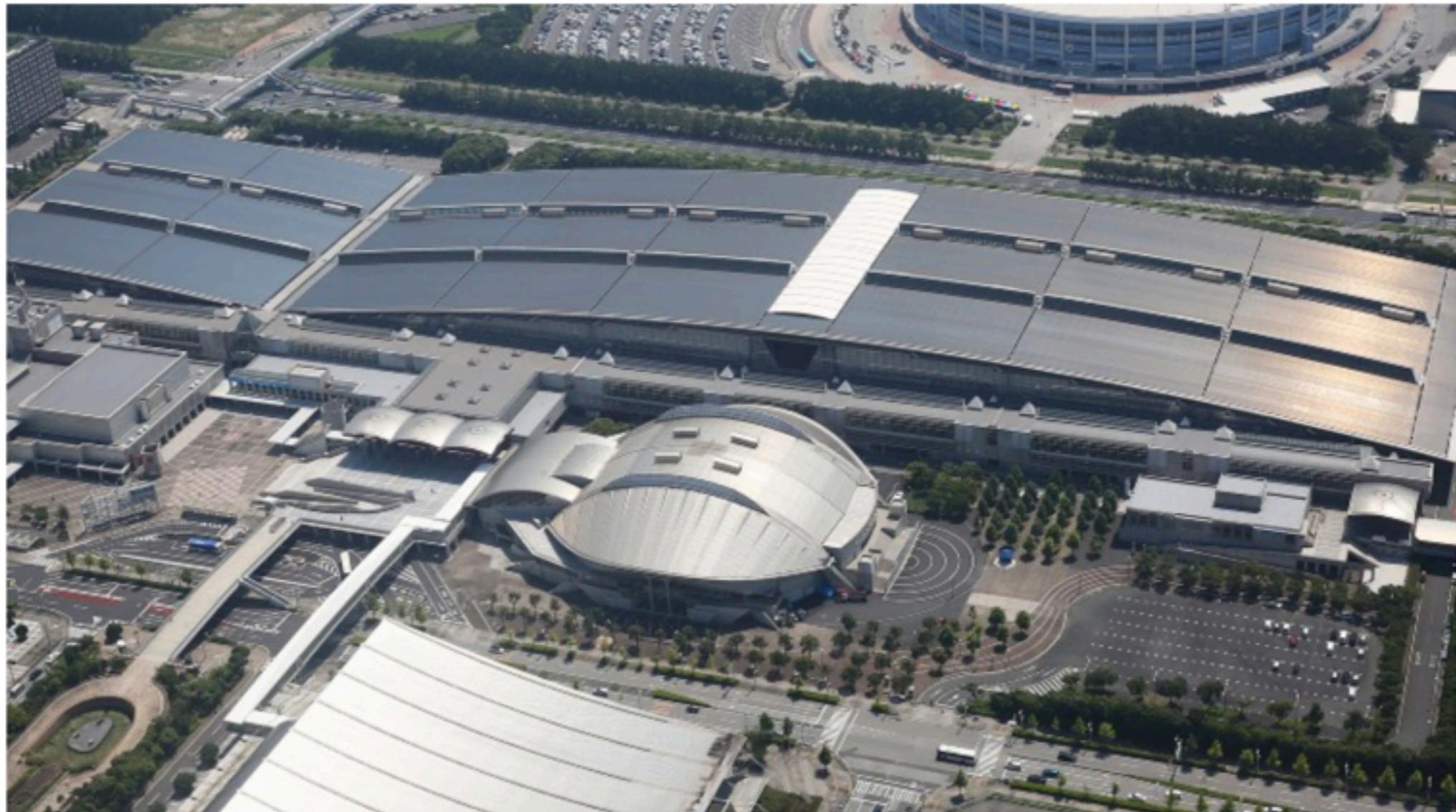
毎日新聞 2016年8月24日 18時59分 (最終更新 8月25日 15時44分)

[社会](#) >

[医療](#) >

[サイエンス](#) >

[速報](#) >



麻疹感染者が参加した大規模コンサートがあった幕張メッセ=千葉市美浜区で、本社ヘリから後藤由耶撮影

<https://mainichi.jp/articles/20160825/k00/00m/040/024000c>

## 経済

### はしか感染拡大 沖縄観光、風評防止へ ピーク時への影響懸念

2018年5月4日 11:25

はしか 麻疹 ワクチン 感染 はしか流行 [沖縄観光コンベンションビューロー](#) OCVB 沖縄観光

いいね! 22

シェア

B! 1

ツイート

G+

共有する

県内で麻疹（はしか）の流行が広がる中、沖縄経済の成長をけん引する観光業界では風評被害を防止する取り組みが広がっている。県内の感染者数は3日時点で計88人となり、はしかが理由とみられる旅行のキャンセルは同3558人に上る。昨年5月には月間74万人の観光客が沖縄を訪れており、観光関係者の間では冷静な受け止めが多い。だが、感染拡大が長引けば夏場のピーク期にも影響を与えかねず、早期の終息を望む声が強まっている。



麻疹（はしか）の対策を議論した沖縄観光コンベンション推進協議会＝4月26日、沖縄産業支援センター

🕒 2019年2月26日

ニュース・解説

## はしか200人超す、最多ペースで22都道府県に拡大…海外で感染目立つ

🐦 ツイート

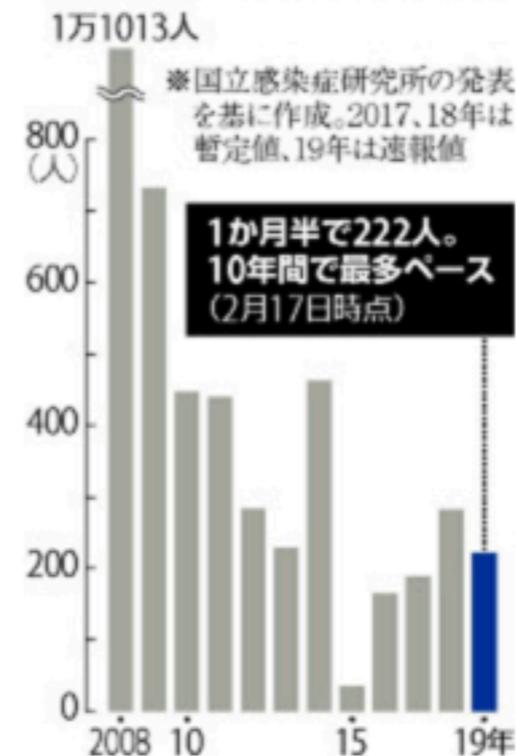
G+ B! 1

🔍 チェック

国立感染症研究所は26日、今年に入ってから麻疹（はしか）の患者数が17日までに222人になったと発表した。直近の1週間では48人が新たに感染し、過去10年間で最多ペースとなっている。

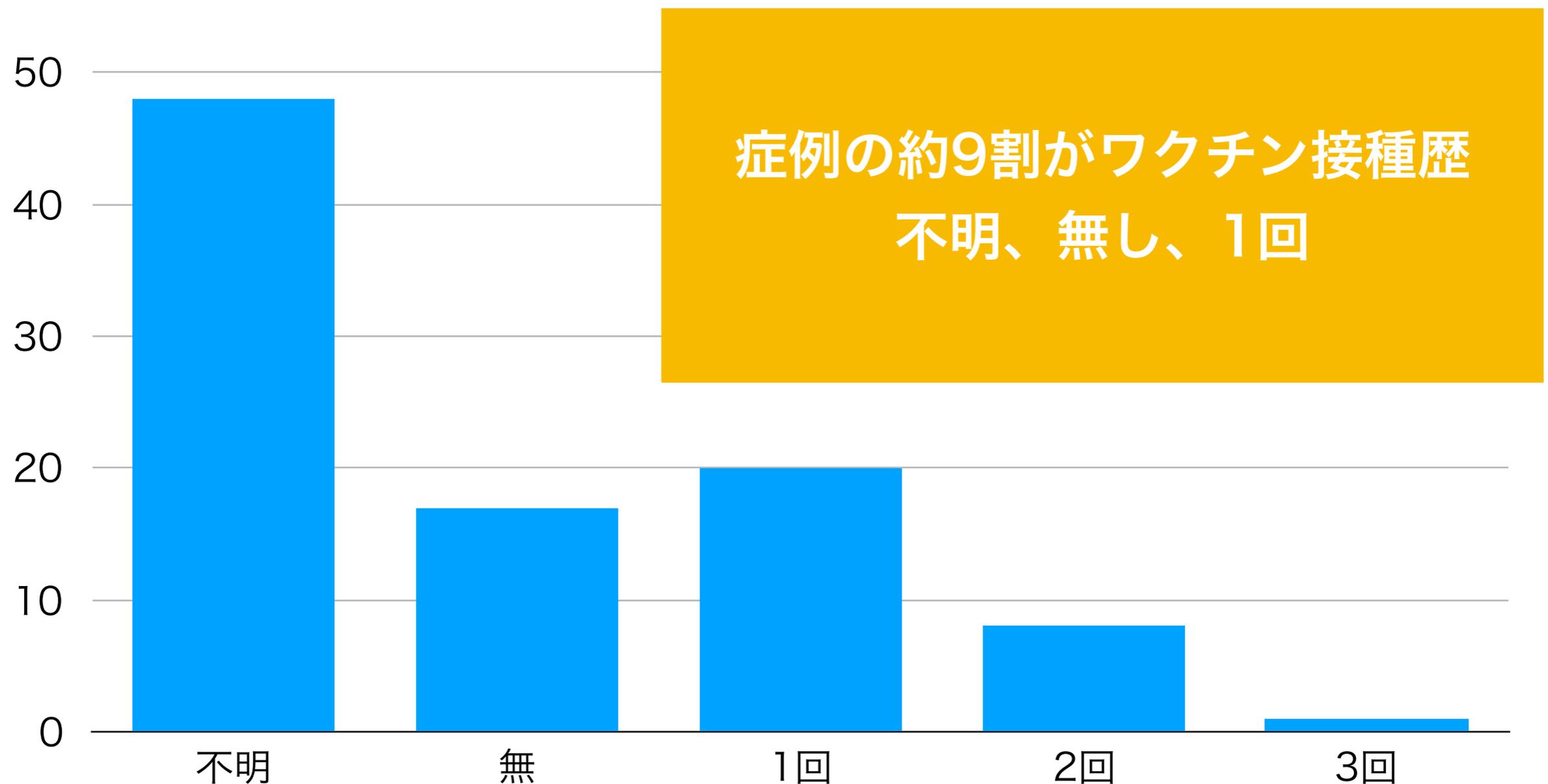
発表によると、都道府県別では大阪が77人で最も多く、三重49人、愛知20人、東京14人と続く。これまで中心だった関西以外の地域でも感染者が増え、22都道府県に広がっている。渡航先のフィリピンやベトナムといった東南アジアでかかったとみられる人が目立つ。

📊 はしかの年間患者報告数の推移



🔍 [画像の拡大](#)

# 2018年 沖縄県の麻疹症例の ワクチン接種状況



沖縄県における麻疹患者（検査診断例）発生状況（H30.5.24時点）

<http://www.pref.okinawa.jp/site/hoken/chiikihoken/kekaku/documents/300524.pdf>

# Transmission potential of modified measles during an outbreak, Japan, March–May 2018

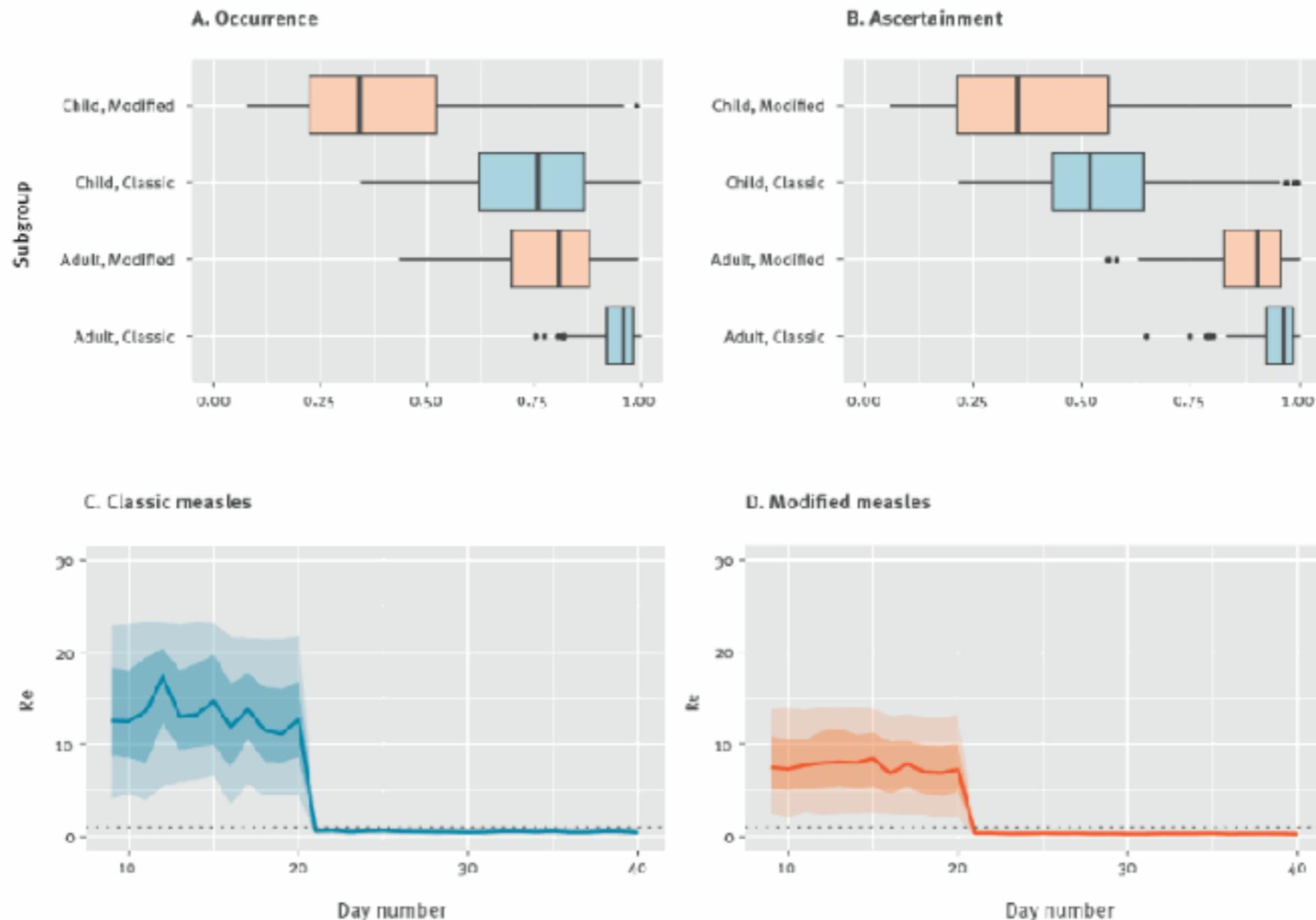
Kenji Mizumoto<sup>1,2</sup>, Tetsuro Kobayashi<sup>1,2</sup>, Gerardo Chowell<sup>1,3</sup>

1. Division of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Georgia State University, Atlanta, USA

2. Graduate School of Medicine, Hokkaido University, Sapporo, Japan

3. Division of International Epidemiology and Population Studies, Fogarty International Center, National Institutes of Health, Bethesda, USA

Correspondence: Kenji Mizumoto (kmizumoto@gsu.edu)



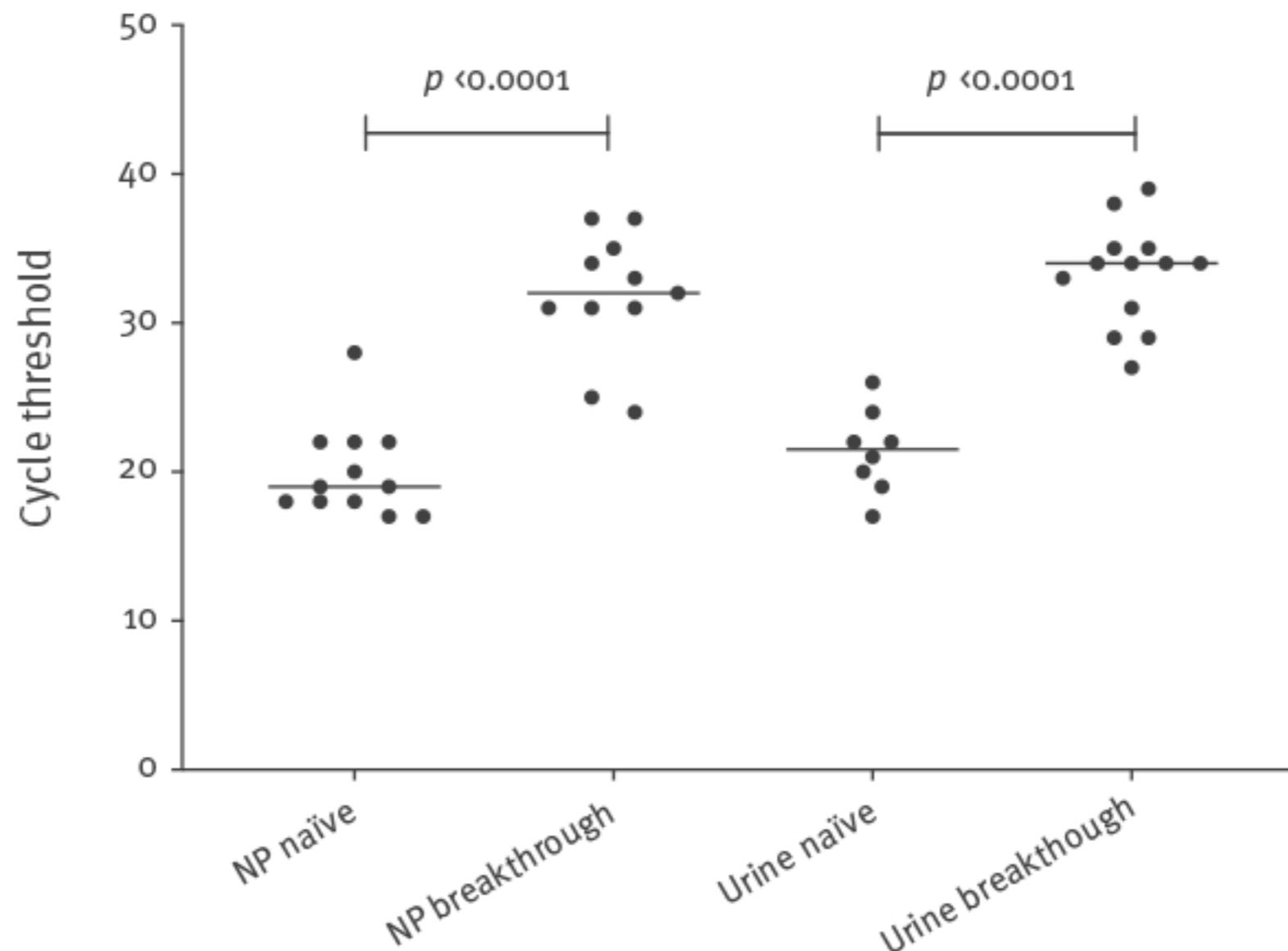
# Measles outbreak in Gothenburg urban area, Sweden, 2017 to 2018: low viral load in breakthrough infections

Nicklas Sundell<sup>1</sup>, Leif Dotevall<sup>2</sup>, Martina Sansone<sup>1</sup>, Maria Andersson<sup>1</sup>, Magnus Lindh<sup>1</sup>, Thomas Wahlberg<sup>2</sup>, Tobias Tyrberg<sup>1</sup>, Johan Westin<sup>1</sup>, Jan-Åke Liljeqvist<sup>1</sup>, Tomas Bergström<sup>1</sup>, Marie Studahl<sup>1</sup>, Lars-Magnus Andersson<sup>1</sup>

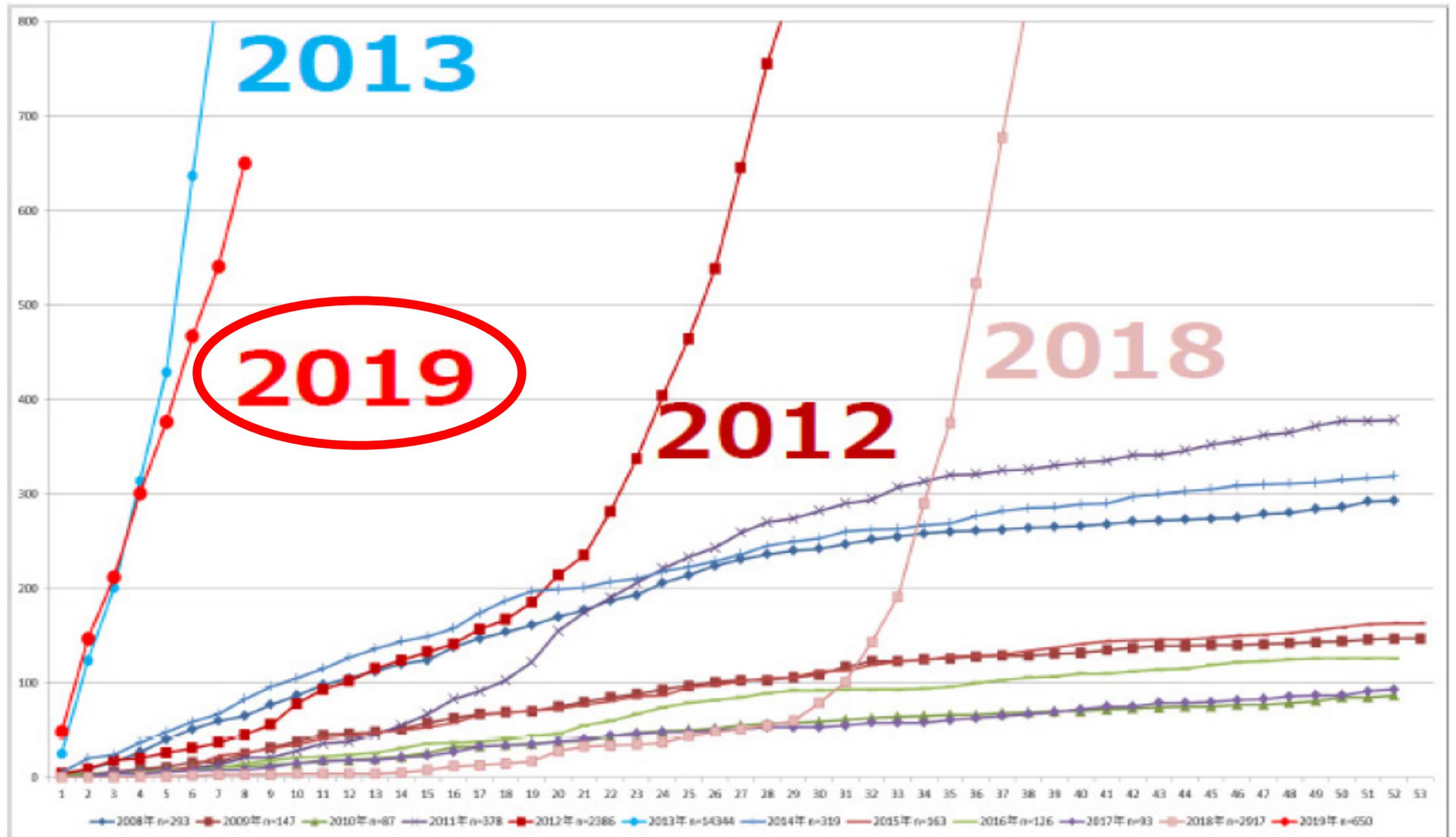
1. Department of Infectious Diseases, Institute of Biomedicine, Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg, Gothenburg, Sweden

2. Department of Communicable Disease Control, Region Västra Götaland, Gothenburg, Sweden

Correspondence: Nicklas Sundell (nicklas.sundell@vgregion.se)

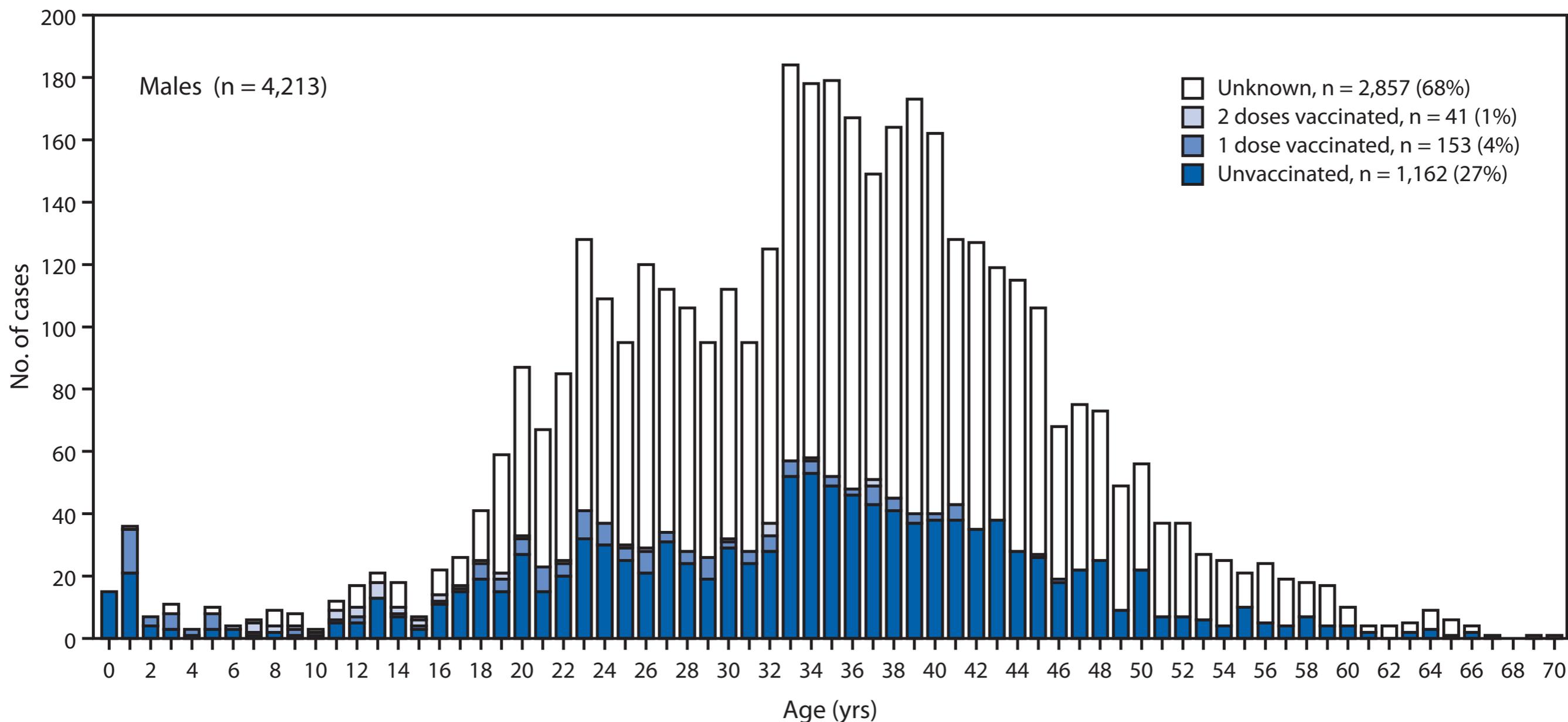


# 2019年7月現在、風疹が流行しています



症例の95%以上がワクチン接種歴  
不明、無し、1回

FIGURE 2. Number of rubella cases among males and females, by age and vaccination history — Japan, surveillance week 1 to 17, 2013\*



## 風疹患者 1週間で100人超

3月5日 (火)



国立感染症研究所は先月24日までの1週間で109人の風疹患者が報告され今年の累計患者数は650人になったと発表しました。大規模な流行になる可能性もあるとして注意を呼びかけています。風疹について厚生労働省は流行の中心となっている39歳から56歳の男性に抗体検査やワクチン接種をするように呼びかけています。

# 麻疹と風疹の教科書的な違い

	風疹	麻疹
潜伏期間	14～17日	8～10日
感染経路	飛沫感染	空気感染
カタル症状	弱い	強い
発熱	微熱～高熱	高熱
発疹	急速に広がる、癒合なし	癒合あり、色素沈着あり
その他の特徴	後頸部リンパ節腫脹	コプリック斑
合併症	脳炎、関節炎、血小板減少性紫斑病、先天性風疹症候群	肺炎、脳炎、心筋炎など

ただし、成人では臨床的に鑑別することは難しい

# 典型的な風疹の皮疹

顔面頸部から体幹に急速に広がり癒合しない淡い皮疹



# 非典型的な風疹の皮疹

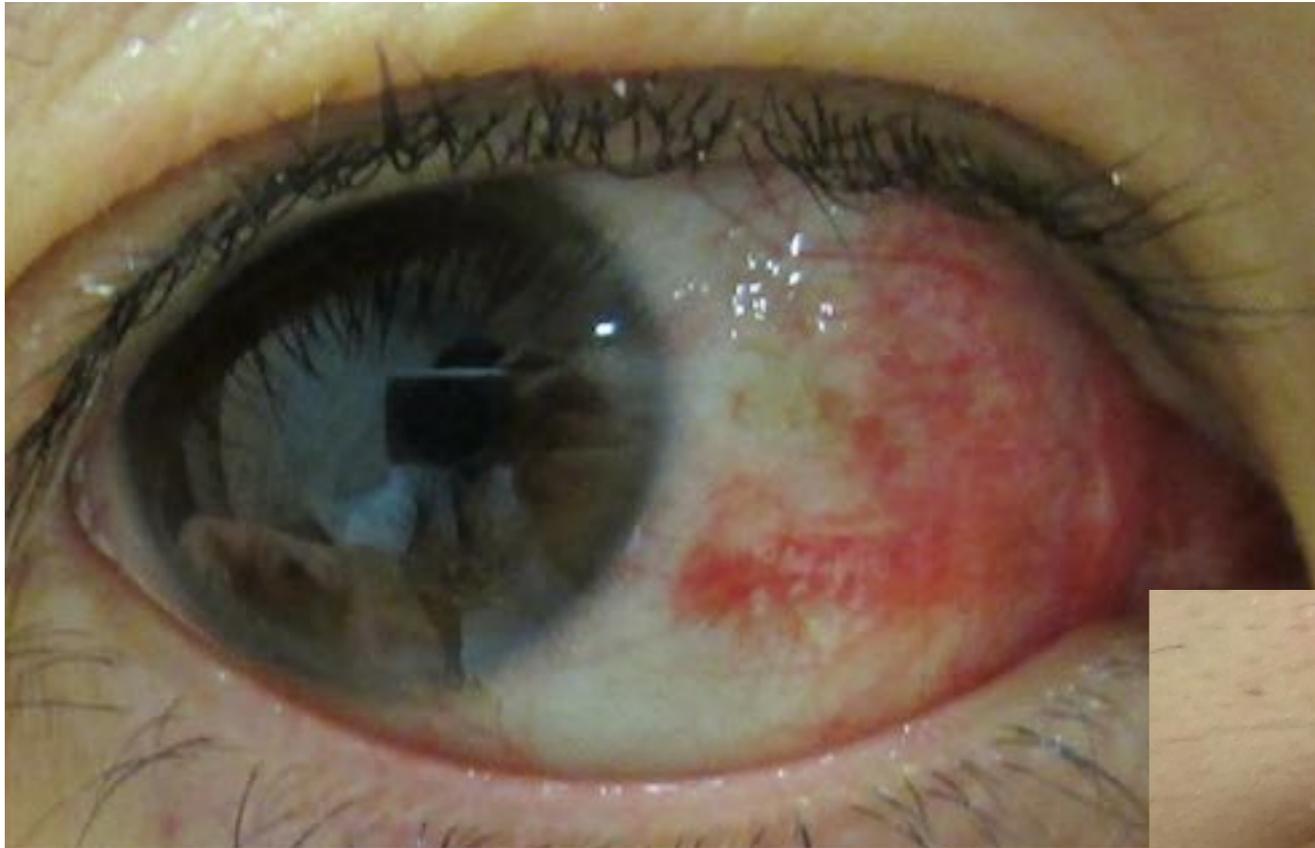


圧迫しても  
消退しない（紫斑）



癒合する皮疹

# 風疹患者の結膜充血



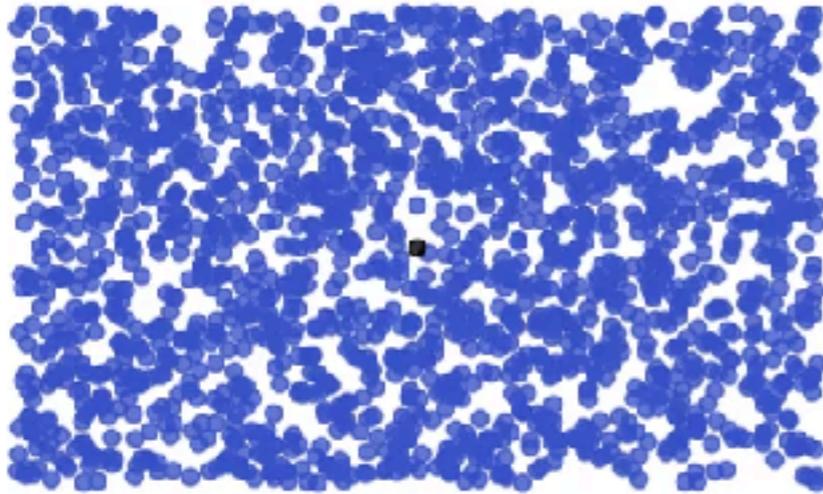
# 麻疹・風疹の 免疫を確認するには？

- 自身の母子手帳の接種記録を確認
- 「罹った」という記録は不確実であり  
接種歴がなければ抗体検査を行う  
(もしくはワクチン接種)
- 2回のワクチン接種歴があればOK

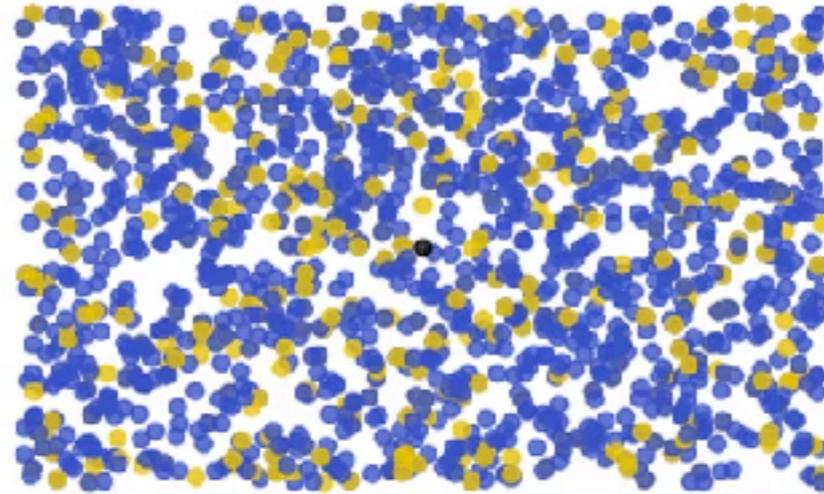


# 集団免疫がどれくらい有効なのか

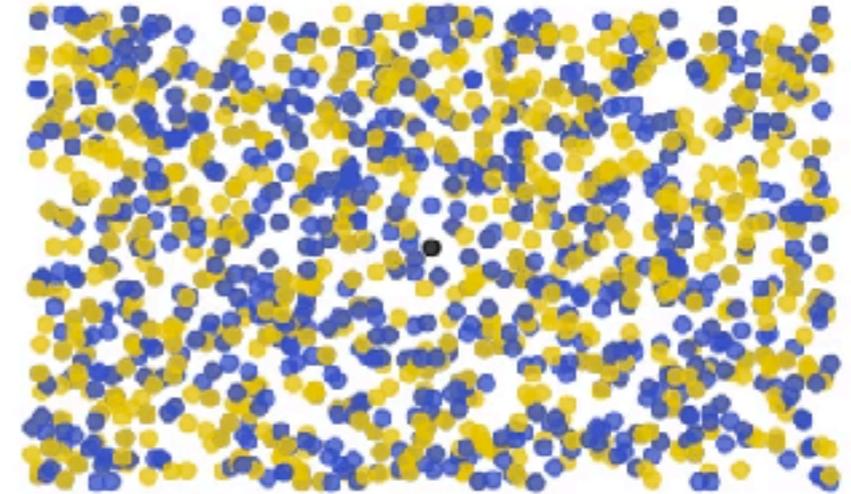
ワクチン接種率 : 0%



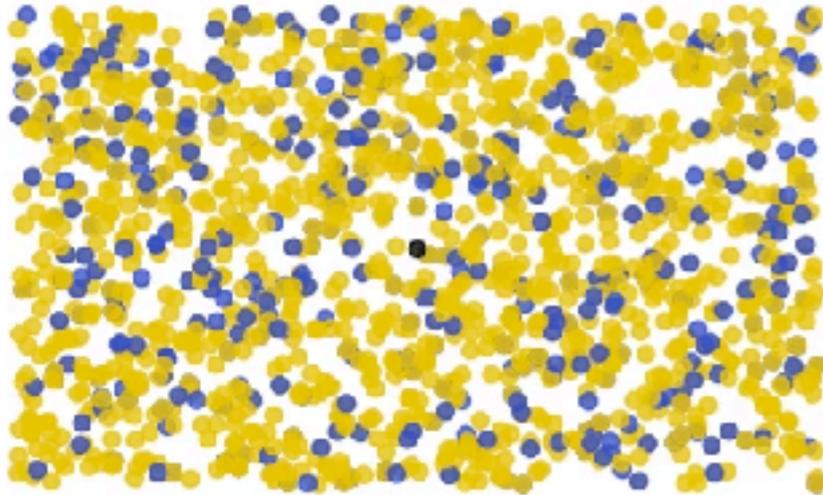
ワクチン接種率 : 25%



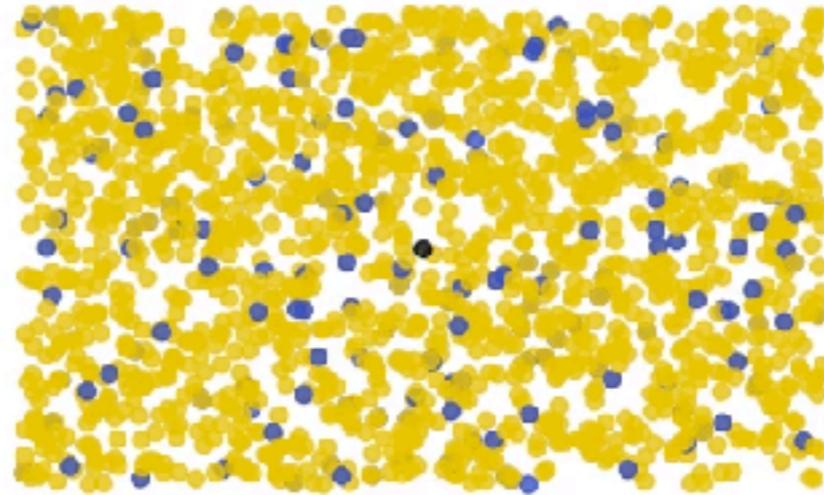
ワクチン接種率 : 50%



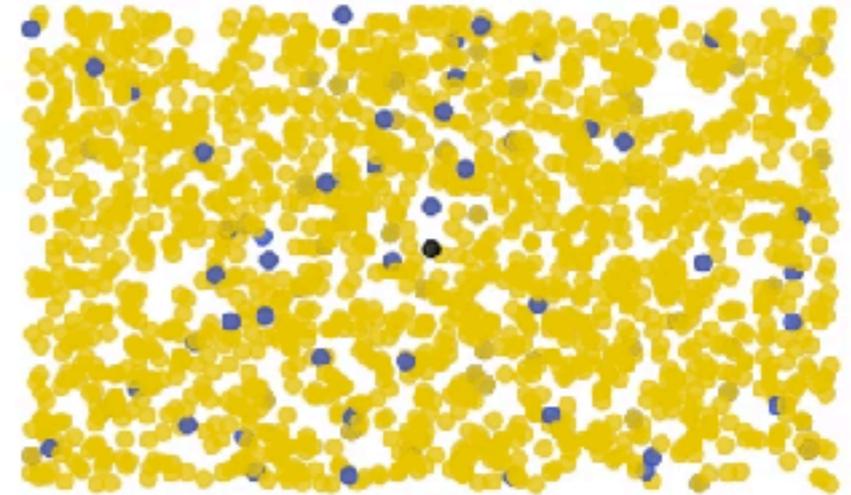
ワクチン接種率 : 75%



ワクチン接種率 : 90%



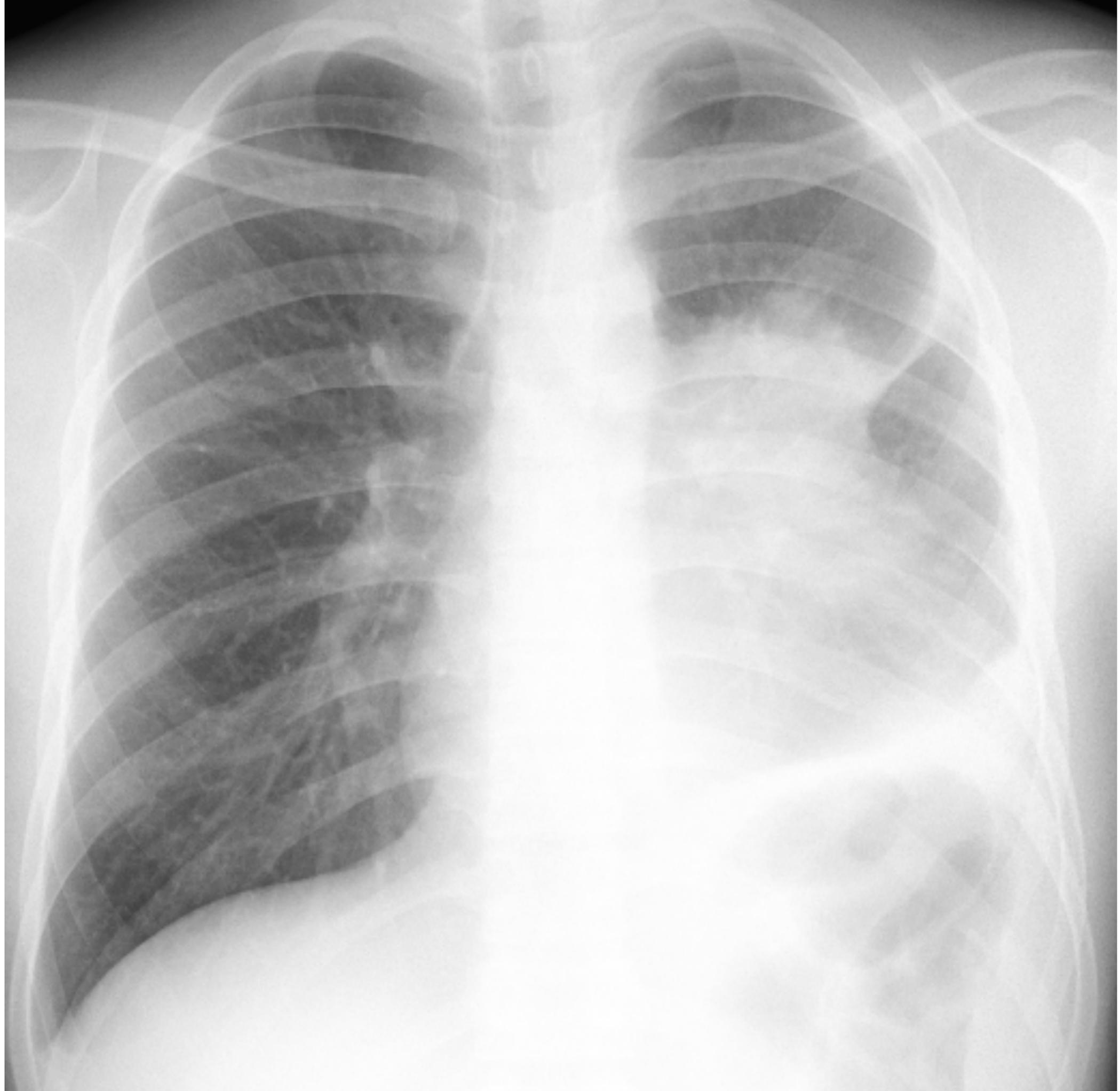
ワクチン接種率 : 95%

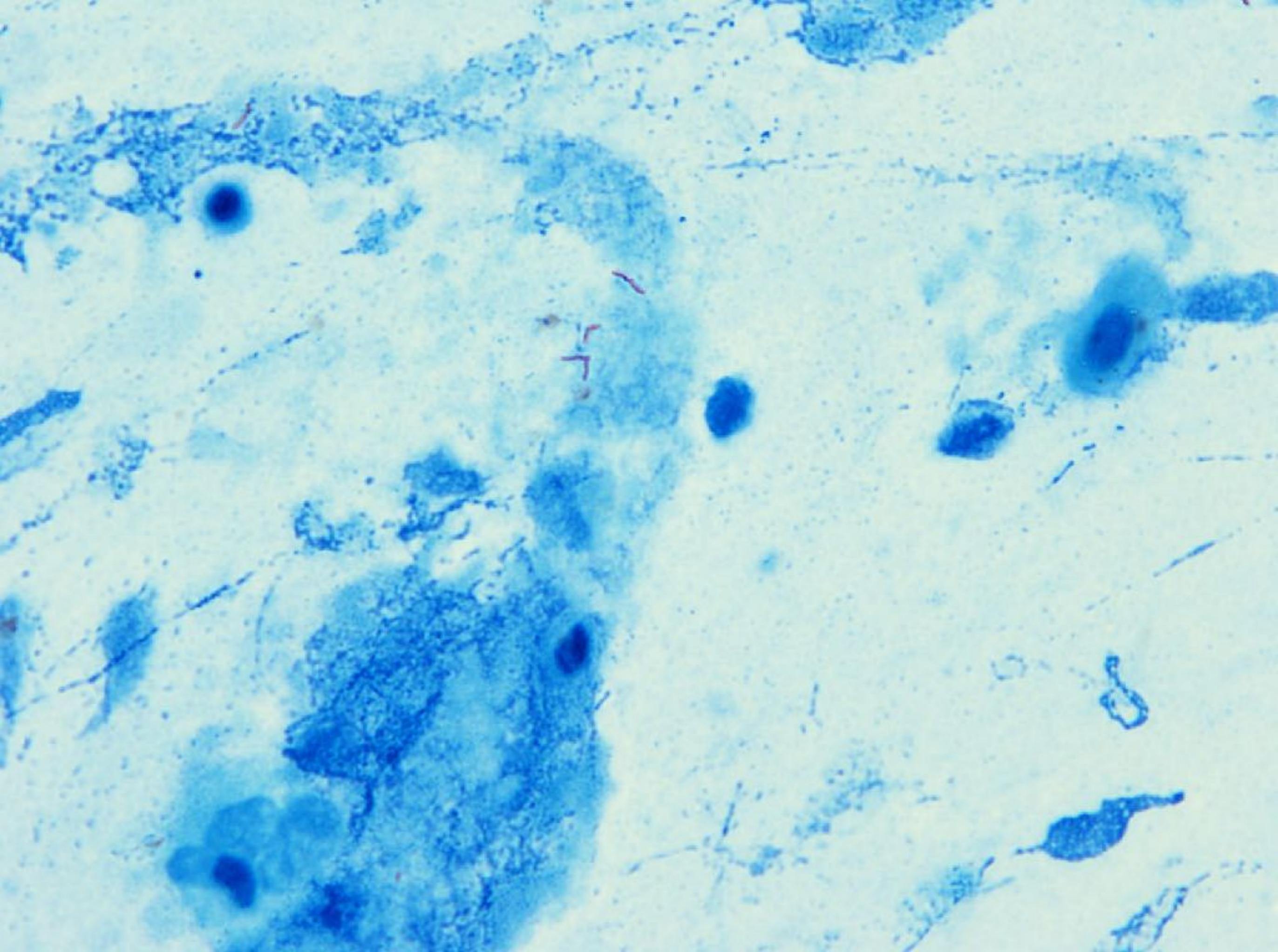


● 感染者 ● 未接種者 ● ワクチン接種者

# 症例3：ベトナム人女性

- 主訴：妊娠
- 妊娠30週のベトナム人女性。これまで特にかかりつけはなかったが、出産が近くなってきたので分娩目的で当院を受診。
- 特に自覚症状がなかったため、入院時の胸部レントゲンで異常を指摘されたため呼吸器内科に紹介となった。



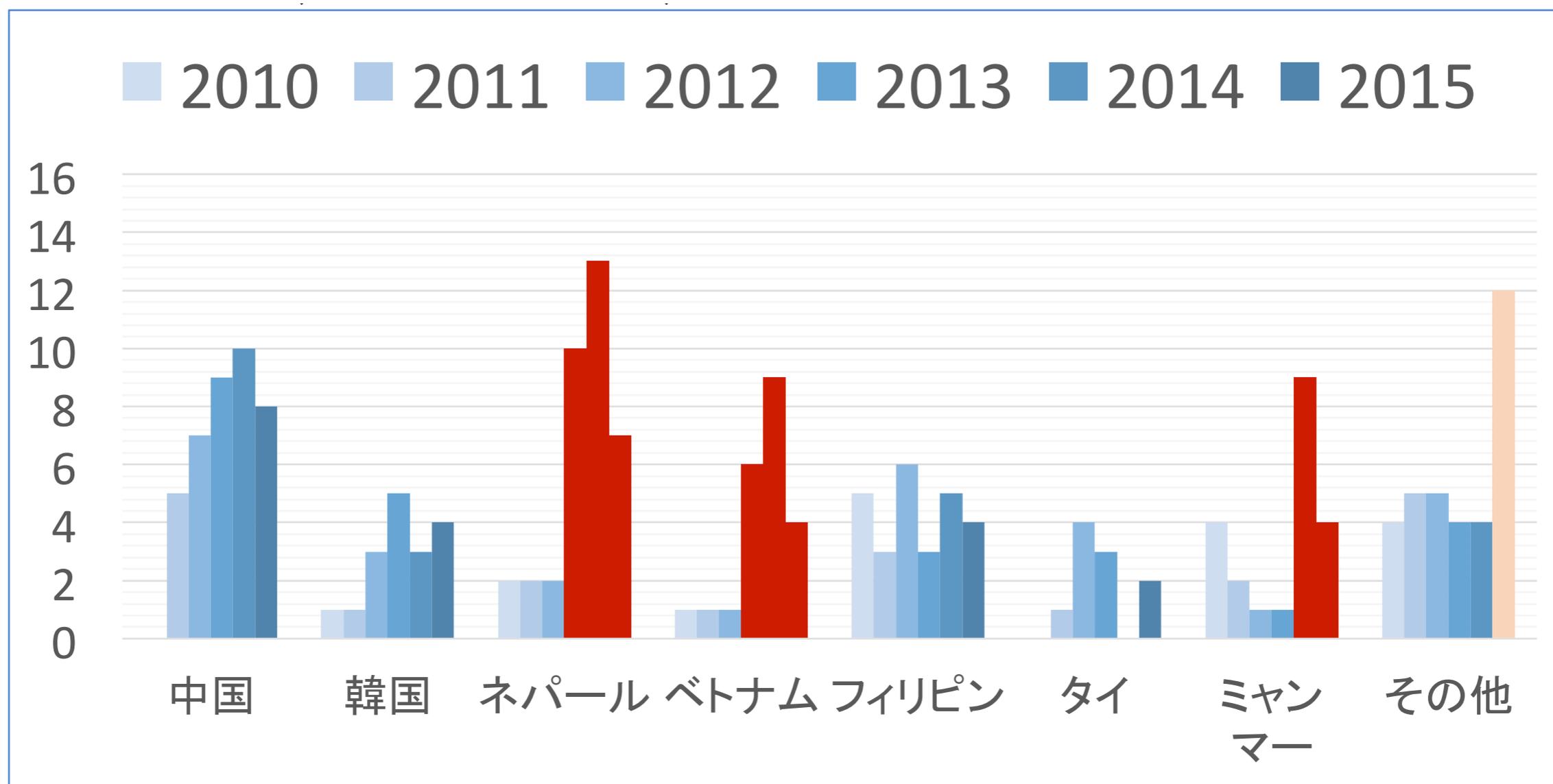


# EU/EEAにおける外国人結核の占める割合 (2010)

国	外国人結核 (%)	Total N
デンマーク	60.2	359
フランス	48.3	5116
ドイツ	45.7	4330
イタリア	55.7	3249
オランダ	73.5	1073
ノルウェイ	85.3	339
スウェーデン	85.8	675
イギリス	68.6	8483
EU/EEA全体	25.1	73996

# 全外国人結核

## 出身国別患者数 年次推移



2013年以降、外国人結核患者数が急増した。

特に、ベトナムとネパール、ミャンマー出身者が増加した。

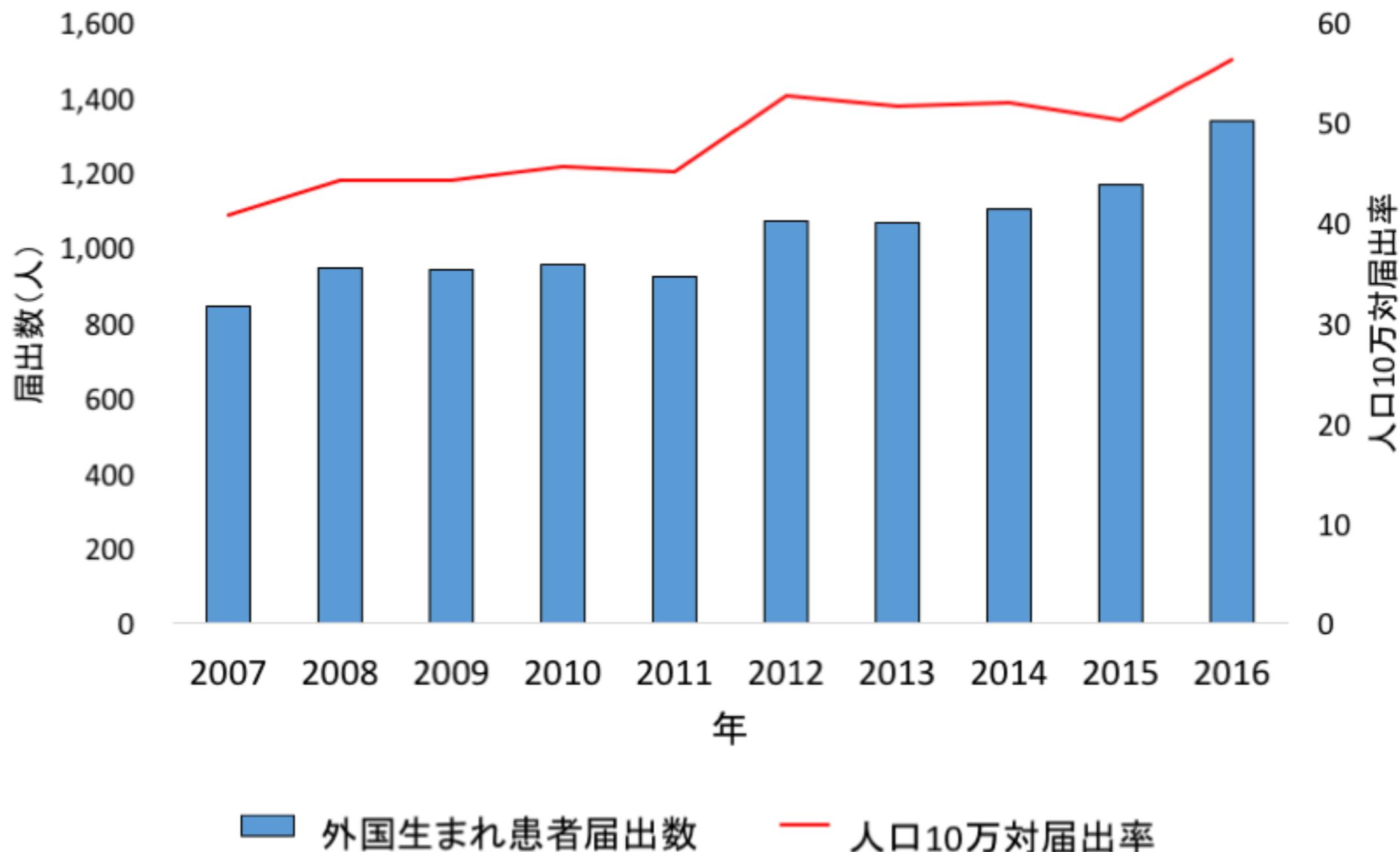
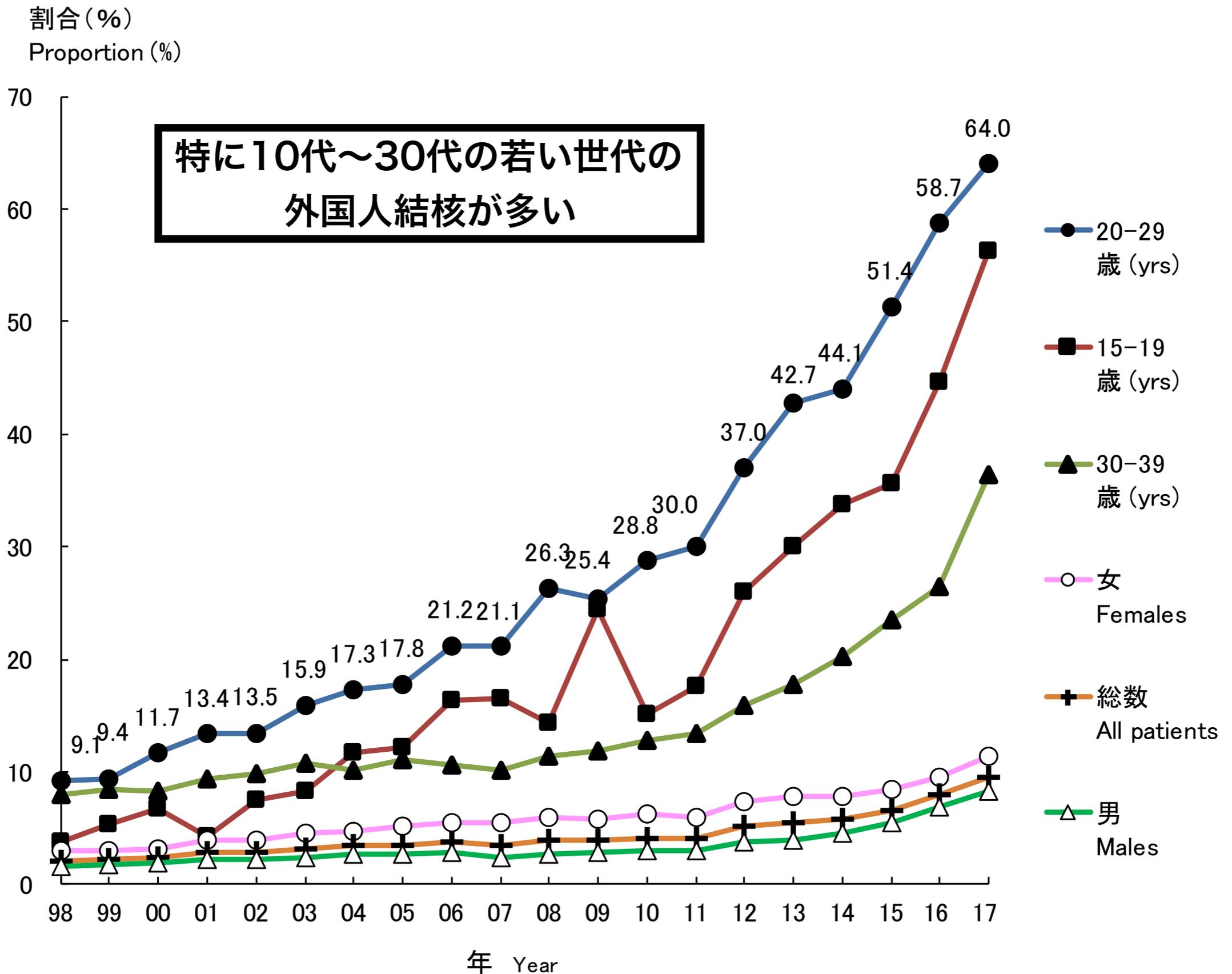


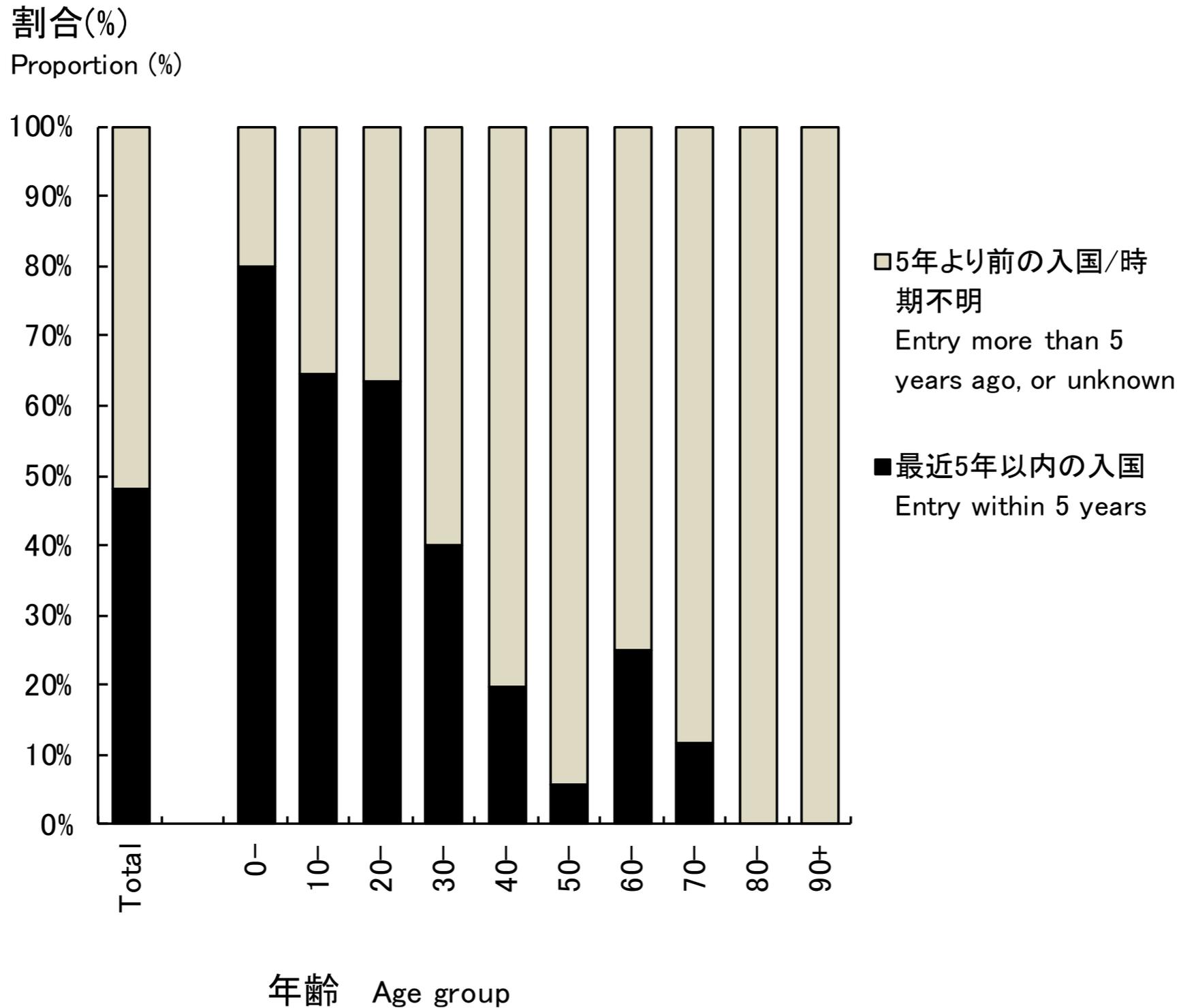
図2. 外国生まれ結核患者届出数および人口10万対届出率の年次推移、2007～2016年

注：届出率の算出にあたり、分子は結核登録者情報システムに新登録となった各年の外国生まれ結核患者数（出生国不明を除く）、分母は法務省の在留外国人統計による各年末時の在留外国人数を用いた。

# 外国人結核患者の性別、年齢別の推移 (1998~2017)

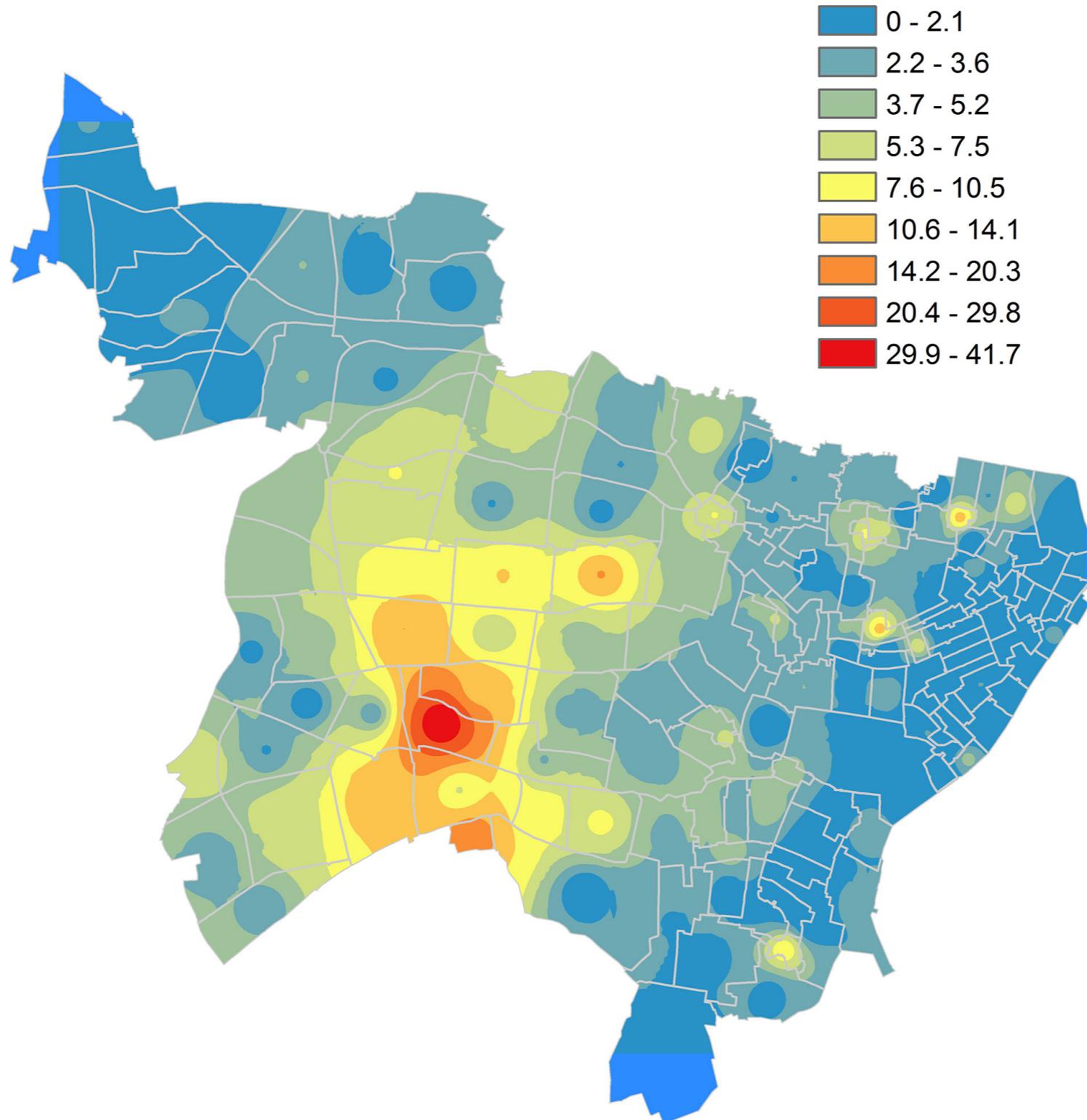


# 外国生まれ結核患者の入国時期別割合、年齢階層別、2017年



**若い世代は入国から5年以内に発症している比率が高い**

# 新宿区における1キロメートル四方あたりの 新規結核患者数



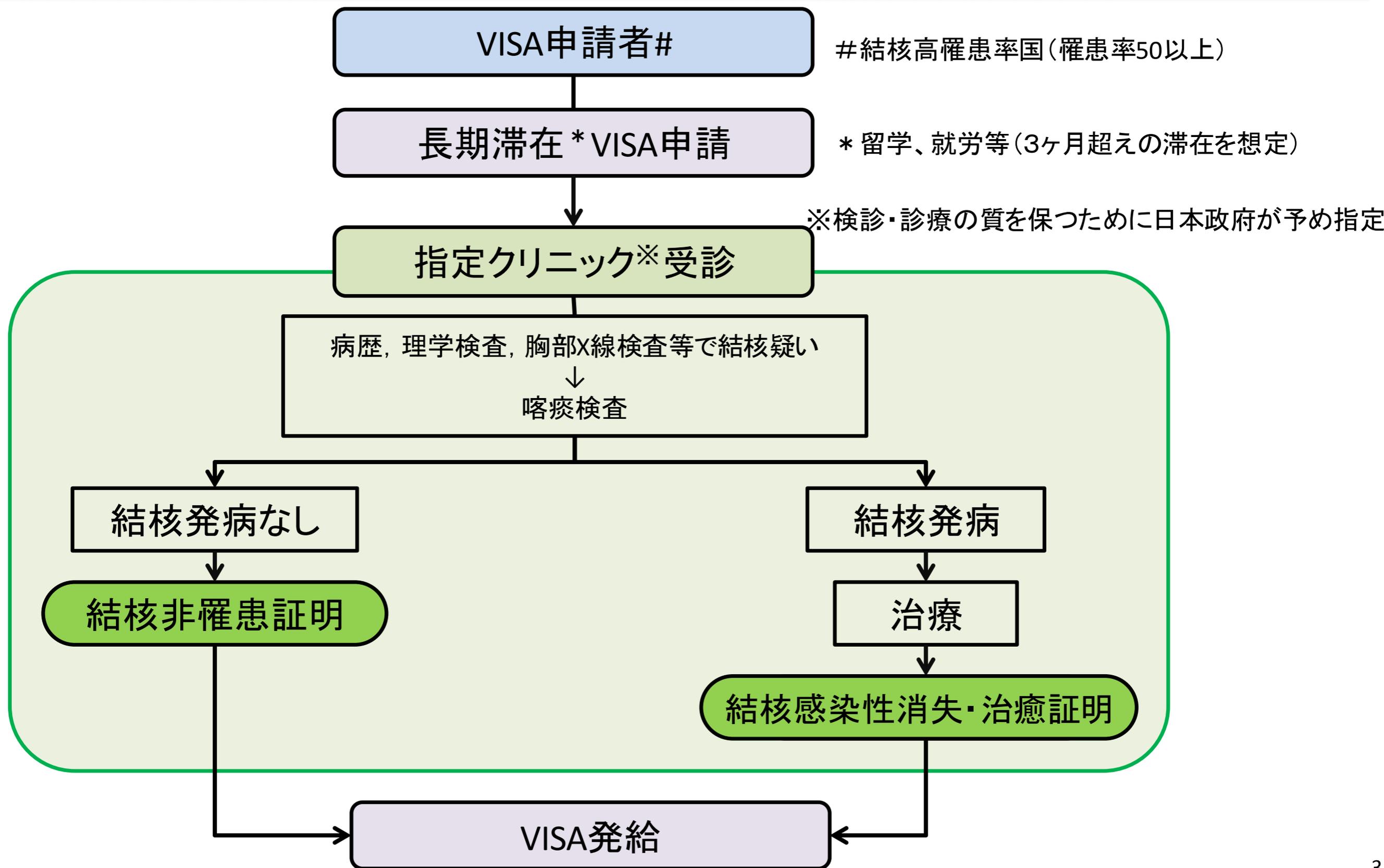
# 当院の最近のMDR-TB(2011-16)

				耐性
1.	70M	日本人	再治療	HR
2.	36M	中国	再治療	HRS
3.	18M	中国	治療中	HR
4.	23F	フィリピン	再治療	HR
5.	37M	ネパール	初回	HRES+PAS
6.	51M	日本	初回	HRS+PAS
7.	29M	ベトナム	初回	HRES
8.	45M	日本	初回	HR
9.	27M	ミャンマー	初回	HRESL
10.	26M	中国	初回	HRES
11.	37M	日本	初回	HRES
12.	47F	ベトナム	再治療	HRS

# 入国前の結核スクリーニング

- 結核の感染拡大リスクの高い90日以上長期滞在者を対象とする
- 上位6か国で全体の8割を占めていることから、これらの国から優先的に入国前スクリーニングを実施する
- 検診・診療の質を保つために、当該国の国立病院等を日本国政府が検査医療機関として指定し、検査医療機関は結核非罹患証明書又は結核治癒証明書を発行
- 医師が診察及び胸部X線検査を実施し、結核の疑いがある者に対しては喀痰検査を実施する

# 結核入国前スクリーニングの流れ図(案)



# 症例4 40代男性

- 主訴：発熱，鼻汁，咽頭痛，湿性咳嗽，嘎声
- 現病歴：受診3日前に嘔吐、下痢があり，他院Aを受診し，腸炎と診断された。入院前日になり発熱，鼻汁，咽頭痛，湿性咳嗽を自覚し，別の病院Bを受診した。肺炎と診断され，同日入院となった。B病院入院後，セフェピムとアンピシリン・スルバクタムの投与が開始された。

治療の途中で医師が

なんとなく

海外渡航歴を聞いたところ・・・

海外	航空券	セットでお得 航空券 +ホテル	ホテル ▼	ツアー	現地ツアー レストラン ▼	レンタカー 空港送迎 ▼	鉄道 クルーズ ▼	国内	ツアー (飛行機・JR)	バスツアー	ホテル/旅館

[H.I.S.でんき](#) | [旅行関連用品](#) | [査証\(ビザ\)](#) | [クレジットカード](#) | [商品券](#) | [海外旅行保険](#) | [国内旅行保険](#) | [Wi-Fi](#) | [空港宅配](#) | [外貨両替](#) | [お土産宅配](#)

H.I.S.トップ > ホテルトップ > 注目キーワード > his ドバイ オプションツアー ラクダ

[予約確認\(会員でない方\)](#)

「モーニングサファリ」など、his ドバイ オプションツアー ラクダに関する海外ホテル・オプションツアー・送迎情報が満載。

## his ドバイ オプションツアー ラクダ

に関する海外ホテル・オプションツアー・送迎情報

### his ドバイ オプションツアー ラクダに関するオプションツアー一覧

全3件中 1 ~ 3件目を表示しています。

1



[おすすめ](#) [午前](#)

#### モーニングサファリ

朝版、デザートサファリ! 砂漠ドライブ、ラクダのり、シーシャが楽しめます!\*お迎えは、ドバイ市内ホテル、ビーチホテルに限ります。砂漠ホテルからはご参加できません

テーマ: エンターテイメント

出発地: ドバイ(アラブ首長国連邦)

ツアー料金 **US\$60.00**  
(約7,040円)※~

時間帯/所要時間: 午前 / 4時間~

[詳細を見る](#)

海外ホテル  
**人気ホテル  
ランキング**

H.I.S. 厳選ホテル  
**BUY!**  
ホテル  
最新情報随時  
今が旬 更新中!

海外現地オプションツアー  
**93% OFF**  
初夢 7x7  
2017

2015年 年間  
**世界18都市  
人気ランキング**  
HIS 海外オプションツアー

# 警戒すべき輸入感染症とその流行地域、潜伏期、曝露歴

	流行地域	潜伏期	曝露歴	必要な感染対策
エボラウイルス病	西アフリカ ウガンダ コンゴ民主共和国 など	21日以内	エボラウイルス病患者、コウモリ	特定または第一種感染症指定医療機関に隔離 厳格な接触予防策
中東呼吸器症候群 (MERS)	アラビア諸国	14日以内	ヒトコブラクダ MERS患者	特定・第一種・第二種感染症指定医療機関に隔離 飛沫予防策 (エアロゾル発生手技を行う際にはN95マスクを着用)
H5N1鳥インフルエンザ	東南アジア エジプトなど	10日以内	野鳥・家禽	特定・第一種・第二種感染症指定医療機関に隔離 飛沫予防策 (エアロゾル発生手技を行う際にはN95マスクを着用)
H7N9鳥インフルエンザ	中国	10日以内	野鳥・家禽	特定・第一種・第二種感染症指定医療機関に隔離 飛沫予防策 (エアロゾル発生手技を行う際にはN95マスクを着用)

疑わしい症例は保健所に相談を！

# EBOLA VIRUS DISEASE

Democratic Republic of the Congo



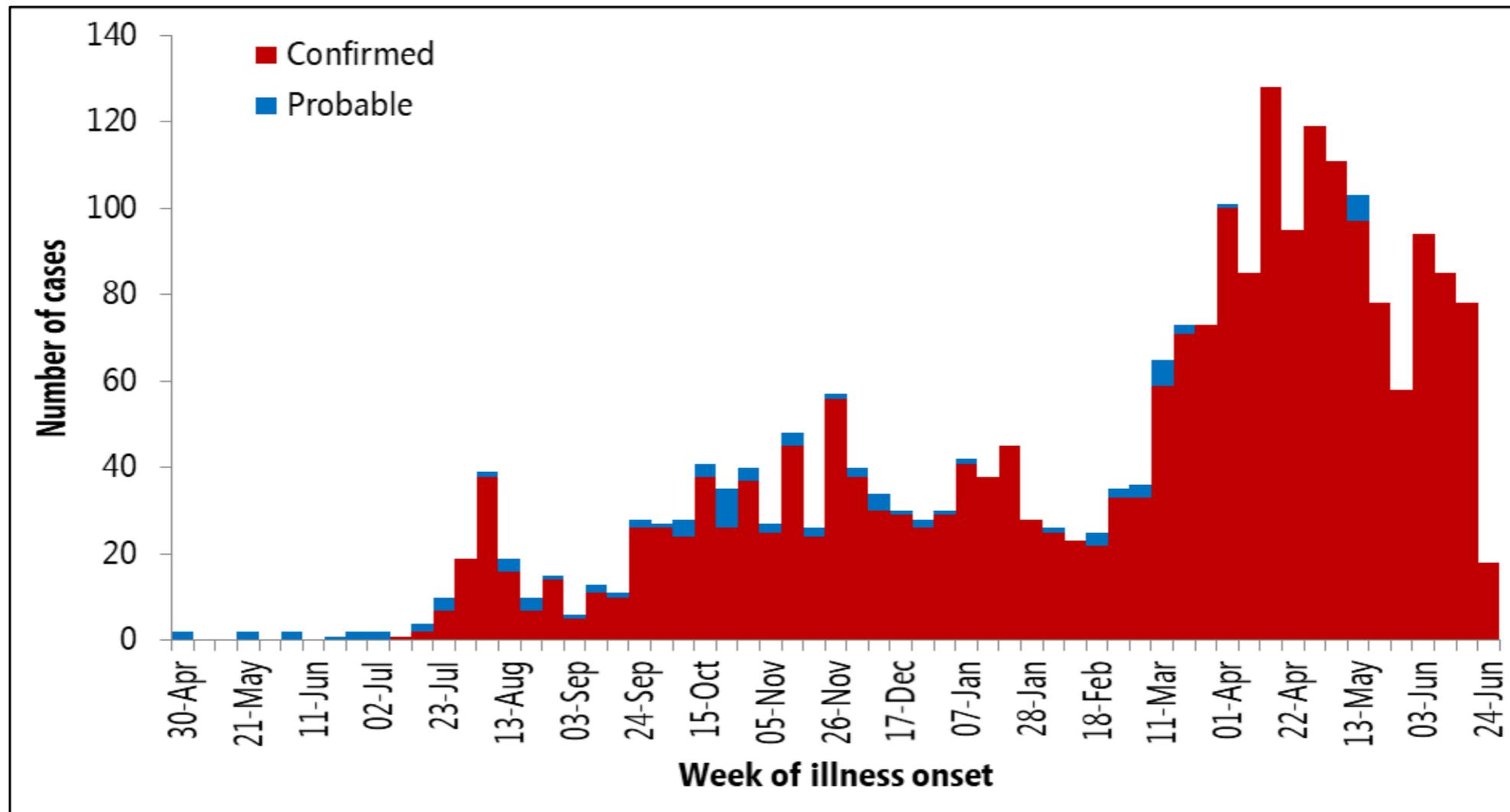
## External Situation Report 48

Date of issue: 2 July 2019

Data as reported by: 30 June 2019

### 1. Situation update

Cases **2338** Deaths **1571**





## “エボラ疑い”男性診察の医師、渡航歴「申告なかった」

TBS系 (JNN) 11月7日(金)19時17分配信

リベリアに滞在歴がある60歳の男性が発熱を訴え、エボラ出血熱に感染していないかどうか検査が行われることを受け、最初に男性を診察した東京・町田市の医療機関の医師が取材に応じました。

医師は「熱とのどの痛みを訴えていたが、リベリアに行ったという申告はなかった。診察後に関係機関から連絡があり、初めて分かった」などと話しています。

エボラ出血熱の患者と接触したという情報はないということですが、厚労省は男性を指定医療機関に搬送するとともに、血液などの検体を国立感染症研究所に送った段階で、男性の症状などについて公表する予定です。(07日18:45)

最終更新:11月8日(土)0時48分

**TBS News*i***

# 症例5: 70歳男性

- 主訴：発熱、呼吸苦
- 現病歴：クルーズ旅行中に肺炎を発症しインドのムンバイに入院。  
**細菌性肺炎**と診断され気管挿管の上、人工呼吸管理が行われた。  
入院4ヶ月が経過し、全身状態が安定したため日本へ帰国の上、  
治療継続目的で当院に転院となった。

## スーパー耐性菌を国内初検出、獨協医大病院

2010年09月06日 20:28 発信地：東京

ヘルス

【9月6日 AFP】南アジアから世界への感染拡大が懸念されている、ほとんどの抗生物質が効かない新型の「スーパー耐性菌」が、国内で初めて検出されていたことが6日、明らかになった。

栃木県の獨協医大病院（Dokkyo Medical University）関係者はAFPの取材に対し、前年入院した患者から「NDM-1（New Delhi metallo-lactamase-1）」遺伝子を持つ耐性菌を検出したことを明らかにした。

病院関係者によると、この患者はインドから帰国して入院した50代の男性で、発熱などの症状があった。血液検査をしたところ抗生物質が効かない細菌を検出したという。分析の結果、この細菌がNDM-1遺伝子を持っていたことがわかった。NDM-1遺伝子を持つ細菌は通常の薬剤では治療が難しいとされている。

患者は治療の結果、回復したという。(c)AFP

表. わが国における NDM 型、KPC 型および OXA-48 型カルバペネマーゼ産生菌分離患者

(2013 年 7 月現在)

		菌種	渡航先
<b>NDM 型カルバペネマーゼ産生菌分離患者</b>			
1	2010 年実態調査報告例	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	無し
2	2010 年実態調査報告例	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	無し
3	2011 年解析依頼例	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	インド
4	2013 年解析依頼例	<i>Escherichia coli</i>	バングラデシュ
上記以外の学会・論文による報告例			
5	2011 年報告例 <sup>1)</sup>	<i>Escherichia coli</i>	インド
6	2012 年報告例 <sup>2)</sup>	<i>Acinetobacter baumannii</i>	インド
7*	2013 年報告例 <sup>3)</sup>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	あり(アジア)
<b>KPC 型カルバペネマーゼ産生菌分離患者</b>			
1	2010 年実態調査報告例	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	あり(渡航先不明)
2	2011 年解析依頼例	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	北米
3	2012 年解析依頼例	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	中国
4	2012 年解析依頼例	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	インド
5	2012 年解析依頼例	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	インド
上記以外の学会・論文による報告例			
6	2009 年報告例 <sup>4)</sup>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	米国
7	2012 年報告例 <sup>5)</sup>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	ブラジル
<b>OXA-48 型カルバペネマーゼ産生菌分離患者</b>			
1	2010 年実態調査報告例	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	インド
上記以外の学会・論文による報告例			
2	2012 年報告例 <sup>6)</sup>	<i>Klebsiella pneumoniae</i> <i>Escherichia coli</i>	あり(東南アジア)
3*	2013 年報告例 <sup>3)</sup>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	あり(アジア)

# 当院での4年間のデータ

- 最近の海外入院歴のある患者の転院例について保菌検査を行った。当院入院時に鼻腔、便、喀痰、尿の検体を採取し、耐性菌のスクリーニングを実施したところ、23例のうち13例から多剤耐性菌（多剤耐性アシネトバクター、ESBL産生菌、OXA-48産生菌など）が検出された

**Table 1**  
Patients with and without multidrug-resistant organism (MDRO) colonization

Variables	Patients with MDROs (n = 13; 56.5%)	Patients without MDROs (n = 10; 43.5%)	Odds ratio (95% confidence interval)	P value
Demographic characteristic				
Male sex	11 (84.6)*	6 (60)	3.7 (0.5-26.2)	.341
Age (y)	58.7 ± 16.4	49.7 ± 23.7	NA	.446
Japanese nationality	9 (69.2)	7 (70)	1.0 (0.2-5.8)	.999
Medical evacuation	8 (61.5)	4 (40)	2.4 (0.4-13.0)	.414
Travel duration and destination				
Returning from Asia	10 (76.9)	6 (60)	2.2 (0.4-13.5)	.65
Returning from Asia, Europe, or Middle East	13 (100)	6 (60)	NA	.024
Healthcare factors				
Indwelling device <sup>†</sup> , invasive procedure <sup>‡</sup> , or ICU stay	11 (84.6)	3 (30)	12.8 (1.7-97.2)	.013
Length of overseas admission (d)	8 (5-11)	5 (2-20)	NA	.251
Antimicrobial exposure during overseas admission				
Exposure to antibiotics	11 (100)	8 (80)	NA	.214
Number of antibiotics received	2 (1-3)	1 (0-1)	NA	.005
	6 (66.7)	0	NA	.009
Exposure to fluoroquinolones or aminoglycosides	6 (66.7)	1 (12.5)	14.0 (1.1-172.6)	.005
Acute and chronic conditions at domestic admission				
Dependent functional status	7 (53.8)	2 (20)	4.7 (0.7-31.0)	.197
Outcomes				
Length of domestic hospitalization (d)	18 (15-56)	8 (7-18)	NA	.101

医療機関における海外からの高度薬剤耐性菌の  
持ち込み対策に関するガイダンス

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター  
国際感染症センター

図 2. 海外からの患者の受け入れの大まかな流れ

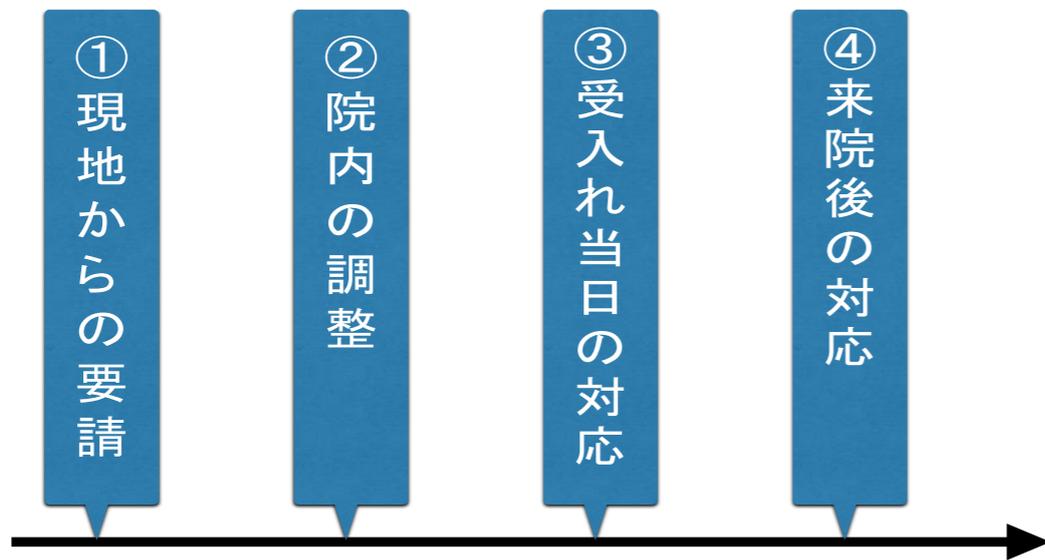
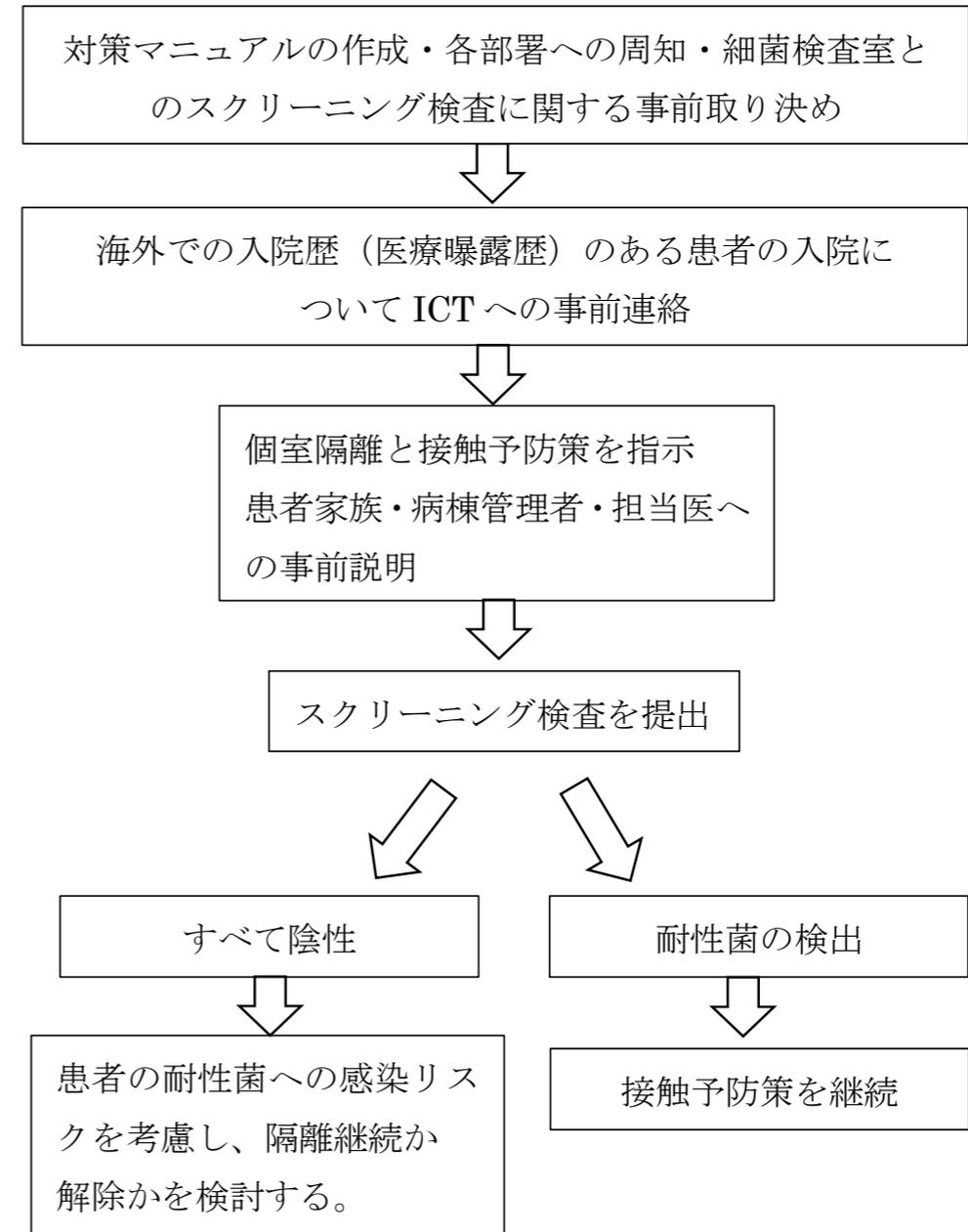


図 1. 海外での入院歴（医療曝露歴）のある患者に対する対策の流れ





# **FOLLOW STANDARD PRECAUTIONS**

- WASH HANDS**
- WEAR GLOVES**
- WEAR MASK**
- WEAR GOWN**

# 標準予防策

- 体液曝露を防ぐための標準的な予防策
- 全ての患者に対して行う感染対策
- 新興再興感染症においても標準予防策の重要性は変わらない
- 新興再興感染症は医療従事者の感染リスクが高いが、日頃から標準予防策を徹底することによっていざというときに身を守ることができる

# Take Home Message

- 2020年に向けて特定の感染症の侵入・流行が懸念される
  - 蚊媒介感染症：ベクターコントロール、サーベイランス
  - 麻疹・風疹：予防接種率向上による集団免疫の強化
  - 結核：入国前スクリーニングの必要性。途上国で出生した患者は検査の閾値を低くする
  - ウイルス性出血熱、鳥インフルエンザ、MERSなどの新興再興感染症は常に警戒が必要