

富山県における2021年度のウイルスおよびリケッチア検出状況

板持 雅恵 稲崎 倫子 五十嵐笑子 佐賀由美子
矢澤 俊輔 長谷川澄代 谷 英樹

Viruses and Rickettsiae Detected from Specimens of Patients in Toyama Prefecture in the Fiscal Year 2021

Masae ITAMUCHI, Noriko INASAKI, Emiko IGARASHI, Yumiko SAGA,
Shunsuke YAZAWA, Sumiyo HASEGAWA, and Hideki TANI

目的：富山県衛生研究所ウイルス部では、感染症発生動向調査や行政依頼検査、一般依頼検査など、種々の目的によって検査を行っている。ここでは、2021年度に検出されたウイルスおよびリケッチアの検査の概要を報告する。

材料と方法：検査は、検体の種類や状態に応じて、常法に従い実施した。

2021年4月から2022年3月までに受け付けた被検者は延べ17,538例、検体別では糞便（直腸拭い液を含む）76、鼻咽頭または鼻腔拭い液9,603、唾液8,000、喀痰10、気管吸引液1、髄液13、尿14、血液（全血、血漿、血清、末梢血単核球、パフィーコートなど）37、痂皮1、水疱内容物1の計17,756件であった。

結果および考察：被検者17,535例中6,019例からウイルスあるいはリケッチアが検出された。以上の成績を臨床診断名別、患者別に表1に示し、若干の解説を加えた。

インフルエンザおよびインフルエンザ様疾患・呼吸器疾患：県内の医療機関を受診した患者6症例（鼻咽頭または鼻腔拭い液5、髄液1、血清2、糞便1）について検査を行ったが、インフルエンザウイルスは検出されなかった。インフルエンザウイルス以外では、10月に4症例からライノウイルスが検出された。うち1症例はヒトボカウイルスも同時に検出された。

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）：2021年4月～2022年3月に計14,454例（咽頭または鼻腔拭い液7,776、唾液6,673、喀痰4、気管吸引液1）の検査を行ったところ、3,007症例から新型コロナウイルスが検出された。

新型コロナウイルス変異検査：2021年4月～

2022年3月に県内医療機関や当所における新型コロナウイルス検査により陽性となった症例のうち、863症例についてN501Y変異検査を、1,977例についてL452R変異検査を、146例についてins214EPE変異検査をそれぞれ行った。その結果、4～6月の611症例にN501Y変異（アルファ株疑い）が、7～10月の1,028症例に452R変異（デルタ株疑い）が、12～2月の316症例にL452（オミクロン株疑い）が、3月の19症例にins214EPEなし（オミクロン株BA.2疑い）が、それぞれみられた。これらのうち、669症例について次世代シーケンサーを用いたゲノム解析を行い、102症例がアルファ株（B.1.1.7系統）、245症例がデルタ株（B.1.617.2系統、AY.29系統、AY.29.1系統、AY.5系統）、271症例がオミクロン株（BA.1系統260症例、BA.2系統11症例）と判定された。

脳炎・脳症：計12症例（髄液10、血清10、糞便3、鼻咽頭拭い液9、尿5）の検査を行ったところ、1症例の血清からヒトヘルペスウイルス6型が、1症例の糞便および鼻咽頭拭い液からパレコウイルス1型が、それぞれ検出された。

無菌性髄膜炎：1症例（髄液1、血清1、鼻咽頭拭い液1）の検査を行ったが、ウイルスは検出されなかった。

感染性胃腸炎：集団発生事例では、食中毒および有症苦情事例を含む9事例（45名、糞便45）について検査を行ったところ、6月と1月の2事例10名からノロウイルスGIIが検出された。集団発生事例は、月別では、4月に2事例、6月に3事例、10月に1事例、12月に1事例、1月に2事例それぞれ発生した。

散発例では、小児科医療機関に受診された計15症例（糞便15）について検査を行い、ノロウイルス

表 1. 2021 年度 疾患別, 月別ウイルスおよびリケッチア検出状況

臨床診断名	検出病原体	2021年			2022年										合計
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
インフルエンザ・	(被検者数)	1	1					4						6	
インフルエンザ様疾患	ライノ							3						3	
	ライノ+ボカ							1						1	
新型コロナウイルス	(被検者数) ^a	2,536	1,777	556	480	2,603	624	59		105	1,327	2,457	1,930	14,454	
感染症(COVID-19)	新型コロナ ^a	175	126	41	27	383	65	1		1	517	873	798	3,007	
新型コロナウイルス	(被検者数)	361	466	36										863	
N501Y変異検査	N501Y変異あり	227	354	30										611	
	N501Y変異なし	83	16											99	
	判定不能	51	96	6										153	
新型コロナウイルス	(被検者数)			126	181	1,061	100	5		1	429	74		1,977	
L452R変異検査	L452R変異あり				67	886	73	2			20			1,048	
	L452R変異なし			92	88	34				1	252	63		530	
	判定不能			34	26	141	27	3			157	11		399	
新型コロナウイルス	(被検者数)												146	146	
ins214EPE変異検査	ins214EPE変異あり												124	124	
	ins214EPE変異なし												19	19	
	判定不能												3	3	
脳炎・脳症	(被検者数)			3	1	2		3			1		2	12	
	ヒトヘルペス6型				1									1	
	パレコ1型					1								1	
無菌性髄膜炎	(被検者数)										1			1	
	-													0	
感染性胃腸炎(集団)	(被検者数)	4	12					5		4	20			45	
	ノロGII ^b		2								8			10	
感染性胃腸炎(散発)	(被検者数)	3			1	1				1	3	3	3	15	
	ノロGII	1									1		2	4	
	アデノ2型				1									1	
	サポ ^c										2			2	
麻疹	(被検者数)								1					1	
	-													0	
風疹	(被検者数)	1		1										2	
	-													0	
つつが虫病	(被検者数)	2	1			1		1						5	
(SFTS ^c 、日本紅斑熱疑い含む)	つつが虫病リケッチア	1												1	
急性肝炎	(被検者数)					1				1				2	
	-													0	
その他 ^d	(被検者数)			2			2	2	1	1		1		9	
	単純ヘルペス1型			1										1	
	RS			1										1	
	ライノ							1						1	
	サイトメガロ								1					1	
症例合計	(被検者数)	2,908	2,245	736	663	3,669	726	79	2	113	1,781	2,535	2,081	17,538	
	病原体検出者数	538	592	207	210	1,445	166	11	0	2	957	947	946	6,021	

■, 灰色の影で記した数は, 無症状の施設関係者及び接触者を含む。

a. のべ被検者数(以前検査した症例の再検査は、複数症例として計上した)。

b. ノロGII: ノロウイルスGenogroup II.

c. SFTS: 重症熱性血小板減少症候群

d. その他: 6月の2症例はそれぞれヘルペスウイルス感染症疑い, 心筋症・呼吸器疾患. 9月の2症例はそれぞれパレコウイルス感染症疑い, 心筋炎. 10月の2症例はそれぞれ自己免疫性溶血性貧血疑い, および川崎病疑い. 11月の1症例はパレコウイルス感染症疑い. 12月の1症例は敗血症様・血球貪食症候群. 2月の1症例は筋痛症. 月別被検者数は、検体採取日をもとに集計した。

ス GII が4 症例から、アデノウイルス 2 型が1 症例から、サポウイルスが2 症例からそれぞれ検出された。

麻疹：麻疹疑い例として検査依頼を受けた1 症例（咽頭拭い液 1，血清 1，尿 1）の検査を行ったが、麻疹ウイルスおよび風疹ウイルスは検出されなかった。

風疹：風疹を疑われた2 症例（咽頭拭い液 1，血漿または血漿 2，尿 1）の検査を行ったが、風疹ウイルスおよび麻疹ウイルスは検出されなかった。

つつが虫病 [マダニ咬症，重症熱性血小板減少症候群 (SFTS)，日本紅斑熱疑いを含む]：計 5 症例 [血液（全血，または血漿，血清，バフィーコート）8，痂皮 1] の検査を行ったところ，1 症例の血液からつつが虫病リケッチアが検出された。

急性肝炎：8 月，12 月に計 2 症例（糞便 2，鼻咽頭拭い液 2，血清 2，尿 2）について，アデノウイルスも対象に加えて検査を実施したが，ウイルスは検出されなかった。

その他：6 月にヘルペスウイルス感染症疑い 1 症

例（水疱内容物 1）の検査を行ったところ，単純ヘルペスウイルス 1 型が検出された。6 月に心筋症・呼吸器疾患 1 症例（咽頭拭い液 1，鼻腔拭い液 1）の検査を行ったところ，RS ウイルスが鼻咽頭拭い液から検出された。9 月にパレコウイルス感染症疑い（発疹症）1 症例（糞便 1，咽頭拭い液 1）の検査を行ったところ，パレコウイルスは検出されなかったが，ライノウイルスが咽頭拭い液から検出された。また，10 月に自己免疫性溶血性貧血疑い 1 症例（糞便 1，咽頭拭い液 1，血清 1，尿 1）の検査を行ったところ，サイトメガロウイルスが咽頭拭い液および尿から検出された。

謝 辞

ウイルス検査は結果が判明するまでに時間がかかりますが，感染症の発生動向を知るうえで貴重な資料となります。ご多忙の中でご理解，ご協力をいただいた多くの医療機関および防疫機関の関係各位に深くお礼申し上げます。