

リケッチア・レファレンスセンター 会議2021

令和3年7月9日(2021/7/9)

Zoom

本日の予定

- 全国集計情報の共有

- トピックス

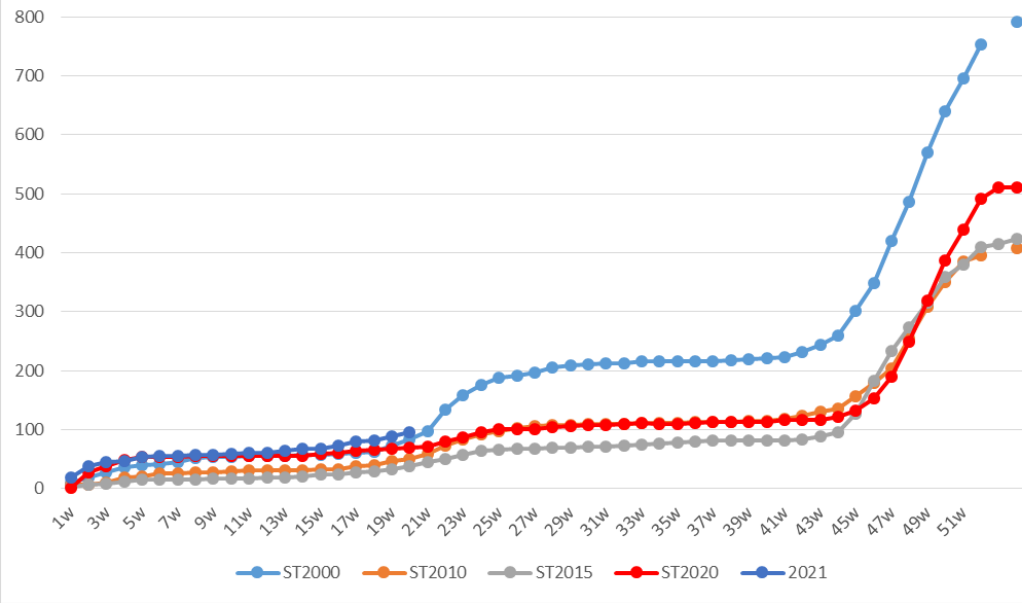
- 千葉県 平良雅克

「関東地方で初めて感染が確認された重症熱性血小板減少症候群の1例」関連情報

* 参照 : <https://www.niid.go.jp/niid/ja/sfts/sfts-iasrs/10449-497p02.html>

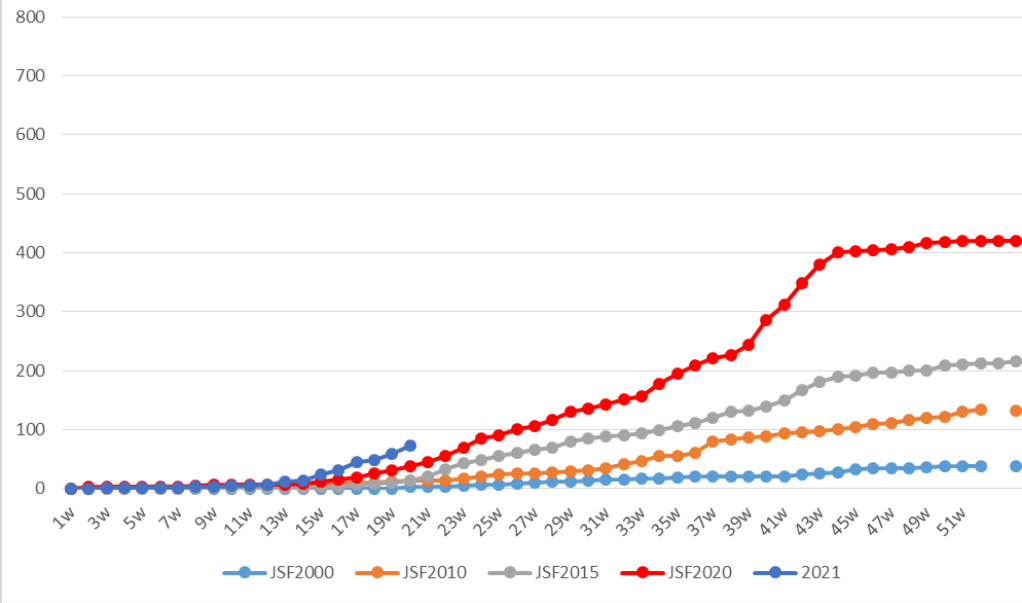
- フリーディスカッション

つつが虫病報告累積数の年内推移



● ST2000 ● ST2010 ● ST2015 ● ST2020 ● 2021

日本紅斑熱報告累積数の年内推移



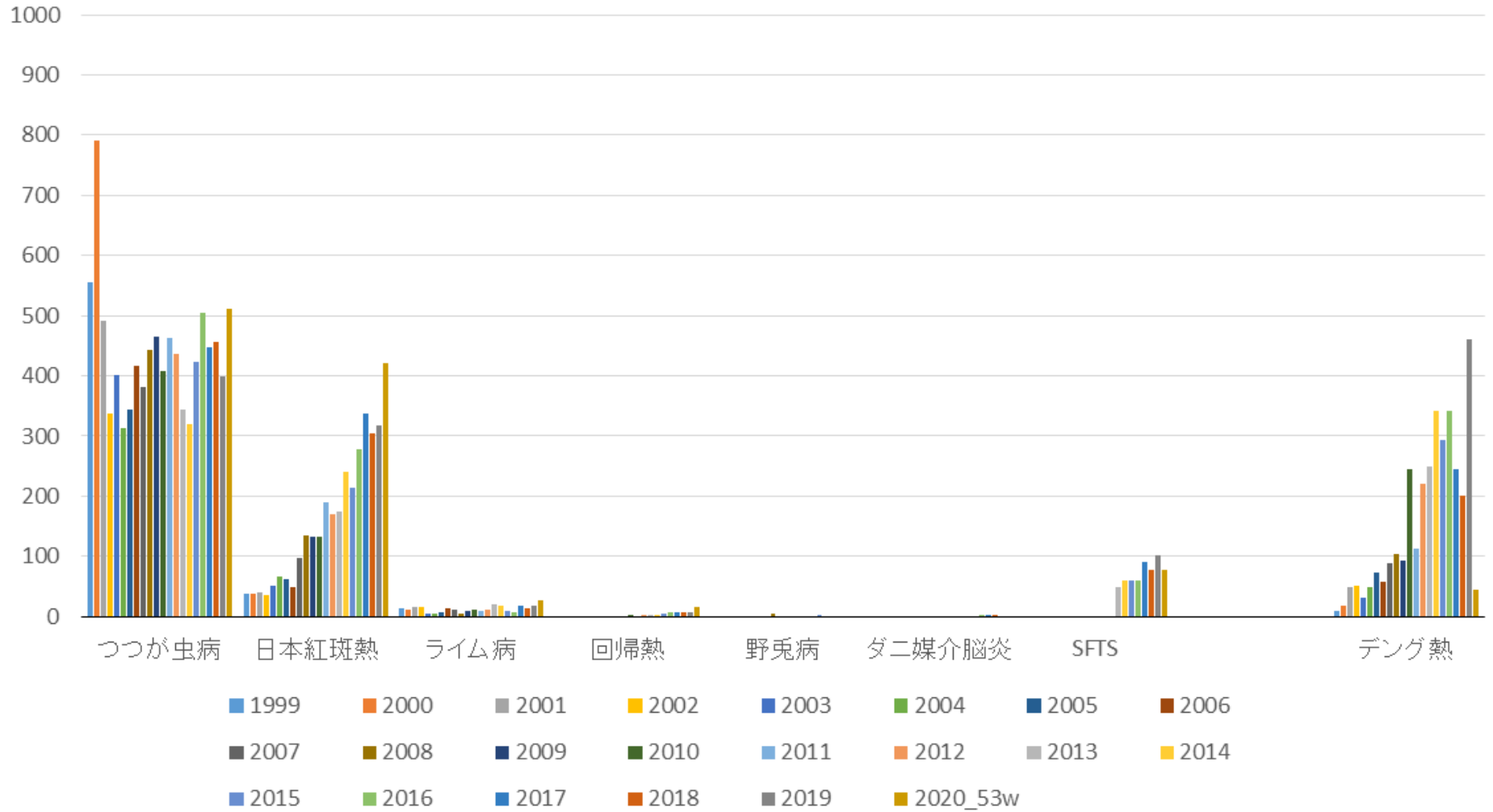
● JSF2000 ● JSF2010 ● JSF2015 ● JSF2020 ● 2021

日本紅斑熱の届出患者及び死亡例 年別報告数、1999年4月～2019年12月			
	報告数	死亡例	(%)
1999	39		0.00
2000	38		0.00
2001	40	1	2.50
2002	36	1	2.78
2003	52		0.00
2004	66	1	1.52
2005	62	1	1.61
2006	49	1	2.04
2007	98		0.00
2008	135	1	0.74
2009	132	1	0.76
2010	132	3	2.27
2011	190	2	1.05
2012	171		0.00
2013	175	1	0.57
2014	241		0.00
2015	215	5	2.33
2016	277	3	1.08
2017	337	6	1.78
2018	305	4	1.31
2019	318	13	4.09

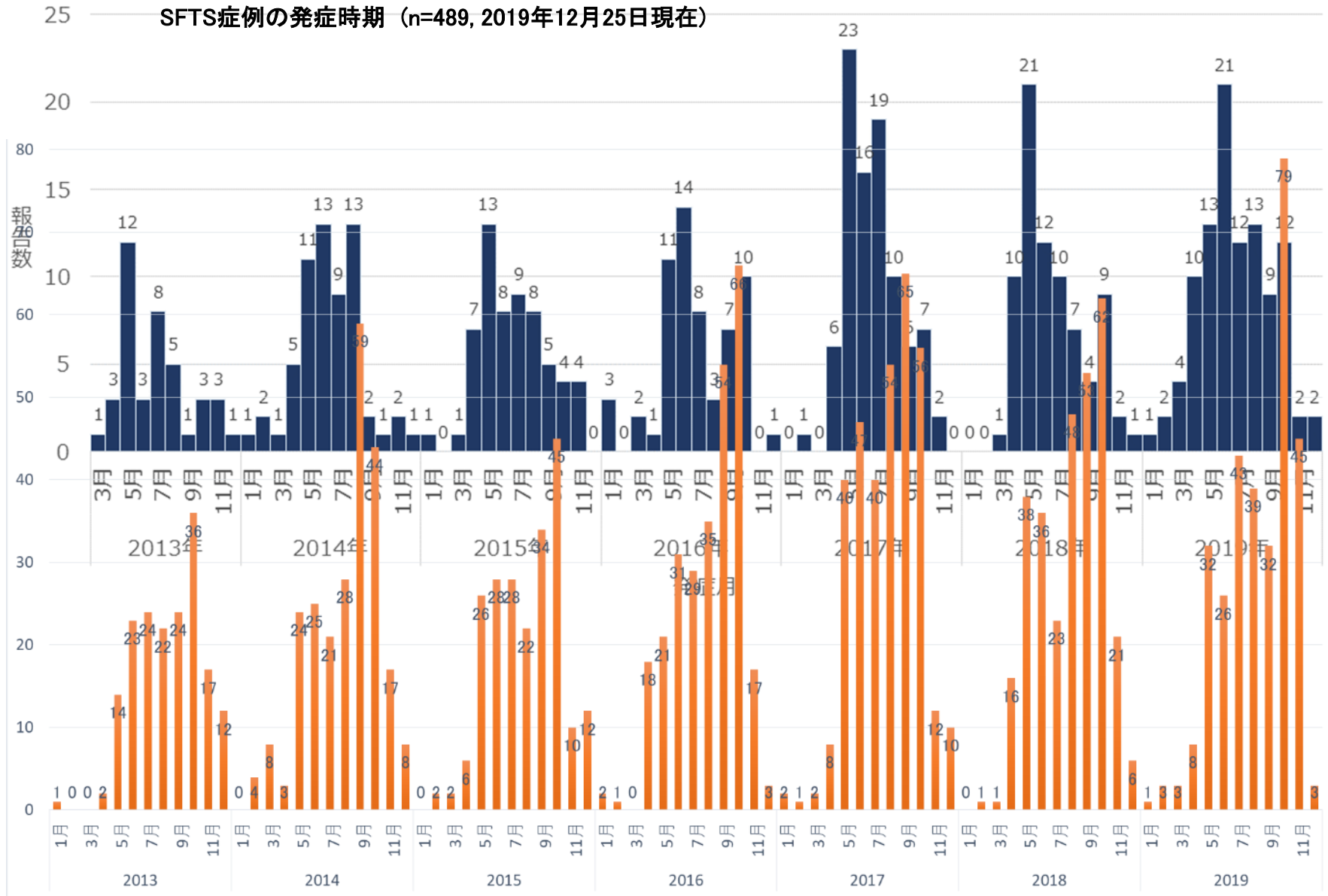
2020年と比較して

5年前 10年前 20年前
] x2] x3] X10<

感染症法で規定されている主なダニ媒介感染症届出数の年次推移(+ Dengue fever)



SFTS症例の発症時期 (n=489, 2019年12月25日現在)



日本紅斑熱の月別届出数 2013～2019

資料

- IASR 2017年6月号 特集: つつが虫病・日本紅斑熱
- International Journal of Infectious Diseases, 2021 Apr;105:560-566. doi: 10.1016/j.ijid.2021.02.069. Epub 2021 Feb 18. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1201971221001557?via%3Dihub>
- IASR 2020年8月号 特集: 日本紅斑熱

International Journal of Infectious Diseases 105 (2021) 560–566

Contents lists available at ScienceDirect

International Journal of Infectious Diseases

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijid



Descriptive epidemiology of rickettsial infections in Japan: Scrub typhus and Japanese spotted fever, 2007–2016

Hitomi Kinoshita, Yuzo Arima, Mika Shigematsu, Tomimasa Sunagawa, Masayuki Saijo, Kazunori Oishi¹, Shuji Ando*

National Institute of Infectious Diseases, Tokyo, Japan

ARTICLE INFO

Article history:
Received 31 December 2020
Received in revised form 15 February 2021
Accepted 16 February 2021

Keywords:
Scrub typhus
Japanese spotted fever
Rickettsia
Vector-borne disease
Surveillance
Japan

ABSTRACT

Objective: This study aimed to describe the epidemiological and clinical characteristics of endemics of two rickettsial diseases, scrub typhus (ST) and Japanese spotted fever (JSF), in Japan.
Methods: We conducted a retrospective, descriptive epidemiological assessment of cases notified via national surveillance from 2007–2016.
Results: Over the 10-year period, 4185 ST and 1765 JSF cases were notified; of these, 20 (0.48%) cases of ST and 16 (0.91%) cases of JSF were fatal at the time of reporting. The elderly had higher notification rates and fatalities. While the annual number of ST notifications was stable and cases were reported from a broad geographic range, the number of JSF reports increased three-fold, expanding from the southwest to the east. The seasonality of ST varied by region and was more common during spring/summer in the north and autumn/winter in the south; 78% of cases occurred during autumn/winter, mainly in the southern region. Most of the fatal ST cases occurred in the spring/summer and occurred in the northern region.
Conclusion: Our analysis identified seasonal and regional variations in the distribution of rickettsiosis. These variations were most likely to be related to the ecology of the vectors and etiological agents. Knowing the recent epidemiological and clinical features of ST and JSF can support clinical diagnosis and guide preventative activities against these vector-borne diseases.
© 2021 The Author(s). Published by Elsevier Ltd on behalf of International Society for Infectious Diseases. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

NIID 国立感染症研究所
NATIONAL INSTITUTE OF INFECTIOUS DISEASES

HOME 研究所の概要 所長挨拶 アクセス 関連リンク お問い合わせ メンテナンス 記事一覧

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

PUBLISHED: 2020年8月21日

IASR

日本紅斑熱 1999～2019年

(IASR Vol. 41 p133-135: 2020年8月号)

日本紅斑熱はダニ媒介性のリケッチア症で、Weil-Felix反応が古くから国内に常在するつつが虫病と異なることから1984年に徳島県で初めて報告され、近年増加傾向にある。紅斑熱群リケッチアに分類される偏性細胞内寄生細菌の*Rickettsia japonica*の感染により発症、発熱、発疹を主訴とし、多くの患者にマダニの刺し口、黒色痂皮 (eschar) が見出される。発疹は四肢から体幹に広がり、手掌や足底にもみられる。刺し口は類似疾患であるつつが虫病に比べ小さいなどの傾向がある。主な感染機会となる野外活動の際のマダニ刺咬から発症までの潜伏期間は2～8日と、つつが虫病 (5～14日) より短い。日本紅斑熱は、1999年に施行された感染症法に基づく全数把握の4類感染症であり、診断した医師は直ちに保健所に届け出なければならない (届出基準は<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou/01-04-23.html>)。つつが虫病との臨床的な鑑別は難しく、届出には実験室診断での鑑別、確定が必要である。

Study design and data collection

The notification data were based on the data reported by the prefectural and municipal public health centers and the prefectural and municipal public health institutes to the **NESID** system operated by the National Institute of Infectious Diseases (NIID) and the Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan (MHLW). A portion of the data used in this study were the results arising from microbiological tests performed to diagnose rickettsiosis; these were performed by the Prefectural and Municipal Public Health Institutes in Japan. Data from ST and JSF cases that were reported through the NESID between 2007 and 2016 were extracted at NIID on April 27, 2017. We extracted a range of data, including age, gender, suspected place of infection, and dates of disease onset/medical consultation/death. We also described the annual and seasonal trends, geographic distributions, the spectrum of reported clinical signs/symptoms, and trends in diagnostic laboratory methods. For ST cases, we further dichotomized the place of infection (north or south region) and the time of onset (spring/summer or autumn/winter). The 2010 Population Census data were used to calculate the notification rate per population (population = 128 million), including rates based on gender or prefecture.

Acknowledgements

This research was based on clinical specimens tested and reported by the prefectural and municipal health centers and public health institutes to the **NESID** system. We gratefully appreciate staff members from the prefectural and municipal public health centers, the prefectural and municipal public health institutes, and the notifying clinicians for providing information on notifications of rickettsiosis.

This research was supported by the Japan Agency for Medical Research and Development, AMED [grant numbers: **JP 17fk0108310j003**, **JP 18fk0108068j0001** and **JP 20fk0108068j0003**]. The funders had no role in the study design, data collection and analysis, decision to publish, or preparation of the manuscript.

Supplementary Table 1. Number of domestic scrub typhus cases, by month of onset and suspected place of infection, 2007–2016¹⁾

Area	Prefecture	Month of onset												Total	Per million person-years ²⁾			
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec					
Hokkaido/Tohoku	Hokkaido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Aomori	0	0	0	6	52	37	5	1	1	19	19	0	140	10.19			
	Iwate	0	0	0	8	28	5	5	0	0	4	5	1	56	4.21			
	Miyagi	0	1	4	5	8	5	0	1	0	4	4	2	34	1.45			
	Akita	0	0	0	19	93	29	6	5	3	5	11	0	171	15.75			
	Yamagata	0	0	0	9	46	20	4	0	2	8	7	1	97	8.30			
	Fukushima	1	1	12	34	66	17	1	0	4	144	124	9	413	20.35			
Kanto	Ibaraki	0	0	1	2	2	1	0	0	0	7	21	6	40	1.35			
	Tochigi	0	0	2	0	0	1	0	0	0	7	15	7	32	1.59			
	Gunma	0	0	3	3	3	3	0	0	1	56	63	8	140	6.97			
	Saitama	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	6	1	10	0.14			
	Chiba	5	3	0	0	0	2	1	1	2	19	195	64	292	4.70			
	Tokyo	8	1	2	0	4	2	1	3	1	12	41	14	89	0.68			
	Kanagawa	1	0	1	0	0	1	0	2	1	41	92	15	154	1.70			
Chubu	Niigata	0	0	0	10	60	28	1	1	2	12	7	2	123	5.18			
	Toyama	0	0	0	0	2	0	0	0	0	13	16	0	31	2.84			
	Ishikawa	0	0	1	1	0	0	0	0	0	8	14	0	24	2.05			
	Fukui	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	2	1	6	0.74			
	Yamanashi	0	0	0	0	1	1	0	0	3	2	6	1	14	1.62			
	Nagano	0	1	0	11	23	8	0	0	1	3	7	0	54	2.51			
	Gifu	1	1	0	5	1	2	0	0	1	62	95	9	177	8.51			
	Shizuoka	0	0	1	0	0	0	0	0	3	41	46	10	101	2.68			
	Aichi	3	0	0	0	0	0	0	1	0	1	11	10	26	0.35			
	Mei	0	1	1	1	0	0	0	0	0	4	21	8	36	1.94			
Kinki	Shiga	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4	0.28			
	Kyoto	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.04			
	Osaka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0.02			
	Hyogo	0	1	0	0	1	3	2	2	1	2	8	4	24	0.43			
	Nara	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	0.14			
	Wakayama	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12	56	21	90	8.98			
	Tottori	0	0	0	3	2	0	0	0	0	4	7	1	17	2.89			
Chugoku	Shimane	1	0	2	7	6	1	0	0	1	0	5	2	25	3.48			
	Okayama	0	0	0	5	0	1	1	0	0	1	4	1	13	0.67			
	Hiroshima	1	1	4	9	4	3	0	0	1	38	69	11	141	4.93			
	Yamaguchi	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	4	0.28			
Shikoku	Tokushima	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	10	1.27			
	Kagawa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	0.30			
	Ehime	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	8	0.56			
	Kochi	0	1	0	0	0	1	0	0	0	18	16	1	37	4.84			
	Fukuoka	0	1	0	1	0	0	0	2	0	4	10	1	19	0.37			
Kyushu/Okinawa	Saga	1	0	1	0	0	0	1	1	1	9	20	3	37	4.35			
	Nagasaki	1	0	0	1	4	2	4	6	5	13	33	8	77	5.40			
	Kumamoto	0	1	1	0	4	2	0	0	0	17	57	5	87	4.79			
	Oita	0	1	0	0	0	0	0	2	0	32	82	14	131	10.95			
	Miyazaki	13	4	1	0	0	2	0	0	0	21	170	88	299	26.34			
	Kagoshima	35	2	1	2	2	4	0	1	2	32	273	196	550	32.23			
	Okinawa	0	0	0	1	3	4	1	0	1	6	1	3	20	1.44			
		76	23	39	148	415	186	33	29	38	687	1,649	538	3,861	3.02			

¹⁾ Excludes cases with unknown onset date and place of infection (n = 302).

²⁾ Per 1,000,000 person-year (2010 Population Census of Japan).

フリーディスカッション

「今後のリケッチア・レファレンスセンターは？」

		2020	2021
○	福島県衛生研究所		
	青森県環境保健センター		
○	千葉県衛生研究所		
	東京都健康安全研究センター		
○	三重県保健環境研究所		
	富山県衛生研究所		
○	和歌山県環境衛生研究センター		
	兵庫県健康生活科学研究所健康科学研究センター		
○	岡山県環境保健センター		
	広島県立総合技術研究所保健環境センター		
	高知県衛生研究所		
○	鹿児島県環境保健センター		
	宮崎県衛生環境研究所		
	国立感染症研究所		

リケッチア・レファレンスセンターの目的と役割

• 必要性

1. 国内のリケッチア症(つづが虫病と日本紅斑熱)は、近年においても患者数が多数報告され、死亡例、重症化例もいまだ報告される。地域によって発生時期が異なり、地域状況に即した症例対応が必要となる。しかしながら、報告に必須とされる実験室的診断技術の大部分がイン・ハウスの検査法である。衛研と密に協議し、その技術の標準化に必要な情報分析、技術支援を行う。

2. リケッチア症は、患者発生地域に固有のベクターの消長に関する情報の把握や感染推定地域における感染源(ベクター、動物)の調査が重要であり、その調査技術の伝承・伝達や維持を行う。また、レファレンスセンター組織を機軸とした情報共有や新規リケッチア株、輸入リケッチア症病原体の検出法、検査診断法の構築を検討する。

目的

リケッチア症の病原体サーベイランスに必要となる疫学情報、リケッチア標準株、分離株の共有等、相互信頼と連携、機能強化。

役割

- 標準株、分離株の維持(リスク分散)
- 診断用抗原並びにPCR陽性コントロールの分担作製と供給
- 実験室診断技術の相互評価(技術の維持)
- 新規診断法等の相互評価
- 疫学情報、診断情報の収集・分析と共有
- 緊急時のバックアップ体制
- 検査マニュアルの作成、改訂
- 検査技術の研修
- その他

- 偏性細胞内寄生細菌
 - 多種、血清型、抗原の交差
 - BSL3病原体
 - 一部特定病原体
 - 株のpriority
-
- 陽性検体の倫理申請修正での使用(血清)

その他

- 課題

- 情報公開の在り方

- 何処に相談したらよいかわからない

- 検査を受けてもらえない

- その理由

- 対応していない

- 診断がついていない

- 感染推定地域が所管でない

.....。

九州 地域の日本紅斑熱検査体制(平成26年度)

例

		広報HP	問い合わせ先
福岡県	今後の予定: 令和3年度		所管の保健所
福岡県		http://www.city.fukuoka.lg.jp/hofuku/hokenyobo/life/kansen/index.html	所管の保健所
福岡県	ブロックセンター担当者・感染研担当者によるZoom会議	http://www.city.kitakyushu.lg.jp/ho-huku/18301028.html	所管の保健所
佐賀県			所管の保健所
長崎県	検査体制の現状調査	http://www.pref.nagasaki.jp/section/kankyo-c/index.html	所管の保健所
長崎県	(前回、平成26年度調査項目+COVID-19の影響調査)	http://www.city.nagasaki.lg.jp	所管の保健所
熊本県	(2019年までと2020年以降の体制変更の有無)	https://www.pref.kumamoto.jp/site/hokenkankyou/	所管の保健所
熊本県	(課題の洗い出し)	http://www.city.kumamoto.jp/hpkjii/pub/List.aspx?c_id=5&classes_set_id=2&class_id=1973	所管の保健所
大分県	情報公開の在り方	http://www.pref.oita.jp/life/2/9/27/	県庁健康対策課 健康危機管理班
宮崎県	体制調査後、各自治体の広報HPのurl、最低でも問い合わせ先	www.pref.miyazaki.lg.jp/content/s/org/fukushi/eikanken/	地方衛生研究所
鹿児島県	情報を感染研HP等に掲載させていただきたい。	http://www.pref.kagoshima.jp/ae06/kenko-fukushi/kenko-iryo/kansen/info/tutugamusu.html	所管の保健所 地方衛生研究所
沖縄県		http://www.idsc-okinawa.jp/index.html	所管の保健所 地方衛生研究所

備考1: 必要時の依頼先、抗原その他。備考2: 必要時の依頼先、対象検体その他。3: 衛研=衛生研究所

	血清診断		増減無し						
	PCR		1増、1減						
	問い合わせ先		変更: 1			地研→本庁担当課			