

### Ⅲ 病原体情報

#### 1. 滋賀県における三類感染症の検出状況（2013年）

2013年は、細菌性赤痢感染者3名および腸管出血性大腸菌感染者40名の発生があった。

##### (1) 細菌性赤痢感染症

###### ア 疫学情報

2013年の9月、10月および12月に各1名の細菌性赤痢感染者が発生した。3名ともアジア方面への渡航歴があり、症状は下痢が3名すべてにおいて認められ、腹痛、血便、発熱はそれぞれ2名に認められた。

###### イ 分離菌株の性状

患者由来の分離菌株は、*Shigella sonnei* 2株および *Shigella flexneri* 1株で、特異的な生化学的性状を示す菌株はなかった。

薬剤感受性試験は、アンピシリン(ABPC)、クロラムフェニコール(CP)、テトラサイクリン(TC)、ストレプトマイシン(SM)、カナマイシン(KM)、ゲンタマイシン(GM)、セフトキシム(CTX)、オフロキサシン(OFLX)、スルファメトキサゾール・トリメトプリム合剤(ST)、ナリジクス酸(NA)、シプロフロキサシン(CPFX)およびホスホマイシン(FOM)の12薬剤を用いてディスク法で実施した結果、3株すべてにおいて2~4剤の耐性が認められた。

##### (2) 腸管出血性大腸菌感染症

###### ア 疫学情報

2013年、県内では40名の腸管出血性大腸菌(EHEC)感染者が報告された。月別の発生状況は、4月~11月にかけて発生がみられ、8月に21名と最も多く、夏季に多い傾向がみられた。年齢別では、例年と同様に0~5歳が12名(30.0%)と最も多く、性別では、男性が14名、女性が26名であった。感染者40名のうち、有症者は20名(50.0%)、無症状病原体保菌者は20名(50.0%)であった。有症者20名のうち17名(85.0%)に下痢および腹痛が認められ、EHEC感染者に特徴的な症状の一つである血便は16名(80.0%)に認められた。このうち1名は溶血性尿毒症症候群を発症していた。その他の症状としては、発熱(37.0~38.5℃)10名、嘔吐5名、嘔気1名であった。保健所が実施した調査では、40名中27名(67.5%)に発症前日~12日前までに食肉の喫食歴(焼肉、ハンバーグ、バーベキュー等)があったが、いずれも原因食品は特定できず不明であった。

###### イ 分離菌株の性状

県内で届出のあった感染者40名のうち入手した39名由来の39株について性状を調べた結果、血清型別は、O157:H7が24株(61.5%)、O121:H19が10株(25.6%)、O157:H-が4株(10.3%)、O26:H-が1株(2.6%)であった。産生毒素型は、O157:H7ではVT1&VT2産生が17株、VT2産生が6株およびVT1産生が1株で、O121:H19では10株すべてVT1産生、O157:H-では4株すべてVT1&VT2産生、O26:H-ではVT産生が1株であった。

薬剤感受性試験は、赤痢菌と同様の12薬剤を用いて実施した結果、39株のうち13株(33.3%)に1剤~3剤の耐性が認められ、薬剤に耐性を示す株の割合が前年の19.4%より増加していた。

###### ウ パルスフィールドゲル電気泳動(PFGE)法による遺伝子解析(図1)

同一のPFGEパターンを示した株は8グループみられ、それらのグループの構成株数は2~9株で、詳細は下記のとおりであった。

(ア) PFGEパターンAは、発生番号13-3、13-4および13-8の散发事例3株で構成されていた。感染者が同じチェーンの食肉販売店を利用していたことが判明し、同一起源由来株である可能性が高いと考えられたが、感染源の特定には至らなかった。

(イ) PFGEパターンBは、発生番号13-6および13-7の散发事例2株で構成されていた。感染者が同じチェーンの飲食店を利用していたことが判明し、同一起源由来株である可能性が高いと考えられたが感染源の特定には至らなかった。

- (ウ) PFGE パターン C、D、G および H は、家族内事例でそれぞれ 2~3 株で構成されていた。
- (エ) PFGE パターン E は、家族内事例 2 組の 5 株で構成されていた。発生番号 13-16 および 13-19 の 2 株の事例と発生番号 13-17、13-21 および 13-22 の 3 株の事例で、患者の発症日も同じであることから同一起源由来株である可能性が高いと考えられたが、2 家族の関連性は不明であり、感染源の特定には至らなかった。
- (オ) PFGE パターン F は、0121 事例で同一家族 5 株、同じ保育園に通っていた接触者 3 株 および接触者の同一家族 1 株の 9 株で構成されていた。発生番号 13-20、13-23、13-24、13-25 および 13-26 が同一家族であり、発生番号 13-28、13-29 および 13-30 は保育園の接触者、発生番号 13-32 は 13-30 と同一家族であった。同一起源由来株である可能性が高いと考えられたが感染源の特定には至らなかった。
- (カ) 発生番号 13-31 は、0121 患者と同じ保育園に通っている接触者であった。PFGE パターン F と 1 バンド異なつたが、類似度は 97.03% と高かった。その原因は、何らかの影響で遺伝子の変異が生じたものと考えられ、F グループと同一起源由来株である可能性が高いと思われる。

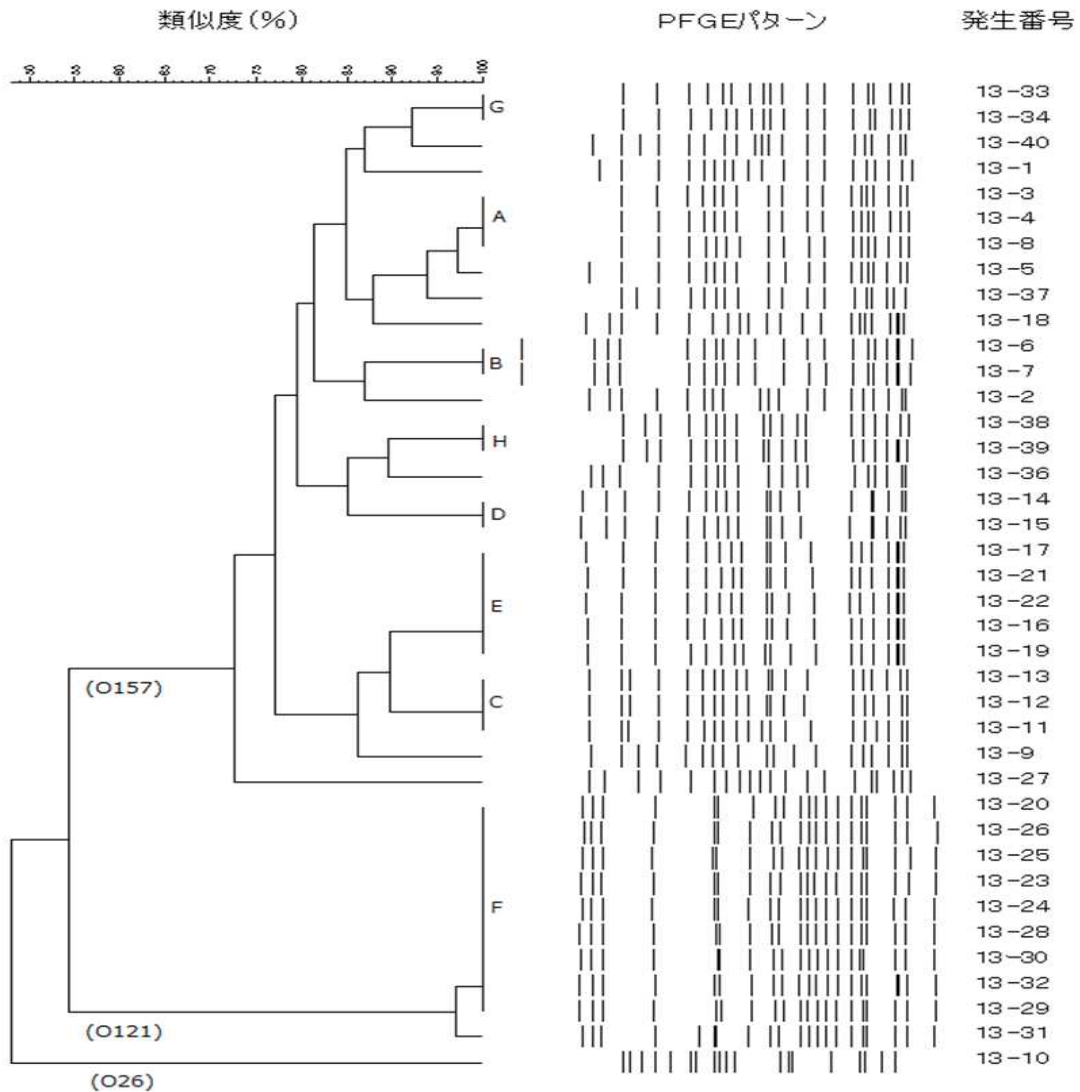


図 1. 平成 25 年 腸管出血性大腸菌の PFGE パターンと系統樹

## 2. 滋賀県ウイルス検出状況のまとめ(2013年)

滋賀県内の14医療機関の協力を得て、2013年1月から12月の1年間に手足口病や無菌性髄膜炎などの感染症発生動向調査の五類定点把握疾患の一部ならびに発熱、上気道炎などの症状を主とし、ウイルス感染が疑われた患者513名より採取された710検体を検査材料とした。

検体は、鼻腔・咽頭ぬぐい液441検体、糞便136検体、髄液93検体、尿19検体、血清10検体、結膜ぬぐい液6検体、皮膚2検体、喀痰1検体、水疱1検体、臀部の丘疹の内容液1検体を材料としてウイルス検出を行った。

### (1) 方法

ウイルス分離、ウイルス抗原検出およびPCR法等を国立感染症研究所病原体検出マニュアル<sup>1)</sup>等に準拠し行った。

ウイルス分離は、FL細胞、Vero-E6細胞、HEp-2細胞およびRD-18S細胞を用いて行い、細胞変性のみられたものについて、中和試験またはPCR法にてウイルスを同定した。また血清型は、赤血球凝集抑制試験またはPCR法により決定した。

PCR法は、目的のバンドが得られたものについて、ダイレクトシーケンス法により塩基配列を決定後、DNA Data Bank of JapanのBasic Local Alignment Search Toolにより相同性の検索を行いウイルスを同定した。

### (2) 検体提供者の主症状または診断名(疾患)別ウイルス検出数(表1)

ウイルスは271名由来の305検体から328株検出された。ライノウイルスが一番多く、88株であり、次いでコクサッキーウイルス(以下CVという)が75株、エコーウイルス(以下Eという)が66株と続いた。

ライノウイルスは、88株のうち62株(70.5%)が上気道炎や下気道炎等の呼吸器疾患から検出された。CVについては、CVA6が32株(42.7%)、CVB3が23株(30.7%)を占めていた。CVA6が検出された主な疾患は手足口病で、24株(75.0%)検出されており、CVB3については無菌性髄膜炎から15株(65.2%)検出された。Eについては、E30が53株(80.3%)を占めており、そのうち48株(90.8%)が無菌性髄膜炎から検出された。

### (3) 検体提供者の主症状または診断名(疾患)・採取月・検体種別ウイルス検出数(表2)

#### ア 感染性胃腸炎などの嘔吐・下痢症

52検体中22検体から26株のウイルスが検出された。検出されたウイルスは、ライノウイルスが8株と最も多く、次にノロウイルス Group II (以下NVG IIという)が7株であった。他の下痢症ウイルスとしてはA群ロタウイルス(以下A-RTという)が4株、アストロウイルスが2株およびサポウイルスが1株が検出された。

採取月別に見ると1~3月および10~11月の冬期を中心にNVG IIが検出され、4~5月にはA-RTおよびライノウイルスが多く検出されていた。また5月にはサポウイルスが、6月にはアストロウイルスが検出された。

NVG IIの遺伝子解析を行ったところ、2型が2株、4型が4株および6型が1株であった。4型

の4株のうち、1月の1株は2012年に流行した変異株であったが、2月以降の3株は2012年の変異株ではなかった。

#### イ 手足口病

57検体中39検体から40株のウイルスが検出された。検出されたウイルスはCVA6が24株と最も多く、半数以上を占めており、2011年に続き、全国でもCVA6が最も多く検出されていた<sup>3)</sup>。エンテロウイルス(以下EVという)71は9株と次に多く検出され、他にライノウイルスが4株、CVA8、CVA16、E30がそれぞれ1株ずつ検出されていた。

採取月別でみると、CVA6は9月が14株と多く、次に8月に5株検出されており、7月の検出は1株だった。逆にEV71は7月に4株、6月に1株、5月に3株とCVA6が流行する前に多く検出されていた。この傾向は他府県(栃木県、長野県)でも見られた<sup>4)</sup>。

CVA6は、ヘルパンギーナの主病因ウイルスで、2011年以降手足口病患者から検出されている。体温が38.0℃以上が15名(62.5%)、39.0℃を超えた患者も5名(20.8%)おり、比較的体温が高かった。EV71は、重篤な中枢神経合併症を伴う重症例が東アジア地域で報告されており、中枢神経合併症の発生頻度が高いとされている<sup>1)</sup>。今回の症例では重症例はなく、体温も38.0℃を超えた患者は3名(33.3%)であった。

また、滋賀県では、手足口病の警報が2013年第29週(7月15日～7月21日)から、2013年第42週(10月14日～10月20日)の14週間発令された。CVA6は警報期間中に20株(83.3%)検出されていたが、EV71は警報が発令された第29週の3株(33.3%)のみであり、滋賀県での手足口病の流行はCVA6が主病因ウイルスであったと推察された。

#### ウ ヘルパンギーナ

11検体中5検体から5株のウイルスが検出された。CVA8が4株およびライノウイルスが1株検出され、5株とも6～8月の夏期に検出された。

ヘルパンギーナの病因ウイルスは年ごとに異なり、CVA4が最も多く、CVA10、CVA6、CVA2、CVA5と続き、この5種類のウイルスが全体のウイルス分離の約80%を占めている<sup>1)</sup>。2013年に全国ではCVA6が多く検出されていたが<sup>5)</sup>、県内での検出はなかった。

#### エ 無菌性髄膜炎

122検体中73検体から77株のウイルスが検出された。検出されたウイルスは、E30が48株と最も多く、次いでCVB3が15株、E9およびE18が3株ずつであった。採取月別にみると、E30が5～9月に47株と多く検出されており、CVB3も7～9月に14株、E9が8月に3株、E18が9月に1株と多くのウイルスが夏期に検出されていた。

今回、E30は44名から検出され、そのうち41名(93.2%)は県北部に在住していた。また、時期も5～9月に集中していたため、地域的な流行が疑われ、調査がなされたが、関連性は明らかにできなかった。また、過去県内では、1990～1991年、1997～1998年および2003年に多く分離されており、滋賀県内での流行は10年ぶりであった<sup>6)</sup>。

無菌性髄膜炎の原因ウイルスはエンテロウイルス属が85%を占めるといわれており<sup>7)</sup>、全国的にはE6、E30、CVB3の順に多く検出されていたが<sup>8)</sup>、E6の県内での検出はなかった。

#### オ 呼吸器疾患(上気道炎、下気道炎、咽頭炎、扁桃炎、気管支炎、肺炎等)

351検体中126検体から135株のウイルスが検出された。検出されたウイルスはライノウイル

スが最も多く 62 株であった。ライノウイルスは、かぜの病因ウイルスで急性の呼吸器系感染症の 50%はライノウイルスによるものと考えられており<sup>1)</sup>、当所においても、呼吸器疾患の患者から検出したウイルスの 46.0%を占めていた。他のかぜの病因ウイルスとしては RS ウイルスが 22 株と多く検出されており、ヒトメタニューモウイルス(以下 hMPV という)およびボカウイルスがそれぞれ 3 株ずつ検出されていた。エンテロウイルス属では EV68、CVA6、CVA8、CVB3、E11 等が検出された。

#### (4) まとめ

513 名由来の 710 検体中 271 名由来の 305 検体から 328 株のウイルスが検出された。2013 年の特徴としては手足口病と無菌性髄膜炎の流行があった。

手足口病は CVA6 が 24 株と最も多く検出された。警報期間中に 20 株が検出されており、滋賀県での手足口病の流行は CVA6 が主病因ウイルスであったと推察された。また CVA6 は、2011 年に続き、全国でも最も多く検出されていた。

無菌性髄膜炎では E30 が 48 株と最も多く検出された。検出された患者の多く(93.2%)は県北部に在住しており、時期も 5~9 月に集中していたため、地域的な流行が疑われ、調査がなされたが、関連性は明らかにできなかった。E30 は過去県内では、1990~1991 年、1997~1998 年および 2003 年に多く分離されており、滋賀県内での流行は 10 年ぶりであった。また、全国的には E6、E30、CVB3 の順に多く検出されていたが、E6 の県内での検出はなかった。

ウイルスは年ごとに異なる型が出現し、様々な流行を引き起こすことが知られており、今回の調査でもそのことが確認された。流行しているウイルス型を特定し、早い段階で情報を提供していくことは、感染症予防の観点から非常に有用と考える。

#### (5) 参考文献

- 1) 地方衛生研究所協議会・感染症研究所：病原体検出マニュアル
- 2) 国立感染症研究所感染症情報センター：病原微生物検出情報、〈速報〉ノロウイルス GII/4 の新しい変異株の遺伝子解析と全国における検出状況、2012 年 11 月 28 日
- 3) 国立感染症研究所感染症情報センター：病原微生物検出情報、〈グラフ〉手足口病患者から分離・検出されたウイルス、2010~2014 年、2014 年 8 月 19 日
- 4) 国立感染症研究所感染症情報センター：病原微生物検出情報、34、11、349-350(2013)
- 5) 国立感染症研究所感染症情報センター：病原微生物検出情報、〈グラフ〉ヘルパンギーナ患者から分離・検出されたウイルス、2010~2014 年、2014 年 8 月 14 日
- 6) 国立感染症研究所感染症情報センター：病原微生物検出情報、34、11、309-310(2013)
- 7) 国立感染症研究所感染症情報センター：感染症発生動向調査週報、感染症の話、1999 年第 27 週(7 月 5 日~11 日)
- 8) 国立感染症研究所感染症情報センター：病原微生物検出情報、〈グラフ〉無菌性髄膜炎患者から分離・検出されたウイルス、2010~2014 年、2014 年 8 月 22 日

表1. 検体提供者の主症状または診断名(疾患)別ウイルス検出数

疾患名		ウイルス検出総計	感染性胃腸炎 (嘔吐・下痢症等含む)	手足口病	ヘルパンギーナ	無菌性髄膜炎	咽頭結膜熱	上気道炎 (咽頭炎・扁桃炎等含む)	下気道炎 (気管支炎・肺炎等含む)	腸重積症	流行性角結膜炎 (結膜炎等含む)	発疹	脳炎・脳症	けいれん	ヘルペス口内炎	不明熱	その他・不明
調査対象検体数			52	57	11	122	2	258	136	2	28	62	21	70	3	72	
ウイルス検出数		328	26	40	5	77	2	82	53	2	5	10	4	5	1	13	3
ウイルス検出率(%)			50.0	70.2	45.5	63.1	100	31.8	39.0	100	17.9	16.1	19.0	7.1	33.3	18.1	
ノロウイルス	GⅡ	8	7					1									
サポウイルス		1	1														
アストロウイルス		2	2														
A群ロタウイルス		7	4						1				2				
アデノウイルス	2型	16	1			2	1	6	1	2				2		1	
	4型	1					1										
	5型	1						1									
	40/41型	3	1			2											
	54型	1										1					
	型不明	6						1					5				
エンテロウイルス	68型	5						1	3								1
	71型	12		9				1				1					1
コクサッキーウイルス	A6型	32		24				6				1		1			
	A8型	11	1	1	4			2	1								1
	A9型	1										1					
	A16型	1		1													
	B2型	2							2								
	B3型	23				15		7						1			
	B4型	2										1					1
	B5型	3						1	2								
エコーウイルス	9型	3				3											
	11型	4						4									
	18型	5	1			3											1
	25型	1							1								
	30型	53		1		48		2					1				1
ライノウイルス	88	8	4	1	4		38	24				1		1		5	2
ヒトメタニューモウイルス	3						2	1									
ボカウイルス	3						2	1									
RSウイルス	22						6	16									
パレコウイルス	2											1					1
ヘルペスウイルス	1型	4						1				2			1		
風疹ウイルス	1											1					
インフルエンザ	AH3亜型	1											1				

\* 疾患名は診断名または臨床症状により分類し、疑いも含んでいます。

\*\* 複数の診断・症状を持つ検体は該当する診断・症状すべてで集計しています。

表 2. 検体提供者の主症状または診断名(疾患)・採取月・検体種別ウイルス検出数

			2013年															
検体採取月			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			
検査検体数			710	57	28	47	32	82	64	99	101	60	46	53	41			
ウイルス検出数			328	16	12	16	12	51	16	58	54	43	17	23	10			
疾患名	ウイルス型	検体種別																
消化器症状	感染性胃腸炎(嘔吐・下痢症等含む)	ノロウイルスGⅡ	糞便	7	1	1	1	2					1	1				
		アストロウイルス	糞便	2	1				1									
		サボウイルス	糞便	1				1										
		A群ロタウイルス	糞便	4		1		3										
		アデノウイルス2型	糞便	1		1												
		アデノウイルス41型	糞便	1							1							
		ライノウイルス	糞便	8			1	2	3			1	1					
		コクサッキーウイルスA群8型	糞便	1							1							
		エコーウイルス19型	糞便	1								1						
		アデノウイルス2型	糞便	2		1					1							
呼吸器疾患	上気道炎(咽頭炎・扁桃炎等含む)	RSウイルス	ぬぐい液	6	1									2	3			
		ヒトメタニューモウイルス	ぬぐい液	2						1	1							
		ボカウイルス	ぬぐい液	2				2										
		ライノウイルス	ぬぐい液	37	2	2	3	1	7	1	7	3	4	1	6			
		ライノウイルス	糞便	1				1										
		エンテロウイルス68型	ぬぐい液	1											1			
		エンテロウイルス71型	糞便	1										1				
		コクサッキーウイルスA群6型	ぬぐい液	6								2		4				
		コクサッキーウイルスA群8型	ぬぐい液	2							1	1		1				
		コクサッキーウイルスB群3型	ぬぐい液	6				2	1	1	1	1						
		コクサッキーウイルスB群3型	喀痰	1							1							
		コクサッキーウイルスB群5型	ぬぐい液	1										1				
		エコーウイルス11型	ぬぐい液	3								1	2					
		エコーウイルス11型	糞便	1									1					
		エコーウイルス30型	ぬぐい液	2						1						1		
		アデノウイルス	ぬぐい液	1											1			
		アデノウイルス2型	ぬぐい液	5	2	1			1	1								
		アデノウイルス2型	糞便	1						1								
		アデノウイルス5型	ぬぐい液	1						1								
		ヘルペスウイルス1型	ぬぐい液	1								1						
		ノロウイルスGⅡ	糞便	1		1												
		皮膚疾患	下気道炎(気管支炎・肺炎等含む)	RSウイルス	ぬぐい液	16	1	1		1		2		2		4	5	
				ヒトメタニューモウイルス	ぬぐい液	1				1								
				ボカウイルス	ぬぐい液	1			1									
				ライノウイルス	ぬぐい液	18	2	1	2	3	1	1	2	1	1	4		
ライノウイルス	糞便			6			3	1	1	1					1			
エンテロウイルス68型	ぬぐい液			3								1	2					
コクサッキーウイルスA群8型	ぬぐい液			1							1				1			
コクサッキーウイルスB群2型	ぬぐい液			1														
コクサッキーウイルスB群2型	糞便			1											1			
コクサッキーウイルスB群5型	ぬぐい液			2									1			1		
エコーウイルス25型	糞便			1									1					
アデノウイルス2型	ぬぐい液			1					1									
A群ロタウイルス	糞便			1				1										
ヘルペスウイルス1型	皮膚			1			1											
ヘルペスウイルス1型	ぬぐい液			1							1							
ライノウイルス	ぬぐい液			1			1											
エンテロウイルス71型	ぬぐい液			1								1						
コクサッキーウイルスA群6型	皮膚			1									1					
コクサッキーウイルスA群9型	ぬぐい液			1									1					
コクサッキーウイルスB群4型	ぬぐい液			1										1				
アデノウイルス54型	ぬぐい液			1						1								
パルコウイルス	ぬぐい液			1						1								
風疹ウイルス	ぬぐい液			1							1							
手足口病	ヘルパンギーナ			ライノウイルス	ぬぐい液	4			1			1	2					
				エンテロウイルス71型	ぬぐい液	9					3	1	4			1		
		コクサッキーウイルスA群6型	ぬぐい液	24	3							1	5	14	1			
		コクサッキーウイルスA群8型	ぬぐい液	1									1					
		コクサッキーウイルスA群16型	ぬぐい液	1							1							
		エコーウイルス30型	ぬぐい液	1									1					
		ライノウイルス	ぬぐい液	1							1							
		コクサッキーウイルスA群8型	ぬぐい液	3								2	1					
		コクサッキーウイルスA群8型	糞便	1								1						
		インフルエンザAH3重型	ぬぐい液	1			1											
中枢神経系疾患	脳炎・脳症	エコーウイルス30型	ぬぐい液	1							1							
		A群ロタウイルス	糞便	1			1											
		A群ロタウイルス	髄液	1			1											
		ライノウイルス	ぬぐい液	2								1	1					
		ライノウイルス	糞便	2								1		1				
		エコーウイルス9型	ぬぐい液	2								2						
		エコーウイルス9型	髄液	1								1						
		エコーウイルス19型	ぬぐい液	1			1											
		エコーウイルス19型	糞便	1										1				
		エコーウイルス19型	髄液	1														
		エコーウイルス30型	ぬぐい液	14											1			
		エコーウイルス30型	糞便	1										1				
		エコーウイルス30型	髄液	33					9	2	11	9	2					
		コクサッキーウイルスB群3型	ぬぐい液	4								1	2	1				
		コクサッキーウイルスB群3型	糞便	4								3	1					
	コクサッキーウイルスB群3型	髄液	7			1					3	2	1					
	アデノウイルス2型	髄液	1					1										
	アデノウイルス2型	糞便	1								1							
	アデノウイルス41型	髄液	2					2										
	アデノウイルス2型	ぬぐい液	1		1													
	アデノウイルス2型	糞便	1		1													
	ライノウイルス	ぬぐい液	1					1										
	コクサッキーウイルスA群6型	ぬぐい液	1									1						
	コクサッキーウイルスB群3型	ぬぐい液	1															
	咽頭結膜熱	アデノウイルス2型	ぬぐい液	1						1								
アデノウイルス4型	ぬぐい液	1	1															
流行性角結膜炎(結膜炎等含む)	アデノウイルス	結膜ぬぐい液	5								2	3						
	ヘルペス口内炎	ヘルペスウイルス1型	ぬぐい液	1							1							
不明熱	不明	ライノウイルス	ぬぐい液	3	1									1				
		ライノウイルス	糞便	2							1	1						
		エンテロウイルス71型	ぬぐい液	1														
		コクサッキーウイルスA群8型	ぬぐい液	1														
		コクサッキーウイルスB群4型	ぬぐい液	1								1						
		エコーウイルス18型	糞便	1			1											
		エコーウイルス30型	ぬぐい液	1				1										
		パルコウイルス	ぬぐい液	1														
		アデノウイルス2型	ぬぐい液	1	1													
		ライノウイルス	ぬぐい液	2										1				
不明	不明	コクサッキーウイルスA群8型	糞便	1							1		1					
		エンテロウイルス68型	ぬぐい液	1														

\* ぬぐい液: 鼻腔ぬぐい液および咽頭ぬぐい液

\*\* 疾患名は診断名または臨床症状により分類し、疑いも含んでいます。

\*\*\* 複数の診断・症状を持つ検体は該当する診断・症状すべてで集計しています。

### 3. 滋賀県におけるインフルエンザウイルスの検出状況(2012/13 シーズンおよび2013/14 シーズン初め)

2012/13 シーズン(2012年9月1日から2013年8月31日)および2013/14 シーズン初め(2013年9月1日から2013年12月31日)にインフルエンザと疑われた者について検査を行った。

季節性インフルエンザの動向を把握し、監視する目的で、滋賀県感染症発生動向調査におけるインフルエンザ病原体定点の患者から採取された咽頭ぬぐい液および鼻腔ぬぐい液を材料として検査を行った(表1)。

2012/13 シーズンは43名中39名の患者からインフルエンザウイルスが検出され、内訳は、インフルエンザウイルス AH3 亜型(以下 AH3 亜型という)が28株と一番多く、次いでB型(山形系統)が7株、B型(ビクトリア系統)が3株、AH1pdmが1株であった。

採取月別に検出状況を見ると、AH3 亜型は11月および12月に1株ずつ検出されたが、1月になると19株と大きく増え、2月5株、3月2株が検出された。インフルエンザウイルス B型(以下 B型という)は1月から5月まで検出され、B型(ビクトリア系統)は1月および2月に、B型(山形系統)は2~5月に検出されていた。病原微生物検出情報<sup>1)</sup>によると2012/13 シーズンの全国の検出状況は、AH3 亜型76.0%、B型21.0%であり、AH1pdmは2.0%であった。滋賀県はAH3 亜型72.8%、B型25.6%、AH1pdm2.6%で、全国と同様の検出割合であり、AH3 亜型が流行していた。

また、AH1pdmの1株についてはオセルタミビル耐性遺伝子変異 H275Y を保有していなかった。

2013/14 シーズン初めにおいては、患者6名中6名からインフルエンザウイルスが検出され、内訳はAH1pdmが4株、AH3 亜型およびB型(ビクトリア系統)がそれぞれ1株であった。

AH1pdmの4株すべて、オセルタミビル耐性遺伝子変異 H275Y を保有していなかった。

滋賀県感染源調査として、県内におけるインフルエンザの流行を早期から監視するとともに、「インフルエンザ」および「かぜ」の原因を究明する目的で、シーズンの最初の地域流行のインフルエンザウイルスの検出を行った(表2)。

2012/13 シーズンは、2012年9月に東近江保健所管内の中学生5名中2名からAH3 亜型が検出され、2013年1月には草津保健所管内の小学生4名中4名からB型(ビクトリア系統)が検出された。

2013/14 シーズン初めにおいては、2013年12月に大津市保健所管内の小学生8名中7名からAH1pdmが検出され、長浜保健所管内の小学生3名中3名からはB型(山形系統)が検出された。

AH1pdmの7株すべて、オセルタミビル耐性遺伝子変異 H275Y を保有していなかった。

#### 参考文献

1) 国立感染症研究所感染症情報センター：病原微生物検出情報，34，11，325-327(2013)



表1 滋賀県感染症発生動向調査におけるインフルエンザウイルス検出状況(2012/13 シーズン)

検体採取月 検査検体数			2012年												2013年													
			合計	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	合計	9月	10月	11月	12月								
ウイルス検出数			39	1 1				21 8 3 4 1				6				6												
疾患名 インフルエンザ	ウイルス型	検体種別																										
	インフルエンザAH3亜型	ぬぐい液	28	1 1				19 5 2				1				1												
	インフルエンザAH1pdm	ぬぐい液	1													4				4								
	インフルエンザB型(ビクトリア系統)	ぬぐい液	3													2 1				1 1								
	インフルエンザB型(山形系統)	ぬぐい液	7													2 1 3 1				0								

\* ぬぐい液: 鼻腔ぬぐい液および咽頭ぬぐい液

表2 滋賀県感染源調査におけるインフルエンザウイルス検出状況

管轄保健所	検体採取日	集団	検査患者数	遺伝子陽性患者数	分離陽性患者数	ウイルス型
東近江	2012/9/26	中学校	5	2	0	インフルエンザAH3亜型
草津	2013/1/11	小学生	4	4	4	インフルエンザB型(ビクトリア系統)
大津市	2013/12/2	小学生	8	7	7	インフルエンザAH1pdm
長浜	2013/12/12	小学生	3	3	1	インフルエンザB型(山形系統)