

2016年11月11日(金) 東大医科研病院メディカルセミナー

-海外渡航・赴任時における感染症対策-

<感染免疫内科のご紹介>



東大医科研病院 感染免疫内科  
鯉淵 智彦



# 感染免疫内科

1981年に設置され、30年以上にわたり  
感染症の診療と研究を行ってきました。

教授 四柳宏

鯉渕智彦、古賀道子、安達英輔、菊地正



# 感染免疫内科



- 海外渡航後の発熱
  - 性感染症が疑われる方への対応
  - ウイルス肝炎の診療
  - HIV感染症の診療 など
- 様々な感染症の診療を行っています。

海外渡航時の感染症相談や予防接種(A型肝炎、B型肝炎、狂犬病、破傷風、肺炎球菌、マラリア予防内服)も行っています。



2015年1月～12月  
当院を受診した渡航前及び渡航後患者の渡航先



延べ人数=53

日本医療研究開発機構 感染症実用化研究事業  
(新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業)  
熱帯病治療薬研究班 (略称)

「わが国における熱帯病・寄生虫症の  
最適な診断治療体制の構築」に関する研究班

Research Group on Chemotherapy of Tropical Diseases, Japan

当科は熱帯病などの希少疾患に対する  
薬剤保管施設です。  
最適な治療体制の確立に貢献しています。

- トップページ
- お知らせ **NEW**
- 研究班の目的・沿革
- 研究班員
- 研究班の活動
- 薬剤使用機関・  
使用責任者
- 取扱薬剤

 PDFダウンロード  
(治療手引き、他)

01131

Since : 2013.8.27



# 熱帯病・寄生虫症研究班

## 取扱薬剤の一部

商品名	一般名	含量	経路	会社	適応
Avloclor	<u>リン酸クロロキン</u>	クロロキン塩基155 mg	経口	AstraZeneca	マラリア
Riamet	<u>アーテメター/ルメファントリン合剤</u>	アーテメター 20mg/ ルメファントリン 120mg	経口	Novartis	マラリア
Plasmotrim Rectocaps	<u>アーテスネート</u>	50 mg, あるいは200 mg	坐剤	Mepha	マラリア
Quinimax (250 mg/2 ml)	<u>グルコン酸キニーネ</u>	キニーネ塩基 250 mg/2 mlアンプル	注射	Sanofi-Aventis	マラリア
Primaquine	<u>リン酸プリマキン</u>	プリマキン塩基7.5 mg	経口	Durbin PLC	マラリア (三日熱、卵形マラリアの根治療法)
Pentostam	<u>スチボグルコン酸ナトリウム</u>	100 mg/ml (100 ml)	注射	GlaxoSmithKline	リーシュマニア症
Impavido	<u>ミルテフォシン</u>	50 mg	経口	Zentaris	内臓リーシュマニア症
Egaten	<u>トリクラベンダゾール</u>	250 mg	経口	Novartis	肝蛭症

# メール相談も受け付けています



The University of Tokyo The Institute of Medical Science,  
Research Hospital Division of Infectious Diseases and Applied Immunology  
東京大学医科学研究所 附属病院・感染免疫内科

ホーム

先端医療研究センター・  
感染症分野

附属病院・  
感染免疫内科

一般・患者の方へ

医療機関の方へ

募集  
(院生・後期研修医)

Home >> 附属病院・感染免疫内科(ご挨拶)

◇ ご挨拶

◇ 概要

◇ 受診案内

◇ HIV/AIDS

◇ 渡航前の方へ

◇ 海外から戻られた方へ

◇ 性感染症について

◇ 肝炎について

◇ 輸入感染症

◇ **クリック**

◇ お問い合わせ

## 附属病院・感染免疫内科 お問い合わせフォーム

\* 入力必須項目

お名前 *	姓 <input type="text"/>	名 <input type="text"/>
お名前ふりがな	姓 <input type="text"/>	名 <input type="text"/>
年齢 *	<input type="text"/>	才
性別 *	<input type="radio"/> 男性 <input type="radio"/> 女性	
ご連絡先・電話番号 *	<input type="text"/>	
ご連絡先・メール *	<input type="text"/>	
住所(都道府県のみ)	<input type="text"/>	
渡航先	<input type="text"/>	
渡航目的	<input type="text"/>	
渡航期間	<input type="text"/>	
お問い合わせ *	内容 <input type="text"/>	

送信

入力が終わりましたら、[送信] ボタンをクリックしてください。

# メール問い合わせ例

渡航先; インド。 渡航目的; 観光。 渡航期間; 3週間

インドに渡航中です。一昨日、飼い犬に傷のある手をなめられました。狂犬病の暴露前ワクチン接種を3回していましたが、なめられた後も24時間以内に暴露後接種をしなければならないことに気づいた時は72時間たっていました。

すぐに病院でワクチンを打ちましたが、イヌが狂犬病であった場合、この対応では手遅れですか？専門家の御意見を頂きたいメールさせていただきました。

# お答え

参考意見としてお答えいたします。

6回の曝露後ワクチンシリーズを継続して下さい。

その犬が2週間後も元気であれば、途中でワクチン接種を終了して構いません。



医科研病院 感染免疫内科は長い歴史を持ち、  
感染症の治療経験が豊富です。  
渡航前の相談から、疾患の診断や治療まで  
一貫してできる数少ない施設です。

お気軽にご相談下さい。

当科を受診する際には、

予約番号 03-5449-5560 に電話して、感染免疫内科への受診希望を伝え、日時をお決め下さい。

緊急時には病院代表(03-3443-8111)へ。  
感染免疫内科の医師につなぐようお願い下さい。

曜日	月		火		水		木		金	
AM/PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM
医師	鯉淵	菊地	四柳 安達	古賀		鯉淵	小田原	古賀	安達	中村



## 東大医科研病院 感染免疫内科



海外渡航・赴任には様々なリスクが伴います。

感染症もそのうちの一つであり、正しい知識やワクチンの接種が有効な予防策となります。万が一罹患しても、当科など感染症に精通した施設を受診すれば重症化を防ぐことができます。

本セミナーを通じて理解を深めて頂ければ幸いです。

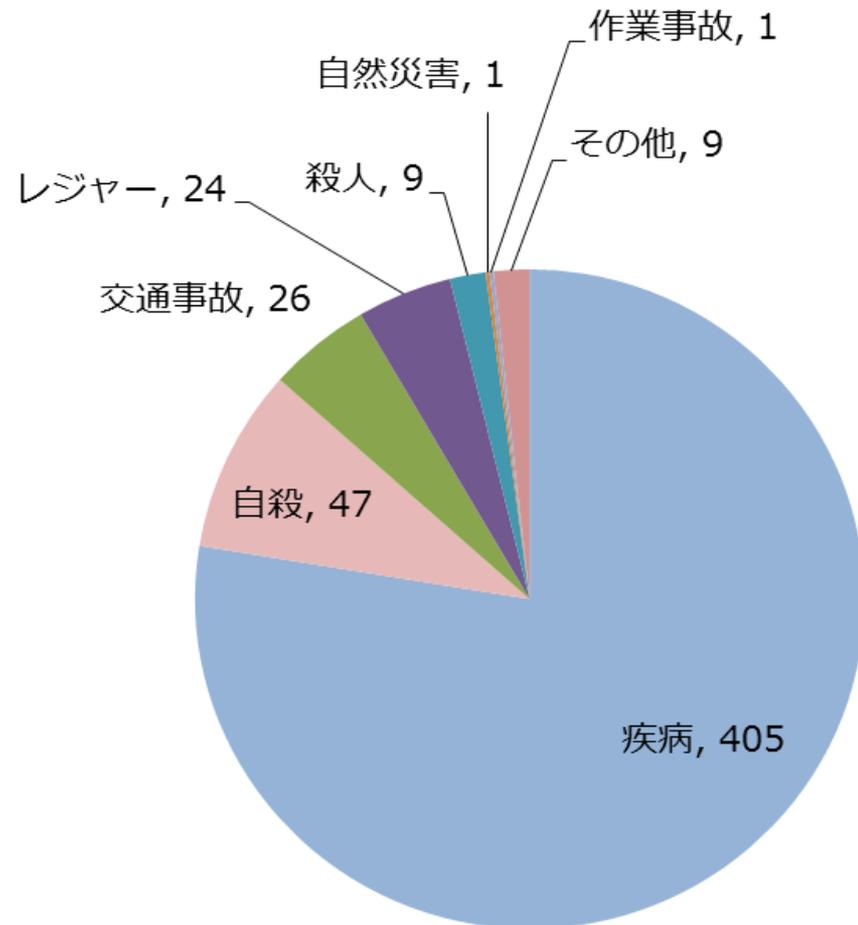
# 帰国時に症状が出た場合の対応 ～事例をもとに～

東京大学医科学研究所  
附属病院感染免疫内科  
菊地正

# 渡航者の健康問題

- 事故
- 精神科的疾患
- 心理的ストレス
- 生活習慣病
- 持病の管理
- 感染症

海外邦人の死亡内訳  
(2014年海外邦人援護統計より作成)



# 海外渡航の健康リスク

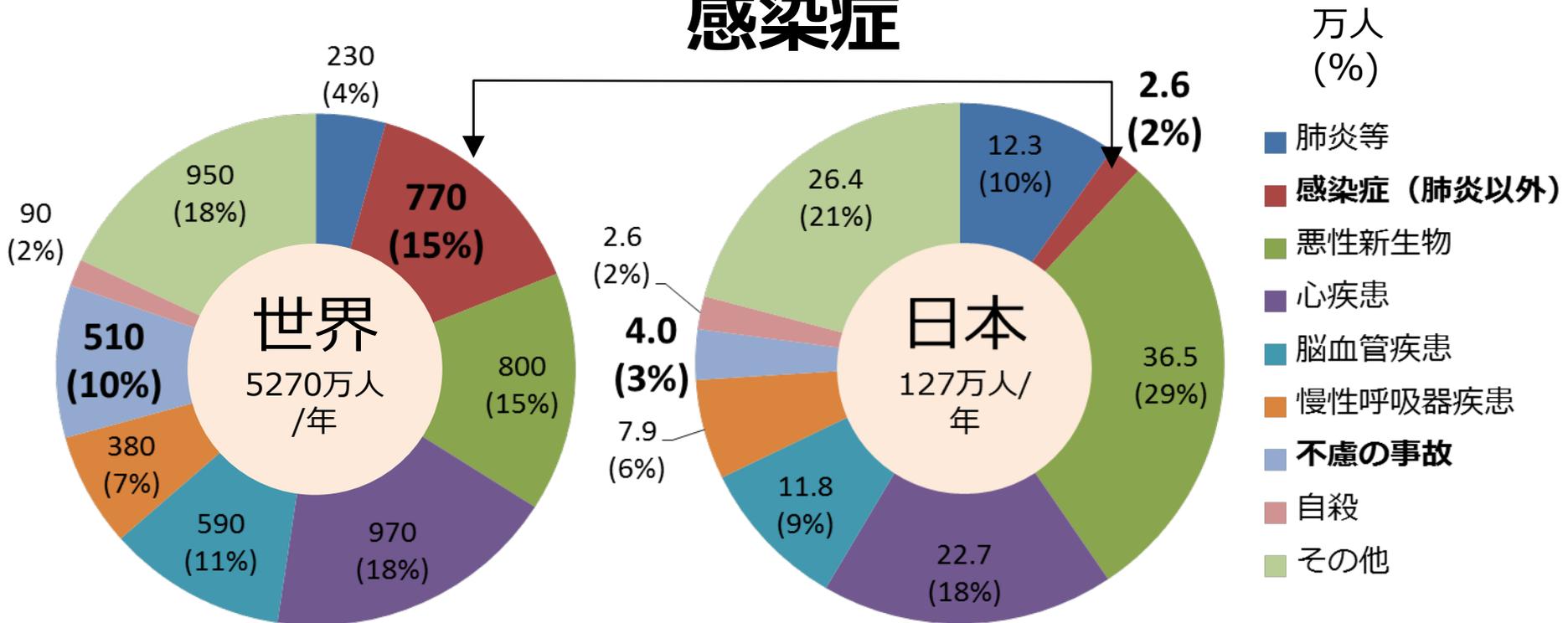
- 医療水準
- 衛生・感染症
- 情報（医療機関、疾患、制度）
- 言語
- 人間関係・文化
- 環境
- 費用

→ 事前の情報収集

# 世界と日本の死因別年間死亡者数

世界（85%が低中所得国）の死因は日本と大きく異なる

## 感染症



Lozano 2013 Lancet, 厚労省平成25年人口動態統計

# 主な感染症の年間死者数と感染者数

	全世界(万人)		日本(人)			全世界(万人)		日本(人)	
	発症または 新規感染	死亡	発症または 新規感染	死亡		発症または 新規感染	死亡	発症または 新規感染	死亡
HIV*	3,530	160	20,000	45	<b>破傷風</b>	100	6.1	127	5
下痢疾患	170,000	145	不明	2,569	<b>コレラ</b>	280	5.8	4	0
結核	860	130	26,471	2,087	赤痢アメーバ症	5,000	5.6	1,041	3
<b>マラリア</b>	20,700	63	48	0	リーシュマニア	130	5.2	0	0
<b>インフルエンザ</b>	50,000	51	10,000,000	1,514	<b>黄熱病</b>	20	3.0	0	0
住血吸虫*	20,700	20	不明	0	<b>狂犬病</b>	3	2.6	0	0
<b>腸チフス</b>	2,100	19	115	0	デング熱	10,000	2.2	249	0
<b>髄膜炎菌</b>	120	14	23	2	<b>日本脳炎</b>	7	1.4	9	2
<b>B型肝炎*</b>	35,000	13	1,400,000	450	シャーガス病*	900	1.0	3000?	0?
<b>麻疹</b>	2,000	13	232	2	アフリカトリパ	3	0.9	0	0
細菌性赤痢	10,000	12	142	0	ノゾーマ				
レプトスピラ	40	12	29	0	<b>水痘</b>	9,000	0.7	1,000,000	10
梅毒	1,176	11	1,220	6	ラッサ熱	30	0.5	0	0
<b>A型肝炎</b>	1,400	10	127	5	エキノコックス	2	0.1	19	2
<b>百日咳</b>	1,600	20	24,000	1	チクングニア	100	0.0	13	0

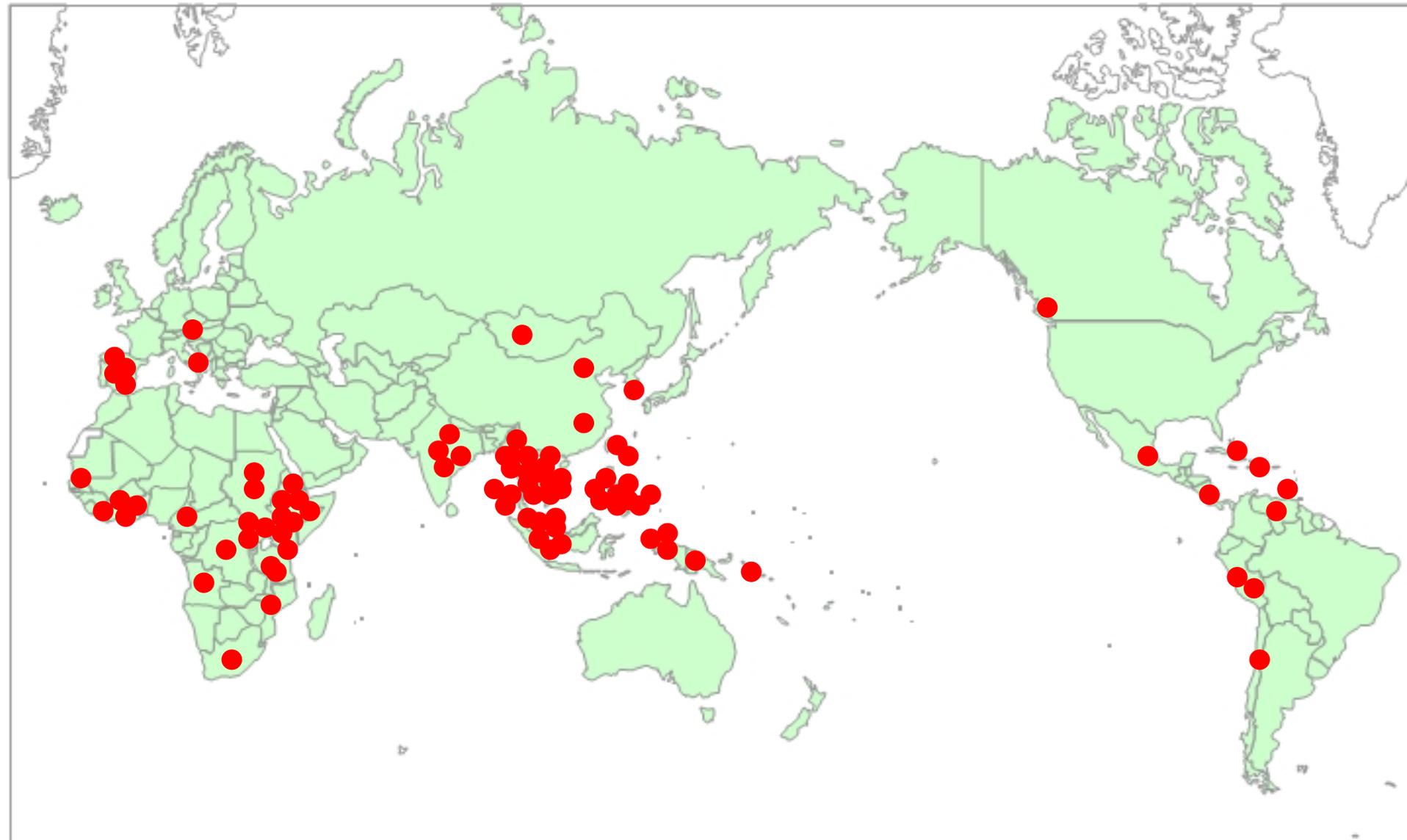
下気道感染症（肺炎等）を除く。\*についてはキャリア（現在の陽性者数）を示す

太字はワクチンや予防内服のあるもの

WHO2012-2014, CDC 2014, UNAIDS 2012, Lozano 2013 Lancet, Boloursaz 2013 J Comprehensive Pediatrics, Jafri 2013 Population Health Metrics, Kotloff 1999 Bull WHO, Tilahum 2013 Int J Microbiol Res, Campbell 2011 Bulletin of WHO, Bern 2009 CID, Plotkin 2008 Vaccines 5th Ed, Ogbu2007 J Vect Borne Dis, Torgerson 2010 Plos Neglect Trop Dis, 国立感染症研究所 IDWR 2013, 厚労省平成25年人口動態統計

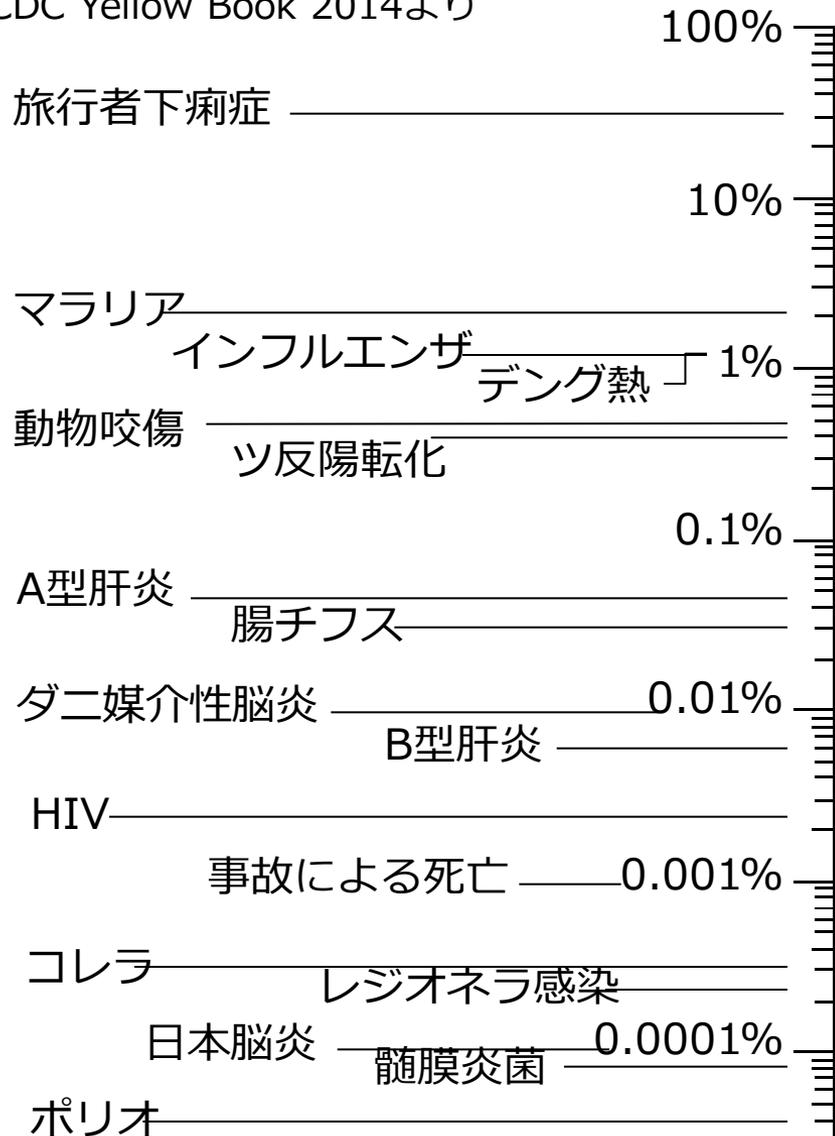
# 東大医科研病院 渡航に関する受診者

## 渡航場所(2013/7~2014/6)



# 1か月滞在によるリスク

CDC Yellow Book 2014より



# 医科研病院受診者

上気道炎、感冒	12人
旅行者下痢症	12人
動物咬傷	10人
デング熱	5人
ウイルス感染	5人
マラリア	2人
細菌性腸炎 (赤痢、キャンピロバクター、 腸チフス)	8人
ウイルス性肝炎	2人
住血吸虫、虫垂炎、インフルエンザ等	

# 腸チフス・パラチフス

- 食物や水
- 南アジア・東南アジア・アフリカ・中南米
- 年間60～100例輸入例
- 10～14日の潜伏期
- 発熱、倦怠感
- 下痢はないことが多い
- 腸穿孔

## 国内検出例の渡航歴2015年

	パラチフス	腸チフス
ミャンマー	13	2
インド	5	4
インドネシア	1	8
バングラデシュ	2	4
マレーシア	0	3
フィリピン	1	1
ネパール	1	1
カンボジア	2	0
ウガンダ	0	1
パキスタン	0	1
ベトナム	1	0
渡航先記載なし	3	5
合計	29	30

注：現地での治療例は含まれていない

感染研IDWRより作成

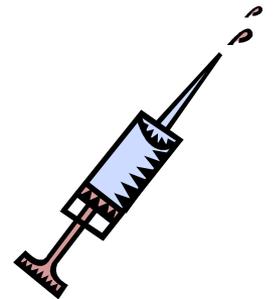
# 風疹

- 飛沫感染
- 潜伏期14～21日
- 発熱、発疹、リンパ節腫大、上気道症状
- 対症療法のみ
- 妊娠20週までの感染で先天性風疹症候群
- 2013年に国内流行 45人の先天性風疹症候群
- 1990年以前生まれは2回接種は少ない

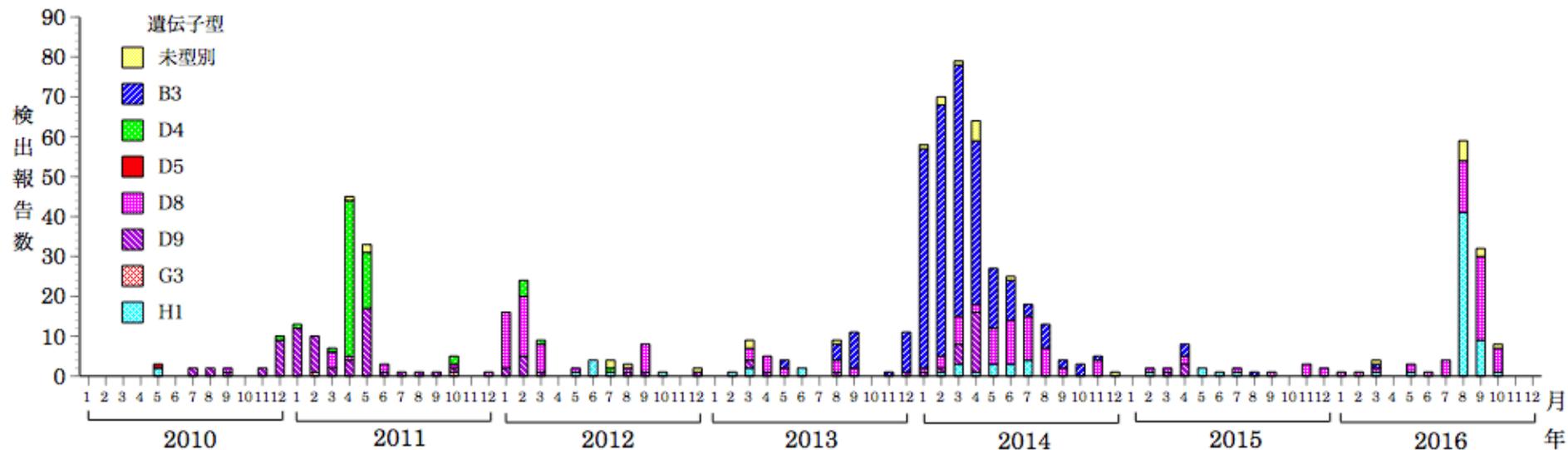
# 麻疹

麻疹ウイルスの空気感染により発症

- 東・南・東南アジア・アフリカで流行
- 2014年国内462例、2016年150例以上
- 潜伏期10-12日、感冒様症状の後に皮疹
- 肺炎、脳炎を合併し死亡することもある
- 感染予防：ワクチン接種（定期予防接種）
- 2回目の接種を必ず受ける



月別麻疹ウイルス分離・検出報告数、2010年1月～2016年10月(病原微生物検出情報：2016年11月3日現在報告数)



\*各都道府県市の地方衛生研究所からの分離/検出報告を図に示した

**IASR**

Infectious Agents Surveillance Report

# カンピロバクター腸炎

- 鶏肉・水など
- 潜伏期2～5日
- 下痢（水様・血便）、腹痛、発熱、嘔吐、倦怠感
- 対症療法・抗菌薬（薬剤耐性が問題）
- 稀に1～3週間後にギランバレー症候群

# 細菌性赤痢

- ヒトの便に汚染された食品・水など
- 集団発生
- 南アジア・東南アジア
- 潜伏期1～3日
- 下痢（水様・血便）、発熱、しぶり腹、腹痛
- 対症療法・抗菌薬

# 性行為、血液を介する感染症 B型肝炎ウイルス

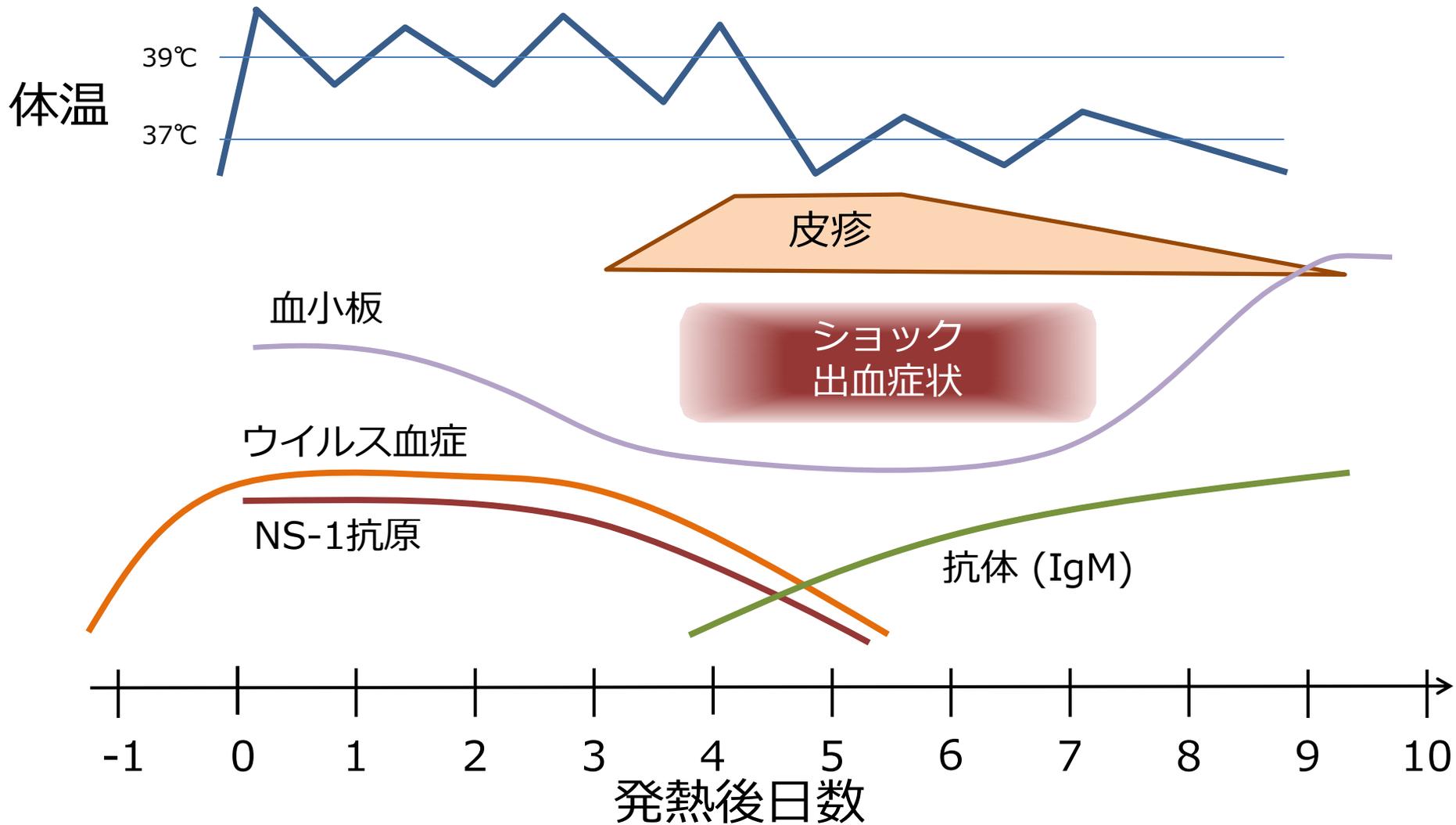
- 全世界、どの年齢でも感染しうる
- 劇症化すると死亡率は高い
- 慢性化することがあり、肝臓癌のリスクとなる
- ワクチンで予防できる Safer Sex
- 長期滞在の場合、交通事故・輸血リスクにも注意
- 男性同性愛者や、高流行地域（サハラ以南アフリカ）への渡航ではHIVにも注意

# デング熱

特に昼に吸血する蚊（ヤブカ）から感染

- 2013-2014年は東南アジアで大流行→日本へ
- 都市部での感染リスクが高い
- 潜伏期3-7日、高熱、頭痛、関節痛、皮疹等
- 時に重症化、死亡することあり
- 感染予防：長袖、長ズボン、虫除け剤、屋内でも
- 入院を要することも多い

# デング熱の経過



# デング熱重症化の兆候

腹痛  
持続する嘔吐  
胸水・腹水貯留  
粘膜出血  
息切れ  
肝腫大  
ヘマトクリット上昇と  
血小板の急激な低下



## 重症デング熱

血漿漏出  
出血  
多臓器不全

# マラリア

夜に吸血する蚊（ハマダラカ）から感染

- 田舎での感染リスクが高い
- 潜伏期7-30日、高熱、頭痛
- 迅速な治療がなければ死亡
- 感染予防：長袖長ズボン、  
虫除け剤、蚊帳  
日没後の外出を控える
- 予防内服

症状	(%)
発熱	96
倦怠感	84
頭痛	85
悪寒	87
発汗	71
嘔気	36
嘔吐	31
下痢	18
腹痛	17
咳	16
皮疹	5
血便	2

# 主な感染症の潜伏期間

## 14日以下

ウイルス性腸炎、細菌性腸炎、ウイルス性上気道炎、インフルエンザ、肺炎、マラリア、デング熱、チクングニア熱、ジカ熱、黄熱、リケッチア症、ウイルス性出血熱、ペスト、炭疽

## 11日-30日

マラリア、腸チフス、A型肝炎、E型肝炎、レプトスピラ症、赤痢アメーバ症、リケッチア症、ライム病、糞線虫症、ブルセラ症、アフリカトリパノソーマ症、スナノミ症、疥癬

## 30日以上

結核、ウイルス性肝炎、赤痢アメーバ症、ジアルジア症、腸管寄生虫感染症、HIV、マラリア（熱帯熱以外）、住血吸虫症、フィラリア症、リーシュマニア症、シャーガス病

Spira 2003 Lancet 1459

# 発熱

- やはりインフルエンザや風邪が多いが、マラリアを忘れない
- 腸チフス、ウイルス性肝炎、デング熱なども
- 発熱、倦怠感、食欲不振のみで特異的な症状のない感染症に注意

# 下痢

- 短い潜伏期（1-3日）ではウイルス性・細菌性の旅行者下痢症
- 長期間続く下痢ではジアルジア症、赤痢アメーバ症、非感染症も
- 脱水に注意
- 倦怠感が強い、持続する腹痛、飲水ができないときはすぐに医療機関へ

# 皮膚の異常

- 麻疹、風疹、デング熱などのウイルス疾患
- リケッチア症、蜂窩織炎、帯状疱疹など
- いずれも早期に診断・対応が必要
- 麻疹・風疹では周囲への感染対策も

# すぐに受診が必要な症状の例

- 強い倦怠感
- 飲水ができない
- 持続する腹痛
- 言動がおかしい
- 体を動かしづらい
- 激しい頭痛
- 息苦しい
- 胸痛

# 受診時に

- 渡航歴を伝える（予約、受付、診察時）
- 現地での受診や薬の情報
- 受診歴あれば検査結果や薬の現物も
- 同行者で体調の悪い人がいるか
- 現地でのリスク行為（食べ物、動物との接触、ダニ・ノミ、アウトドア、性交渉）
- 皮膚異常があれば写真を

# 熱帯病治療薬研究班の薬剤使用機関

- 市立釧路総合病院 小児科
- 市立札幌病院 感染症内科/消化器内科
- 岩手県立中央病院 感染管理部
- 仙台市立病院 内科/感染症科
- 獨協医科大学越谷病院 臨床検査部
- 成田赤十字病院 感染症科
- 東京大学医科学研究所附属病院  
感染免疫内科
- 国立国際医療研究センター  
国際感染症センター
- 東京都立墨東病院 感染症科
- 東京都立駒込病院 感染症科
- 聖路加国際病院 内科感染症科
- 三井記念病院 産婦人科
- 結核予防会新山手病院 内科
- 横浜市立市民病院 感染症部
- 新潟市民病院 感染症科/呼吸器科
- 長野県立須坂病院 感染制御部
- 浜松医療センター 感染症内科
- 名古屋市立東部医療センター  
感染症科/消化器内科
- 富山大学附属病院 感染症科
- 奈良県立医科大学附属病院 感染症センター
- 京都市立病院 感染症科
- 大阪市立総合医療センター 感染症センター
- りんくう総合医療センター 感染症センター
- 神戸大学医学部附属病院 感染症内科
- 鳥取大学医学部附属病院 高次感染症センター
- 広島大学病院 感染症科
- 愛媛大学医学部附属病院総合臨床研修センター
- 九州大学病院 グローバル感染症センター
- 長崎大学病院 感染症内科(熱研内科)
- 宮崎大学医学部附属病院 膠原病感染症内科
- 琉球大学医学部附属病院 第一内科

<http://trop-parasit.jp/index.html>

# まとめ

- 国内で稀な感染症がある
- 一部は予防が可能
- 渡航前に情報収集を
- 医療機関へお気軽にご相談下さい

御清聴有難うございました。