

令和5年度 感染症知識普及啓発事業

業種別 感染症対策研修

医療機関（病院）向け

2023年12月6日

山梨大学医学部感染症学講座

鈴木哲也

講演の内容は演者個人の見解であり、
所属施設等を代表するものではありません。

また、利益相反はありません。

COVID-19

最近の感染対策について共有します

- 2023年3月 マスク着用は個人の判断を尊重
- 2023年5月 5類感染症に移行
- 2023年10月 治療に自己負担あり
- 今後、COVID-19のワクチンにも自己負担が発生する見込み

⇒ 扱いの上では **『COVID-19 は 普通の感染症』**

- 扱いが変わっても、ウイルスや病気の性質は変わらない

⇒ **以前からの感染対策は継続するしかない・・・？**

一方で、、、、

- 感染防護具はこれからも同じですか？
- 濃厚接触というだけで、まだ休まなきゃダメですか？
- プライベートの会食はまだ禁止なのですか？
- 面会制限はこれからもまだ続くのですか？

全国の病院の全体的な傾向として、

社会の認識に準じた対応にシフト

当初：感染しない、感染者を出さない、限りなくリスクをゼロに

現在：感染者がいても広がらない、ある程度のリスクを許容する

COVID-19患者対応時のPPE選択

現実的な P P E 選択の一例

問診のみ	輸液ポンプ操作 自立した患者の搬送 配膳	検温・診察 環境整備 トイレ誘導	エアロゾル発生手技 おむつ交換 口腔ケア リネン交換
		キャップ	キャップ
アイガード+ サージカルマスク	アイガード+ サージカルマスク	アイガード+ サージカルマスク	アイガード+ サージカルマスク
N95マスク	N95マスク	N95マスク	N95マスク
		エプロン（袖なし）	ガウン（袖あり）
	手袋	手袋	手袋

一般の方の対応（あくまで、“お願い”）

- 発症後5日が経過し、症状改善から24時間以上経過するまで
- 10日間が経過するまではウイルス排出の可能性があり、周囲に配慮

医療機関の対応の例（転棟の場合）

- 発症後10日が経過し、症状軽快から24時間以上経過した場合
- 陰性確認用の検査は不要

陽性になった職員の隔離解除の例

- 患者や医療従事者との接触**なし**
 - 5日間、かつ、症状改善から24時間経過したら復帰可能
 - 患者や医療従事者との接触**あり**
 - 7日間、かつ、症状改善から24時間経過したら復帰可能
-
- いずれも発症から10日経過するまでは感染対策を特に徹底する
 - いずれも、復帰時の検査は不要

当院の面会についての対応（HPにも公開済）

- 14-16時、土日祝日も可
- 12歳以上の親族
- 大部屋では15分、個室は2時間程度まで
- 患者、面会者どちらも不織布のマスク着用

インフルエンザ

- 季節性インフルエンザ

- 新型インフルエンザ

- 鳥インフルエンザ

• 季節性インフルエンザ :

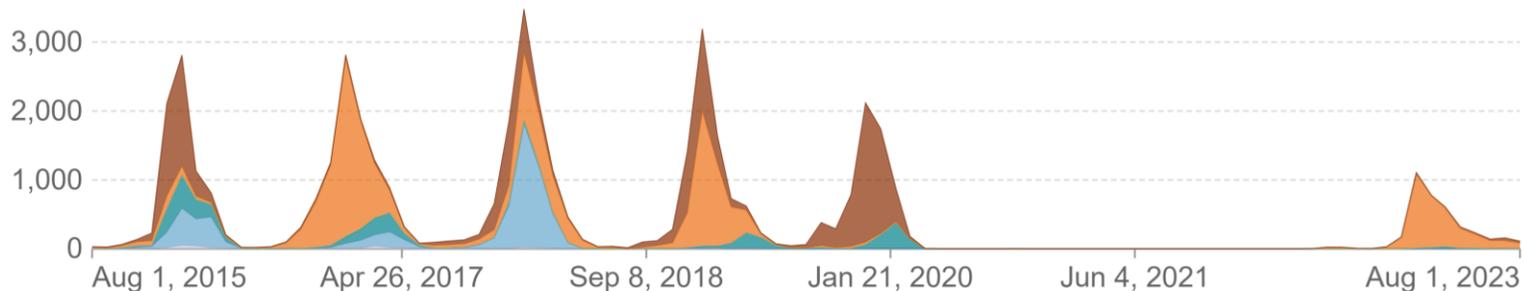
- ほぼ毎年、世界中で繰り返し流行しているインフルエンザのこと
- ウイルスの特徴（抗原性）が少しずつ変わっていく（抗原ドリフト）
- 過去の感染やワクチンで防げる人も、防ぎきれない人もいる

- 感染症法では、5類感染症（定点把握）に指定されている

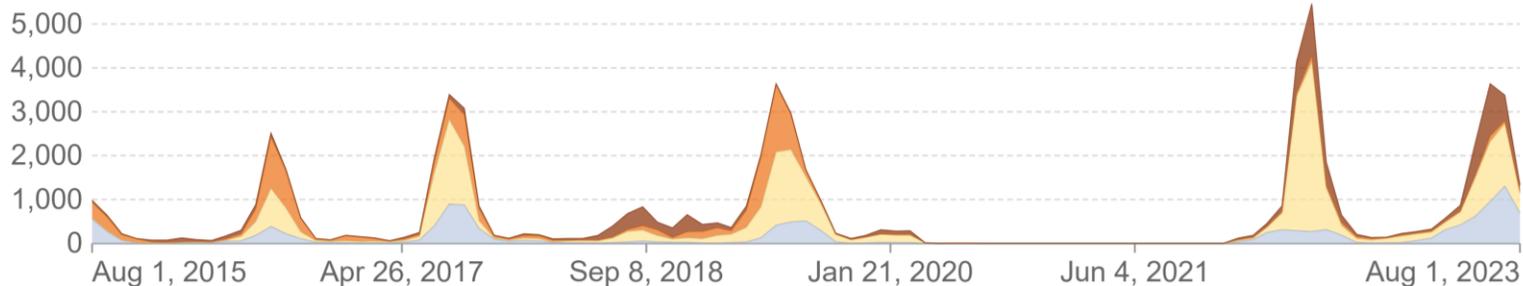
季節性インフルエンザ 世界の流行



Japan



Australia



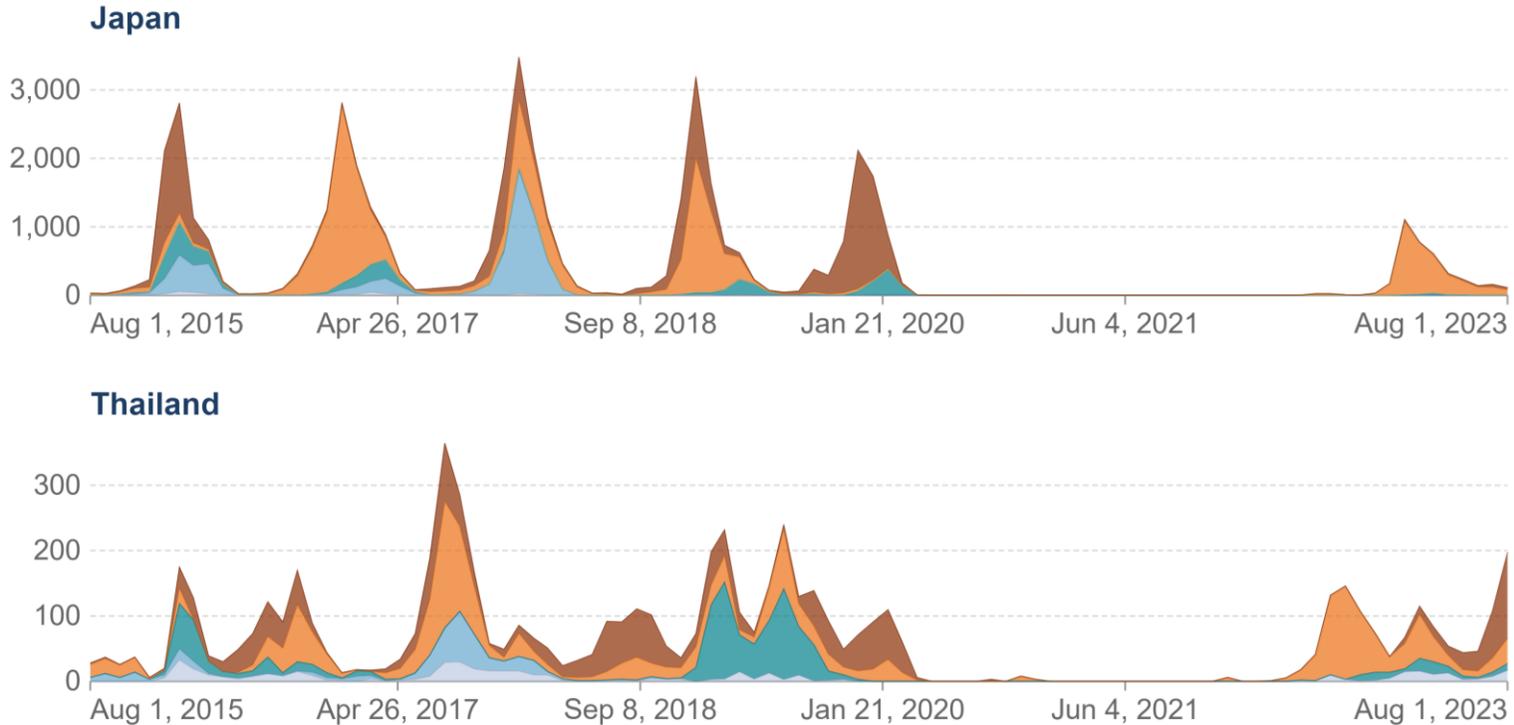
Source: FluNet by the World Health Organization (2023)

CC BY

Saloni Dattani, Fiona Spooner, Edouard Mathieu, Hannah Ritchie and Max Roser (2023) - "Influenza".
Published online at OurWorldInData.org. Retrieved from: '<https://ourworldindata.org/influenza>' [Online Resource]

季節性インフルエンザ 世界の流行

■ A H1N12009 ■ A H1 ■ A H3 ■ A H5 ■ A H7N9 ■ A (unknown subtype) ■ B Victoria ■ B Yamagata
■ B (unknown lineage)



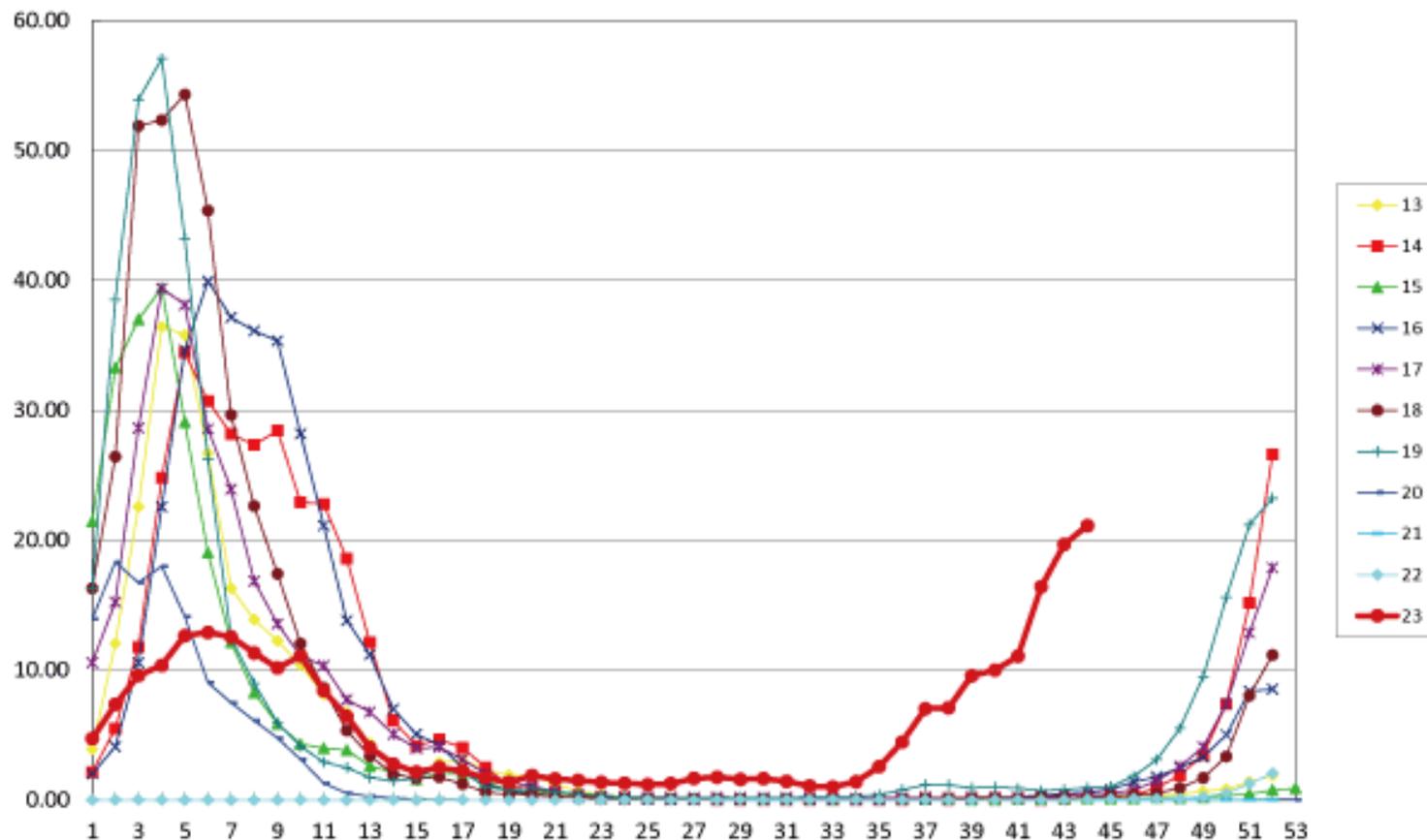
Source: FluNet by the World Health Organization (2023)

CC BY

Saloni Dattani, Fiona Spooner, Edouard Mathieu, Hannah Ritchie and Max Roser (2023) - "Influenza".
Published online at OurWorldInData.org. Retrieved from: '<https://ourworldindata.org/influenza>' [Online Resource]

インフルエンザの流行

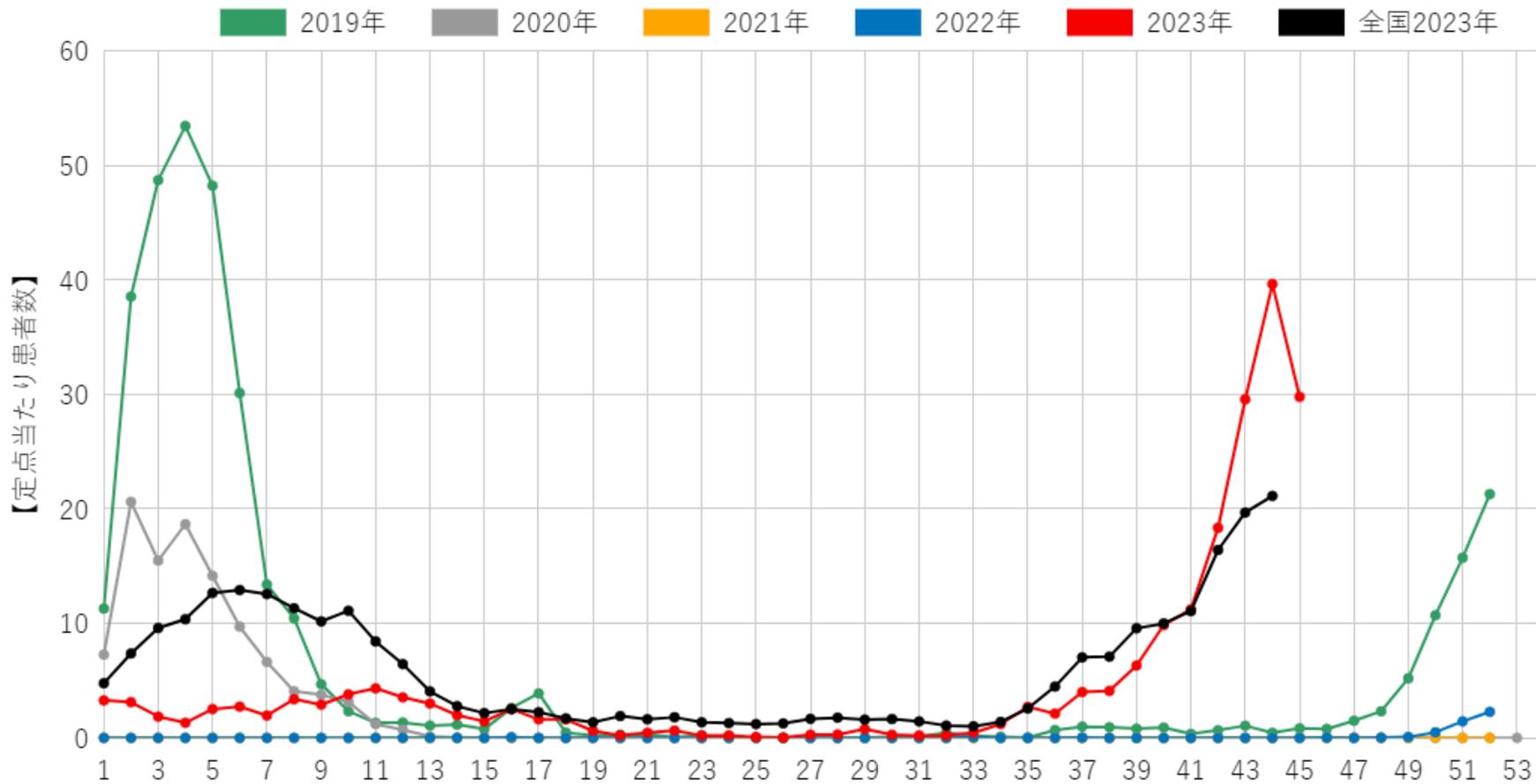
インフルエンザの定点医療機関あたりの報告数、2013年-2023年



国立感染症研究所HP、インフルエンザ過去10年間との比較グラフ（第44週 11/17更新）
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/flu-v813-idsc/nap/130-f1u-10year.html>

季節性インフルエンザ（山梨県）

インフルエンザ



【週】 やまなし感染症ポータルサイト インフルエンザ より
<https://www.pref.yamanashi.jp/kansensho/influenza.html>

- 医療従事者のインフルエンザワクチンの接種によって、
 - 自分自身の感染予防につながり、就業停止になる可能性を下げる
 - 患者へのインフルエンザの院内感染のリスクを下げる
 - 長期療養施設では、患者の（あらゆる原因による）死亡率が改善する

PMID: 26291642

- インフルエンザワクチンの副反応として、
 - 接種部位の発赤、腫脹、疼痛など：10-20%、ただし2-3日で消失
 - 発熱、頭痛、悪寒、倦怠感など：5-10%、ただし2-3日で消失
 - その他、重篤な副反応の報告はあるが、因果関係は不明

厚生労働省HP
令和4年度インフルエンザQ&A

- **「2023/24シーズンにおいてもインフルエンザワクチンの積極的な接種を強く推奨」**

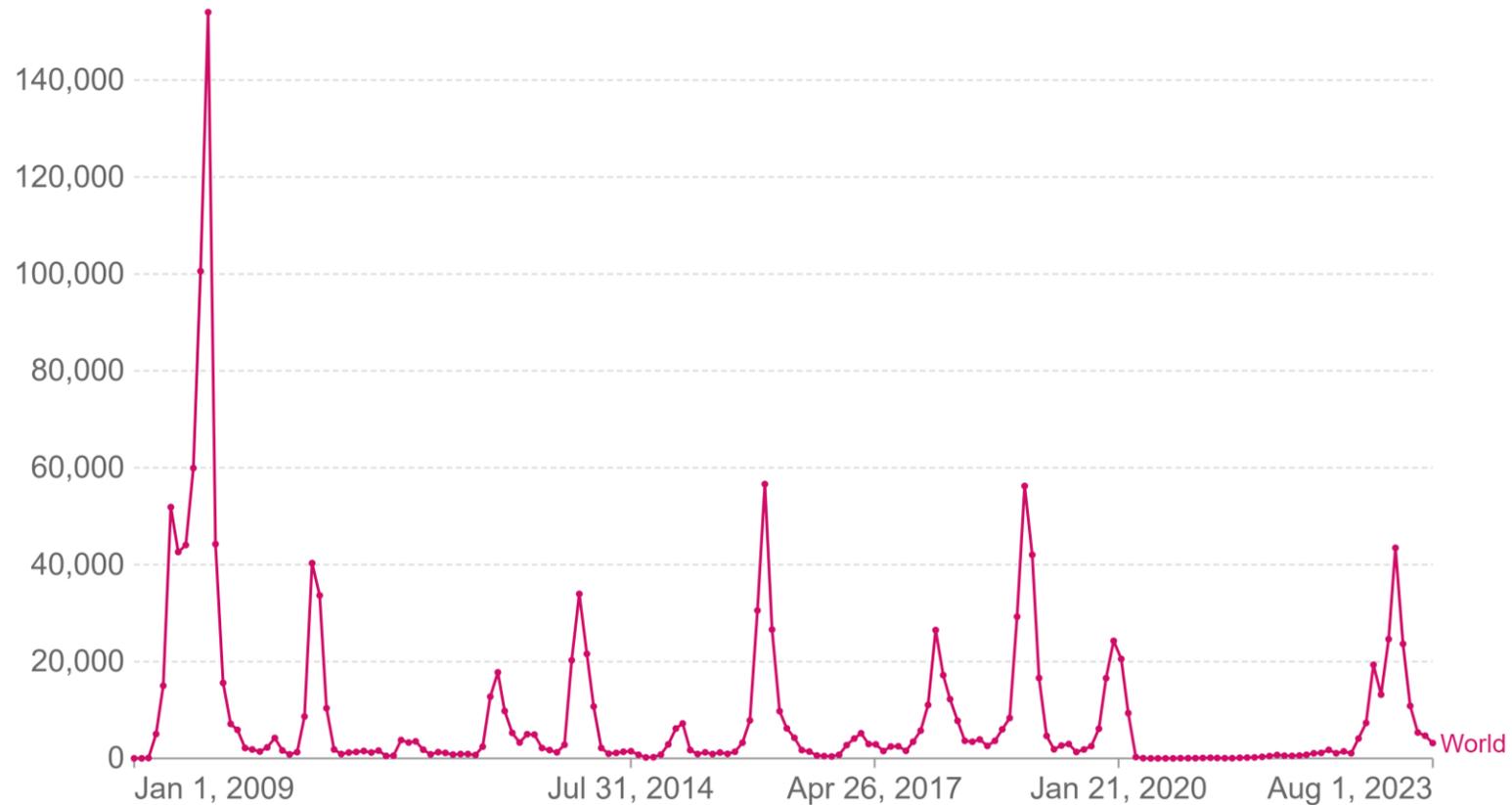
日本感染症学会 提言 より

• 新型インフルエンザ :

- ウイルスの特徴（抗原性）が大きく変わったもの（抗原シフト）
- ほぼすべての人類が免疫を持たないため、世界的な大流行を起こす
- 直近では 2009 年に発生し、世界的に大流行した
- いつ、どこで新型インフルエンザが発生するか、予測できない

- 発生した場合、感染症法において新型インフルエンザ等感染症に指定される

新型インフルエンザ 世界の流行



Source: FluNet by the World Health Organization (2023)

CC BY

Saloni Dattani, Fiona Spooner, Edouard Mathieu, Hannah Ritchie and Max Roser (2023) - "Influenza".
Published online at OurWorldInData.org. Retrieved from: '<https://ourworldindata.org/influenza>' [Online Resource]

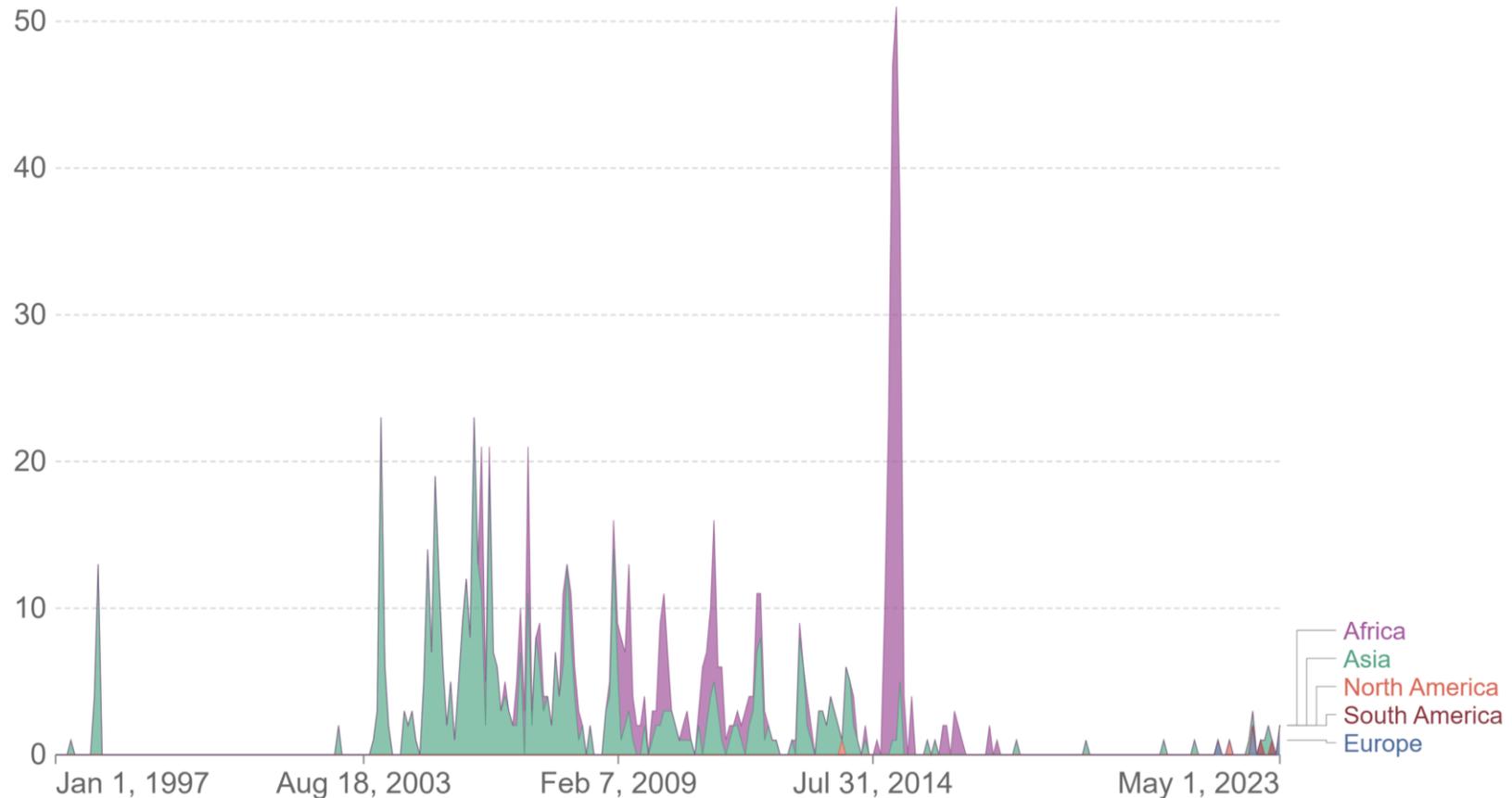
2023年12月6日 業種別感染対策研修 病院向け

• 鳥インフルエンザ

- 通常は鳥類の間で広がる毒性の弱いウイルス感染症
- ウイルスの特徴が変わり、毒性が強くなることがある
- 日本でも鳥同士（養鶏場などで）の大規模な感染が起きることがある
- 中国をはじめ、多くの国でヒトへの感染事例が報告されている

- 感染症法では、H5N1 と H7N9 が2類感染症に指定されている

鳥インフルエンザ 世界の流行



Source: WHO, Global Influenza Programme (2023)

OurWorldInData.org/influenza • CC BY

Saloni Dattani, Fiona Spooner, Edouard Mathieu, Hannah Ritchie and Max Roser (2023) - "Influenza".
Published online at OurWorldInData.org. Retrieved from: '<https://ourworldindata.org/influenza>' [Online Resource]

2023年12月6日 業種別感染対策研修 病院向け

SFTS

静岡まで来ています

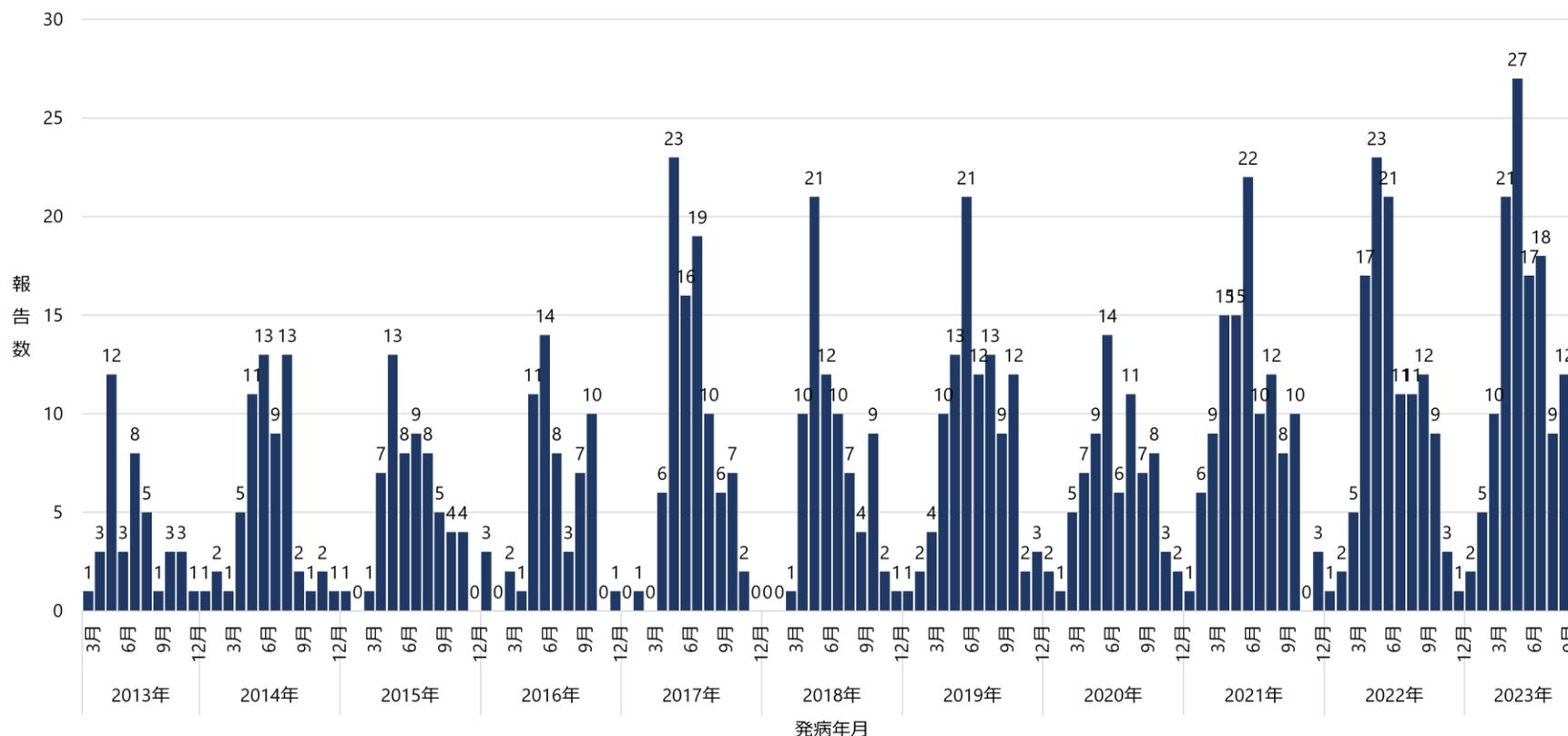
- **SFTS** : **S**evere **F**ever with **T**hrombocytopenia **S**yndrome
- 重症熱性血小板減少症候群
- SFTS ウイルス によって起きる感染症
- マダニ が媒介し、SFTSウイルスを持つマダニに刺咬されると感染
- 日本では、フタトゲチマダニ や タカサゴキララマダニ が関与
- 写真は各自（苦手な方もいるかもしれないので）

- 潜伏期間：5日～14日程度
- 症状：発熱、下痢、嘔吐、頭痛、筋肉痛、意識障害 etc
- 所見：血小板減少（10万未満）、白血球減少、電解質異常、肝障害 etc
- マダニ刺咬の記憶がない、刺し口が見つからない、という例も多い

- 致命率は 約 30 %
- 保健所に連絡の上、検査を依頼する

季節性：春～秋、特に夏に多い

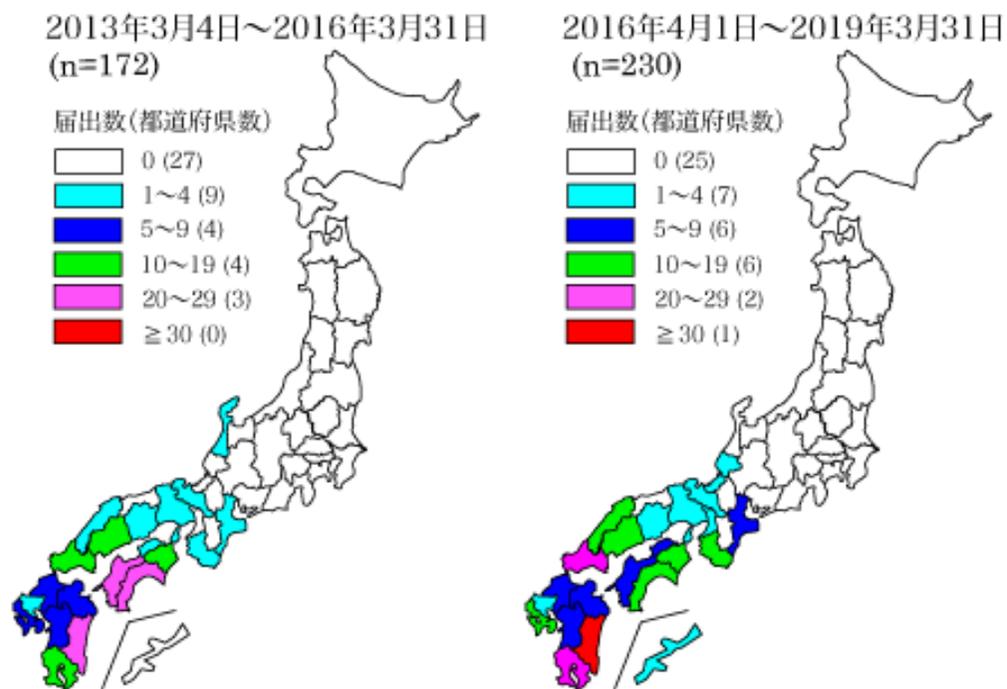
図1. 2013年3月4日以降に届け出られたSFTS症例の発病時期(n=917,2023年10月31日現在)



届出開始日（2013年3月4日）以前に発病した8例および、発病年月の記載のない5例は図に未記載

国立感染症研究所HP：重症熱性血小板減少症候群(SFTS) 2023年11月23日閲覧

図2. 重症熱性血小板減少症候群(SFTS)の都道府県別届出状況, 2013年3月4日~2019年3月31日

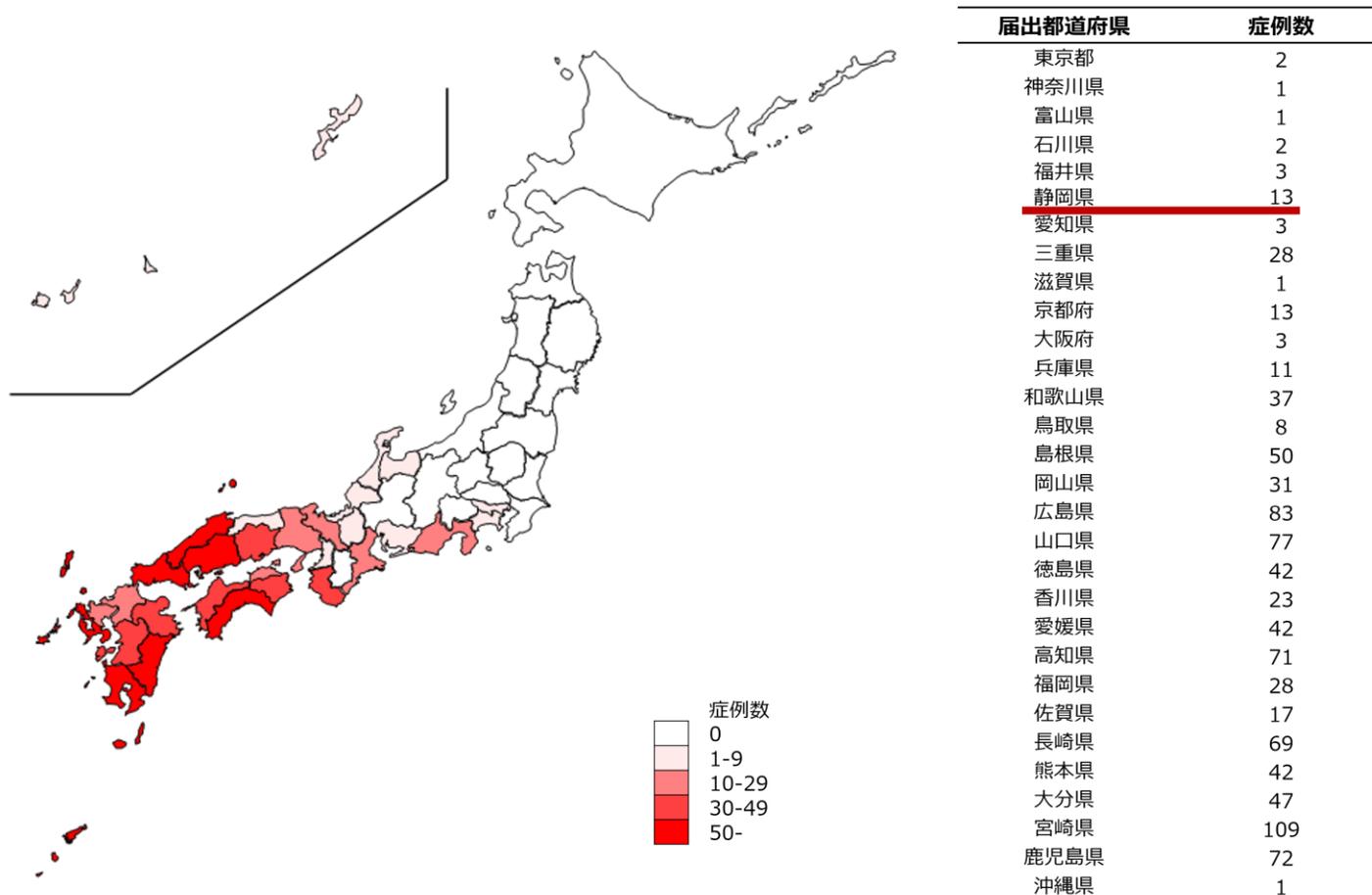


(感染症発生動向調査:2019年4月22日現在届出数)



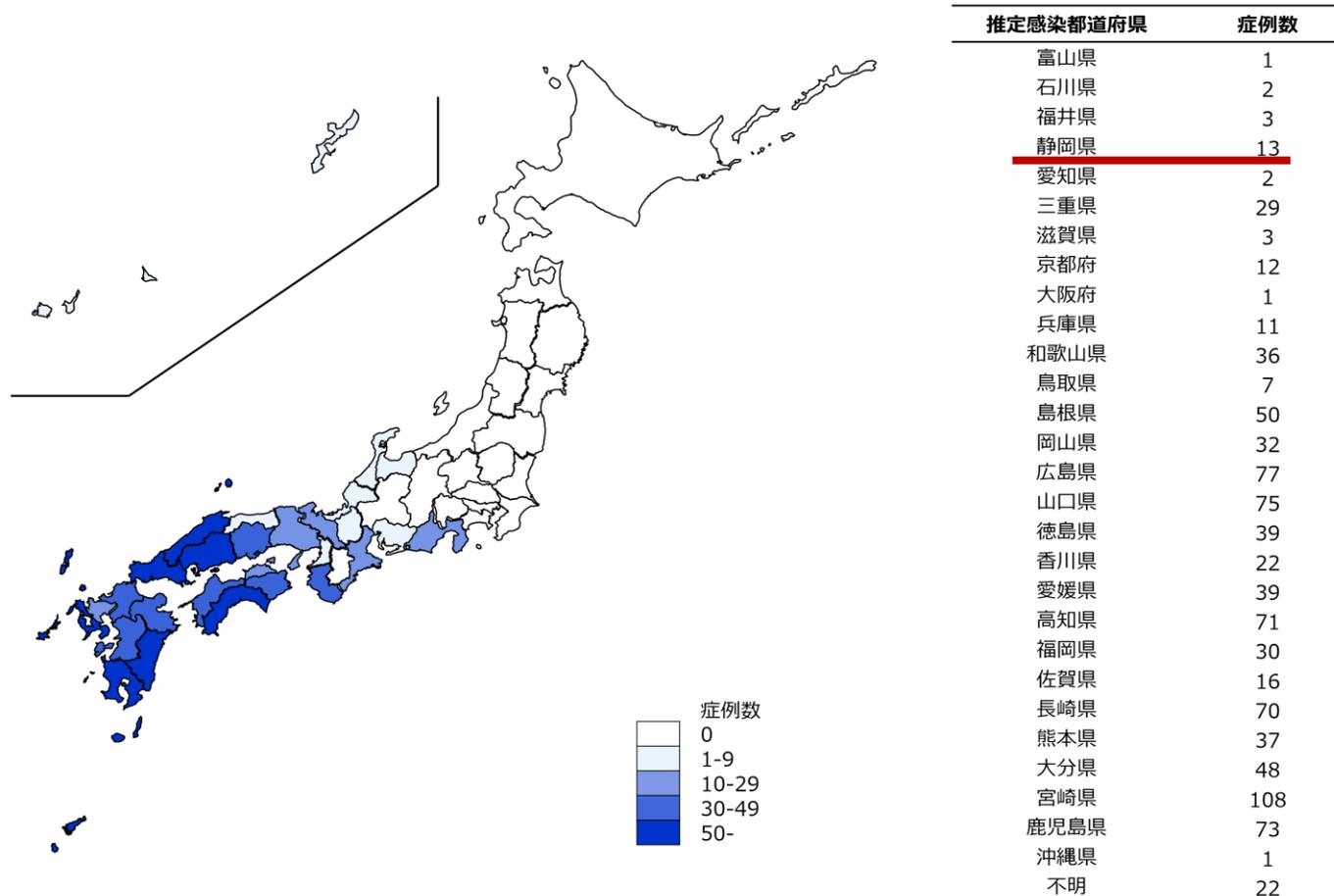
IASR Vol. 40, No.7 (No. 473) July 2019

図2. SFTS届出症例の届出地域 (n=930, 2023年10月31日現在)



国立感染症研究所HP : 重症熱性血小板減少症候群(SFTS) 2023年11月23日閲覧

図3. SFTS届出症例の**推定感染地域** (n=930, 2023年10月31日現在)



国立感染症研究所HP : 重症熱性血小板減少症候群(SFTS) 2023年11月23日閲覧

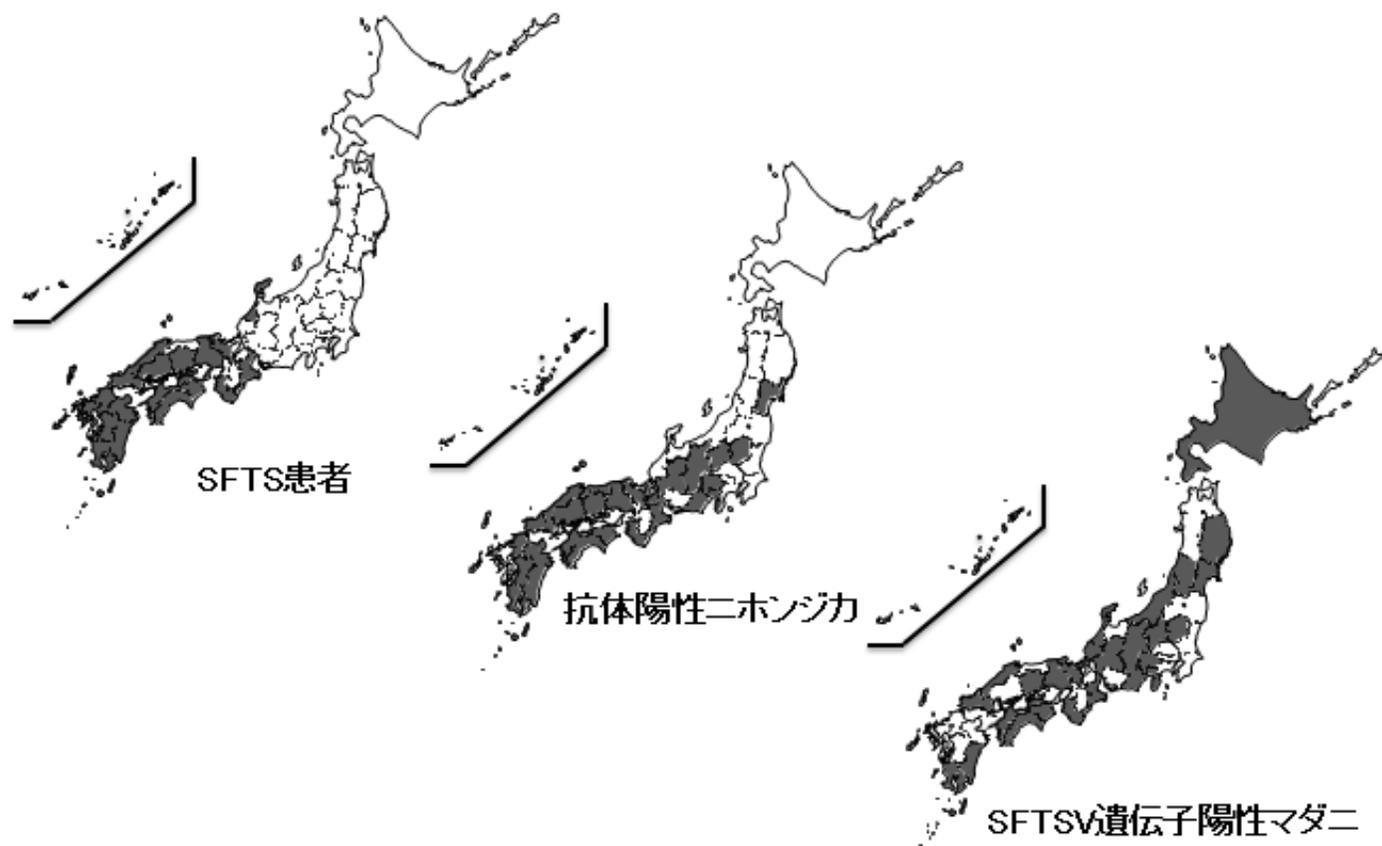


図1. 国内の患者とSFTSウイルスの分布

- 中国や韓国から、患者⇒医療従事者 への感染の報告あり
- 患者の血液、尿、便、呼吸器分泌物 からウイルスが検出される
- 患者対応時は、マスク、アイガード、エプロン、手袋
- エアロゾル発生手技のときは、N95マスク

- 厚生労働省HP：重症熱性血小板減少症候群（SFTS）について 
- 厚生労働省HP：重症熱性血小板減少症候群（SFTS）に関するQ&A 
- 国立感染症研究所HP：重症熱性血小板減少症候群（SFTS） 
- 重症熱性血小板減少症候群（SFTS）診療の手引き 改訂新版2019
（国立国際医療研究センター 国際感染症センター 情報・資料 内） 

結核

日本は2021年に低蔓延国の仲間入りを果たしました

表 1. 諸外国と日本の結核罹患率

国名	罹患率	年次
米 国	2.4	2020
スウェーデン	3.6	2020
オランダ	4.1	2020
デンマーク	4.9	2020
ドイツ	5.5	2020
カナダ	5.9	2020
イタリア	6.6	2020
英 国	6.9	2020
オーストラリア	7.3	2020
フランス	8.2	2020
日 本	9.2	2021
シンガポール	46	2020
中 国	59	2020
韓 国	49	2020
タイ	150	2020
ベトナム	176	2020
インドネシア	301	2020
ミャンマー	308	2020
フィリピン	539	2020

諸外国のデータは、下記より引用

World Health Organization "TB country, regional and global profiles"

https://worldhealthorg.shinyapps.io/tb_profiles/

2022年7月11日アクセス

日本以外はWHOによる推定罹患率

厚生労働省HP 2021年 結核登録者情報調査年報集計結果について より抜粋

結核 高齢者が増えている

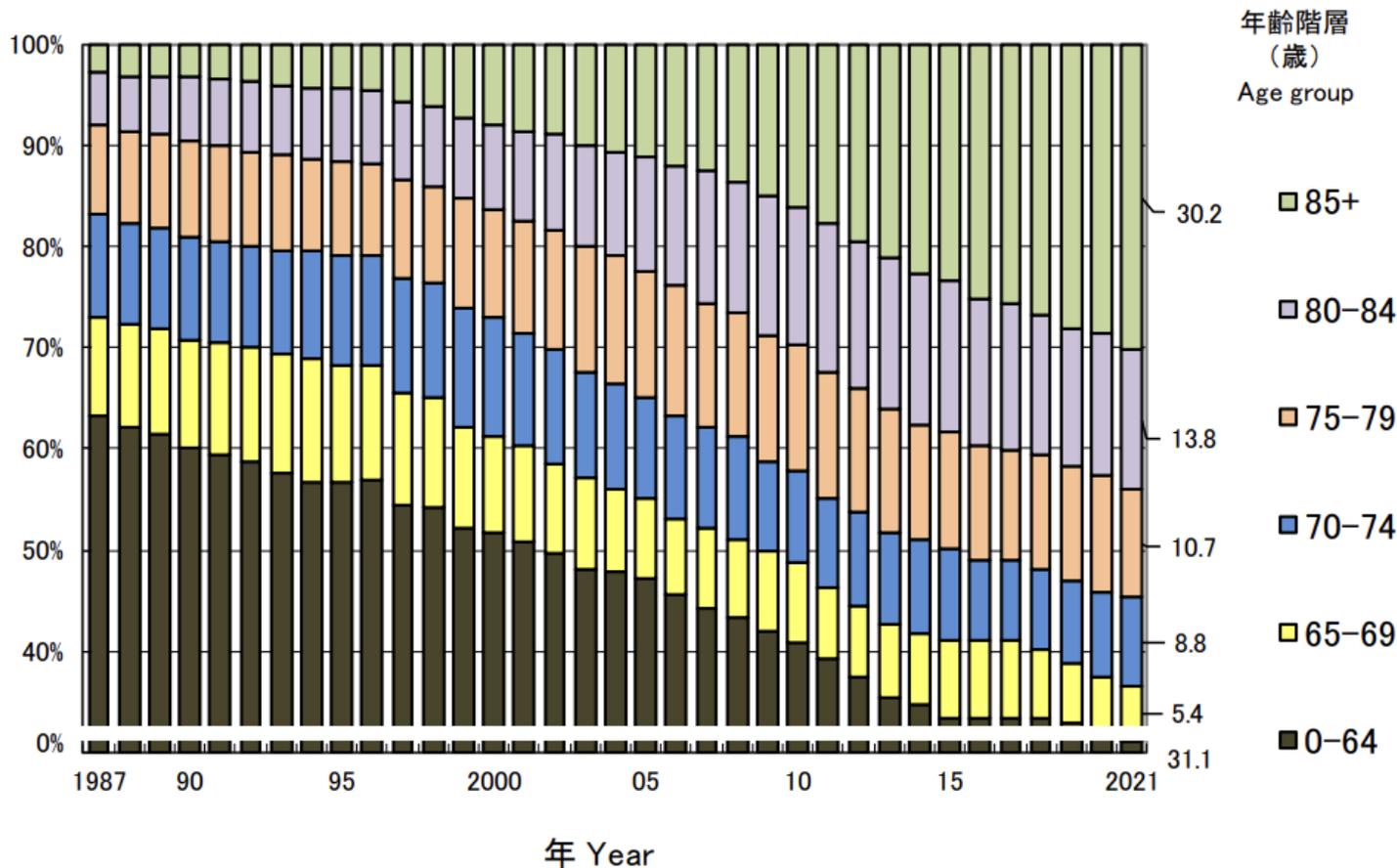
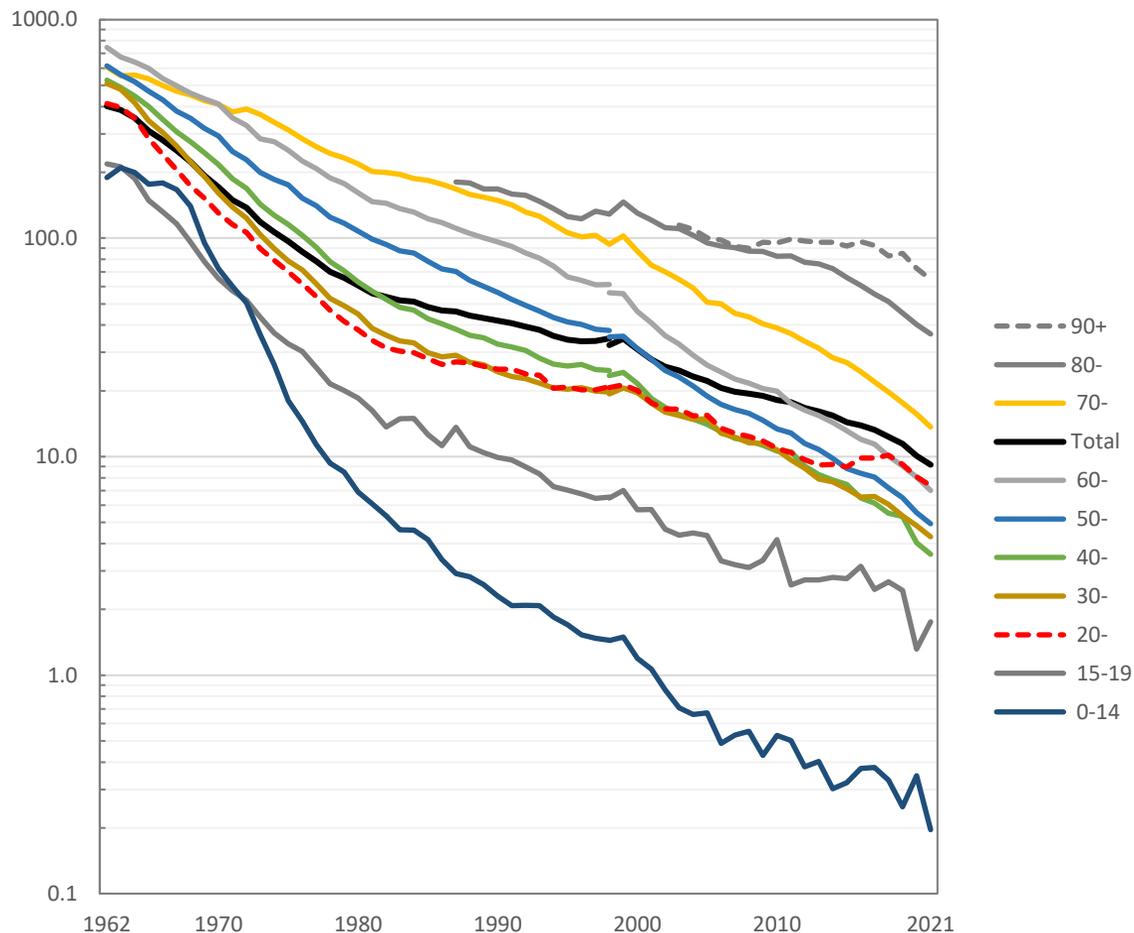


図3 新登録結核患者内の高齢者結核患者が占める割合の年齢階層別年次推移、1987-2021年

結核 高齢者が“相対的に”増えている

年齢階級別罹患率の推移



公益財団法人結核予防会結核研究所疫学情報センター <https://jata-ekigaku.jp/> より

結核 特に若年層は外国生まれが多い

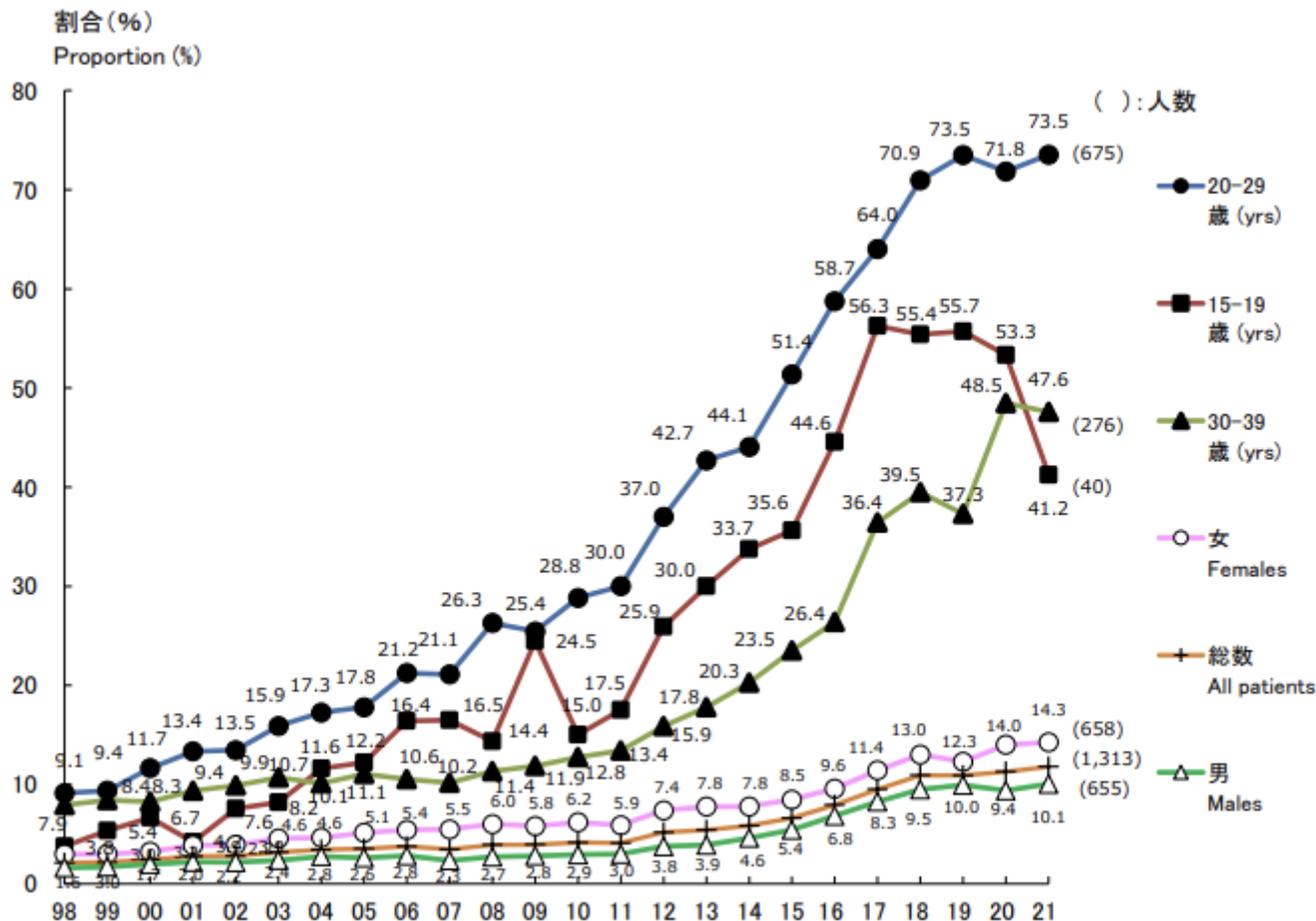
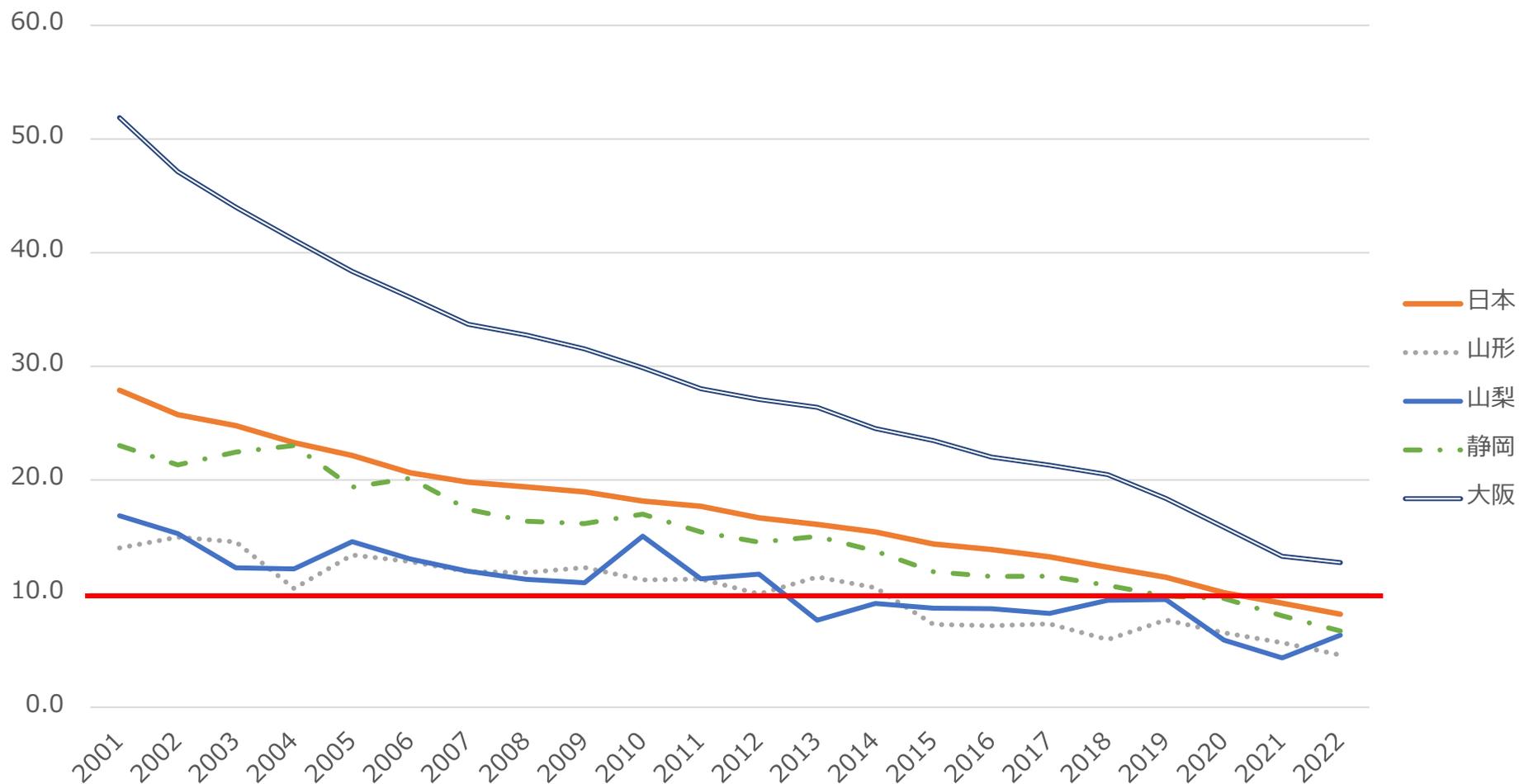


図3 新登録結核患者に占める外国生まれ結核患者割合の推移, 性別・特定年齢階層別, 1998~2021年

公益財団法人結核予防会結核研究所疫学情報センター <https://jata-ekigaku.jp/> より

2022年の結核の罹患率

結核罹患率の推移



- N95マスクと換気を徹底する
- (長期間)咳嗽のある高齢者や外国人には、特に注意する
- 健康診断でQFT(or T-spot)をモニターする
(陽転化したら治療：潜在性結核感染症)

- 『結核診療ガイド』（日本結核病学会、2018）では、
 - 雇用時にIGRA実施が望ましい。
 - ただしすべての医療機関に実施を求めるのは現実的に困難だろう。
- 結核患者が発生した場合に、接触者に速やかにIGRAを実施してベースラインの代用とすることも可能。
- **結核患者と接触する機会が多い職場の勤務者には、**定期的なIGRA検査が勧められる。

- TB Screening and Testing of Health Care Personnel
 - 雇用時の結核検査（問診やIGRA、ツ反など）を推奨
 - 明らかな曝露がない限り、**毎年の定期検査は推奨しない**
 - 曝露リスクの高い職種（呼吸器科など）では、施設の方針として毎年の定期検査を予定してもよい。

<https://www.cdc.gov/tb/topic/testing/healthcareworkers.htm>

2023年9月22日閲覧

- 次回：事例検討 2024年2月14日(水) 16:00-17:00
- 次回の事例検討までに、どれか一つでも実践をお願いします
(見直しだけでも構いません)
 - 1) COVID-19の最新の院内マニュアルの確認
 - 2) インフルエンザの最新の院内マニュアルの確認
 - 3) SFTSの院内マニュアルの確認や作成
 - 4) 結核の院内マニュアルの確認
 - 5) その他 (感染症に関する対策ならなんでも可)