

2022年感染症発生動向調査病原体検出情報（2022年12月31日現在）

担当：生物学部ウイルス研究室

愛知県では1976（昭和51）年以降、感染症（当時は伝染病）発生動向調査事業の一環としてエンテロウイルス、インフルエンザウイルス等の病原体検索を当衛生研究所生物学部ウイルス研究室で実施している。2022年にこの調査のために検体採取を依頼した病原体定点医療機関は、独自に同様の調査を実施している名古屋市を除く県内15の保健所管轄地域に1か所以上設けられた総計30医療機関である（2016年4月より季節性インフルエンザ検体の指定提出機関を含む）。表1に保健所別・対象疾患別患者数を示す。愛知県感染症発生動向調査事業に指定された疾患のうち主な調査対象は、感染性胃腸炎（乳児嘔吐下痢症を含む）、手足口病、ヘルパンギーナ、咽頭結膜熱、流行性角結膜炎、無菌性髄膜炎、急性脳炎・脳症（疑い例を含む）、インフルエンザの8疾患である。これらに加えて2008年より全数報告となった麻疹及び風疹の遺伝子検査及びウイルス分離等も行っている。

#### 2022年の疾患別ウイルス検査状況

2022年に発症した患者のうち2022年12月31日現在144名から264検体が搬入された。このうち119名（231検体）の検査を終了し（前年比82.0%）、25名（33検体）を検査中である。2021年に続き本年もRSウイルスの流行（定点あたり患者報告数ピーク28週6.03）が報告され、また手足口病の流行（定点あたり患者報告数ピーク36週5.17）が報告されたが、2020年1月の新型コロナウイルス探知以降、本年も検体数が少ない傾向が続いている。

疾患別及び月別ウイルス検出状況を表2及び表3に示した。概要を以下に記載する。

ウイルス検出陽性患者総数は57名であり、そのうち3名の患者から2種類のウイルスが検出されたため、ウイルス検出総数は60件である。

##### ○ 感染性胃腸炎（乳児嘔吐下痢症を含む）参考資料1（2012～21年のウイルス検出成績）

検査を終了した42名の患者のうち27名（64.3%）から30件のウイルスが検出された。アデノウイルス41型（Ad-41）が13名（48.1%=13/27）、ノロウイルスGII（NV-GII）が12名（44.4%）、サポウイルス（SV）が3名（11.1%）から検出され、他はエコーウイルス18型（E-18）及びヒトパレコウイルス1型（HPeV-1）が各1名から検出された。2種類のウイルスが検出された患者は3名で、2名からAd-41及びNV-GIIが検出され、残り1名からAd-41及びHPeV-1が検出された。

##### ○ 手足口病 参考資料2（2012～21年のウイルス検出成績）

検査を終了した20名中14名（70.0%）からウイルスが検出され、コクサッキーウイルスA6型（CV-A6）が12名（85.7%）、HPeV-1及び単純ヘルペスウイルス1型（HSV-1）が各1名（7.1%）であった。

○ ヘルパンギーナ 参考資料 3 (2012~21 年のウイルス検出成績)

検査を終了した 3 名中 3 名 (100%) からウイルスが検出され、CV-A2、CV-A6 及び HPeV-3 が各 1 名 (33.3%) であった。

○ 咽頭結膜熱 参考資料 4 (2012~21 年のウイルス検出成績)

3 名の検体が搬入されたが、1 名は検査中であり、2 名からウイルスは検出されなかった。

○ 流行性角結膜炎 参考資料 5 (2012~21 年のウイルス検出成績)

検体は搬入されなかった。

○ 無菌性髄膜炎 参考資料 6 (2012~21 年のウイルス検出成績)

検査を終了した 5 名中 1 名 (20.0%) からウイルスが検出され、エコーウイルス 6 型 (E-6) であった。

○ 急性脳炎・脳症 参考資料 7 (2012~21 年のウイルス検出成績)

検査を終了した 10 名中 1 名 (10.0%) からウイルスが検出され、ライノウイルス A 型 (HRV A) であった。

○ インフルエンザ 参考資料 8 (最近 10 シーズンのウイルス検出成績)

2021/22 シーズン後半(2022 年 1 月~8 月)に発症し、検査を終了した 2 名中 1 名 (50.0%) からウイルスが検出され、新型コロナウイルス (2019-nCoV) であった。

2022/23 シーズン前半(2022 年 9 月~12 月)に発症し、検査を終了した 4 名中 4 名 (100%) からウイルスが検出された。その内訳は A 香港型インフルエンザウイルス (Flu AH3) が 3 名 (75.0%)、インフルエンザウイルス AH1pdm09 (Flu AH1pdm09) が 1 名 (25.0%) であった。

○ 麻しん・風しん

1 名の検体が搬入されたが、ウイルスは検出されなかった。また、この他に定点以外の医療機関受診患者 6 名の検査を実施している。

○ 下気道炎

検査を終了した 3 名中 1 名 (33.3%) からウイルスが検出され、HRV A であった。

○ 上気道炎

1 名の検体が搬入され、ヒトメタニューモウイルス (HMPV) が検出された。

○ 不明熱性疾患

1 名の検体が搬入されたが、ウイルスは検出されなかった。

○ 不明発疹症

検体は搬入されなかった。

○ その他の疾患

上記の診断名にあてはまらない患者のうち検査を終了した 25 名中 4 名 (16.0%) からウイルスが検出された。臨床診断、検体種別と病原体は以下のとおり。

- ・多形性紅斑患者の咽頭ぬぐい液から HRV C
- ・新生児発熱患者の糞便及び咽頭ぬぐい液から HRV C
- ・心筋症患者の咽頭ぬぐい液から HRV A
- ・敗血症患者の糞便及び咽頭ぬぐい液から HRV A

以上

表1 2022年保健所別患者数 (2022年12月31日現在)

	合計	感染性胃腸炎	手足口病	ヘルパンギーナ	咽頭結膜熱	流行性角結膜炎	無菌性髄膜炎	急性脳炎・脳症	インフルエンザ	麻疹・風疹	下気道炎	上気道炎	不明熱性疾患	不明発疹症	その他
瀬戸	1								1						
春日井	17	9					1	1	6						
江南	21	15	5	1											
清須	0														
津島	0														
半田	4		1				1		2						
知多	19	2	1					3					1		12
衣浦東部	36	18	10				2	2			2				2
西尾	0														
新城	0														
豊川	8	1		1			3	2		1					
豊橋市	5							1							4
岡崎市	14	3	3					1			1	1			5
豊田市	1						1								
一宮市	18	6	2	1	3		1	1			1				3
合計	144	54	22	3	3	0	9	11	9	1	4	1	1	0	26

表2 2022年疾患別ウイルス検出状況 (2022年12月31日現在)

	感染性 胃腸炎	手足 口病	ヘル パン ギーナ	咽 頭 結 膜 熱	流 行 性 角 結 膜 炎	無 菌 性 髄 膜 炎	急 性 脳 炎 ・ 脳 症	イン フル エン ザ	麻 疹 ・ 風 疹	下 気 道 炎	上 気 道 炎	不 明 熱 性 疾 患	不 明 発 疹 症	そ の 他	合 計
患者数	54	22	3	3		9	11	9	1	4	1	1		26	144
糞便	53	12	1			5	10			2		1		20	104
咽頭ぬぐい液	3	12	3	2		5	10	9	1	3	1	1		21	71
髄液			1	2		8	5			1				2	19
結膜ぬぐい液															
その他	3	4				7	15		2	2		1		36	70
CV-A2			1												1
CV-A6		12	1												13
E-6						1									1
E-18	1														1
HRV A							1			1				2	4
HRV C														2	2
HPeV-1	1	1													2
HPeV-3			1												1
Flu AH1pdm09								1							1
Flu AH3								3							3
HMPV											1				1
2019-nCoV								1							1
NV-GII	12														12
SV	3														3
Ad-41	13														13
HSV-1		1													1
合計	30	14	3	0	0	1	1	5	0	1	1	0	0	4	60
陰性	15	6		2		4	9	1	1	2		1		21	62

Ad : アデノウイルス、CV : コクサッキーウイルス、E : エコーウイルス、FluAH1pdm09 : インフルエンザウイルスAH1pdm2009、FluAH3 : A香港型インフルエンザウイルス、HMPV : ヒトメタニューモウイルス、HPeV : ヒトパレコウイルス、HRV : ヒトライノウイルス、HSV : 単純ヘルペスウイルス、NV : ノロウイルス、SV : サポウイルス、2019-nCoV : 新型コロナウイルス

表3 2022年月別ウイルス検出状況 (2022年12月31日現在)

年	2022年												合計
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
患者数	14	6	7	3	13	21	26	11	8	10	11	14	144
<b>・検体内訳</b>													
糞便	13	4	5	1	13	16	20	9	3	5	7	8	104
咽頭ぬぐい液	9	5	6	1	2	9	13	7	7	3	4	5	71
髄液	2	2	2		1	1	3		2	4	2		19
結膜ぬぐい液													0
その他	13	8	1	1	1	15	8	11		6	5	1	70
<b>・ウイルス別検出数</b>													
CV-A2						1							1
CV-A6						2	7	2	2				13
E-6										1			1
E-18							1						1
HRV A	1						3						4
HRV C	1		1										2
HPeV-1					1					1			2
HPeV-3							1						1
Flu AH1pdm09											1		1
Flu AH3									1			2	3
HMPV											1		1
2019-nCoV			1										1
NV-GII	1		1		3	2	1					4	12
SV	2				1								3
Ad-41					5	3	4		1				13
HSV-1						1							1
合計	5	0	3	0	10	9	17	2	4	2	2	6	60
陰性	9	6	4	3	4	14	8	7	2	3	2		62



**参考資料6 無菌性髄膜炎患者からのエンテロウイルス検出成績**

年	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
患者数	42	47	44	35	59	28	34	37	9	7
CV-A2			1			2				
CV-A4	1									
CV-A6					1	1				
EV-71		9				1	1			
CV-A9	1			3			2			
CV-B1					1					
CV-B2			1			3				
CV-B3		2		1	8			2		
CV-B4	3	1		1			1			
CV-B5	3	1	1	3	15		6	1		
E-3	1					2				
E-6	4	2			4	1	1	1		
E-7	3					1				
E-11			15	1			3	2		
E-17	1	1								
E-18		2		2			2	1		
E-25								2		
E-30		1	2		9			10		

**参考資料7 脳炎・脳症患者からの主なウイルス検出成績**

年	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
患者数	29	19	23	21	20	18	20	31	17	12
CV-A4							1			
CV-B2						1				
CV-B3					1					
CV-B5							2			
E-6						1				
E-7	4									
E-11								2		
E-17		1								
HRV				1			3	4	1	1
FluB	1				1					
RSV	1					1				
NV-GII			1		3					
Ad-2					1					
Ad-3									1	
Ad-41			1							

**参考資料8 インフルエンザ患者からのインフルエンザウイルス検出成績**

シーズン	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
患者数	188	195	193	326	594	563	521	347	1	3
Flu AH1pdm09	6	55		93	13	75	134	224		
Flu AH3	106	56	132	11	420	176	196	6		
Flu B	55	52	24	150	64	239	37	65		