

1. 滋賀県内で分離された腸管出血性大腸菌の細菌学的疫学解析(2012 年)

(1) 腸管出血性大腸菌感染者の疫学情報

2012 年、県内では 37 人の腸管出血性大腸菌(以下、EHEC)感染者が報告された。月別の発生状況は、6～10 月に 34 人が発生し、気温の高い時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 10 人(27.0%)と最も多く、性別では男性が 23 人、女性が 14 人であった。感染者 37 人のうち、有症者は 28 人(75.7%)、残り 9 人(24.3%)は無症状病原体保菌者であった。有症者 28 人のうち 25 人に下痢、14 人に腹痛、EHEC 感染者に特徴的な症状の一つである血便は 21 人に認められた。その他の症状としては、13 人に発熱(37.1～38.9℃)、嘔吐が 4 人に認められた。集団の食中毒事例は確認されなかった。また、保健所が実施した調査では、37 人中 22 に発症前日～12 日前までに肉の喫食歴(焼肉、ステーキ、バーベキュー、生レバー等)があったが、いずれも原因食品は特定出来ず、不明であった。

(2) 分離菌株の性状

県内の EHEC 感染者 37 人由来の菌株のうち、収集できた 36 人由来株について性状を調べた結果、O157 が 23 株(63.9%)、O26 が 8 株(22.2%)で上位を占めたのは全国と同様の傾向であった。また、全国では非常に稀な血清型である O146 の発生が 2 事例確認され、2012 年は滋賀県のみでの発生であった。これら 2 事例はともに定期健康診断時に発見された無症状病原体保菌者の届出で、1 ヶ月違いで発生したが、パルスフィールド電気泳動(以下、PFGE)法による遺伝子解析では両株の PFGE パターンは大きく異なっており、感染源は異なると考えた。

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)、ナリジクス酸(NA)、ST 合剤(ST)、シプロフロキサシン(CPFX)およびホスホマイシン(FOM)の 12 薬剤に対して実施した結果、供試した 36 株のうち 7 株(19.4%)に耐性が認められ、例年との差異はみられなかった。

(3) PFGE 法による遺伝子解析

同一の PFGE パターンを示した株が A から E の 5 グループ見られ、それらの構成株数は各々 3～6 株であった。これら各グループの菌株は同一起源由来が疑われたため、再度詳細な喫食調査などの関連性が調査されたが、感染源および感染経路の解明には至らなかった。

また、PFGE 解析は、8 月に北海道を中心に発生した白菜浅漬けを原因食品とする EHEC O157 集団食中毒事例関連株の PFGE パターン(図 1)を加えて解析した。詳細は下記のとおりであった。

- ① PFGE パターン A、D および E は、同一家族由来株と関連性不明株から構成されていた。グループ内におけるそれぞれの株は同一起源由来株であると考えられたが、感染源の特定には至らなかった。
- ② PFGE パターン B は、同一家族 3 名由来株 2 組から構成されていた。これらの株は同一起源由来株であると考えられたが、感染源の特定には至らなかった。
- ③ PFGE パターン C は、同じ保育園に通園している 2 名および別事例の 1 名由来株から構成されていた。同じ保育園に通園している 2 名については直接的な関連性は不明であり、別の 1 名に関しても関連性は不明で、感染源の特定には至らなかった。
- ④ 発生番号 12-10 および 12-12 は同一家族由来であったが、同一パターンは示さず、類

似度が 97.30%で、バンド一本が異なる PFGE パターンを示した。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る。そのため、パターン解析の基準から判断すると、同一起源由来であると考えられた。

- ⑤ 発生番号 12-28 および 12-29 は同一家族由来であったが、同一パターンは示さず、類似度が 94.12%で、バンド二本が異なる PFGE パターンを示した。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る。そのため、パターン解析の基準から判断すると、同一起源由来であると考えられた。
- ⑥ 発生番号 12-31 および 12-32 は類似度が 97.15%で、バンド一本違いの PFGE パターンを示した。これらは届出日も近く、同一起源由来株である可能性が高い。
- ⑦ 北海道の白菜浅漬け関連株の PFGE パターンは、2012 年に県内で発生した EHEC 感染者 36 名由来 36 株の PFGE パターンと一致するものはなかった。
 なお、北海道の白菜浅漬け関連株と発生番号 12-20,12-21,12-22 および 12-24 (PFGE パターン E) は類似度が 93.43%でバンド二本違いの PFGE パターンを示したが、IS-Printing による解析の結果ではコードが異なり、両者の関連性は低いと考えられる。
- ⑧ 発生番号 12-34 および 12-36 では、発生の稀な血清型である O146 : H- (VT1&VT2 産生) が一ヵ月違いで発生したが、PFGE パターンは大きく異なっており、感染源は異なると考えられた。

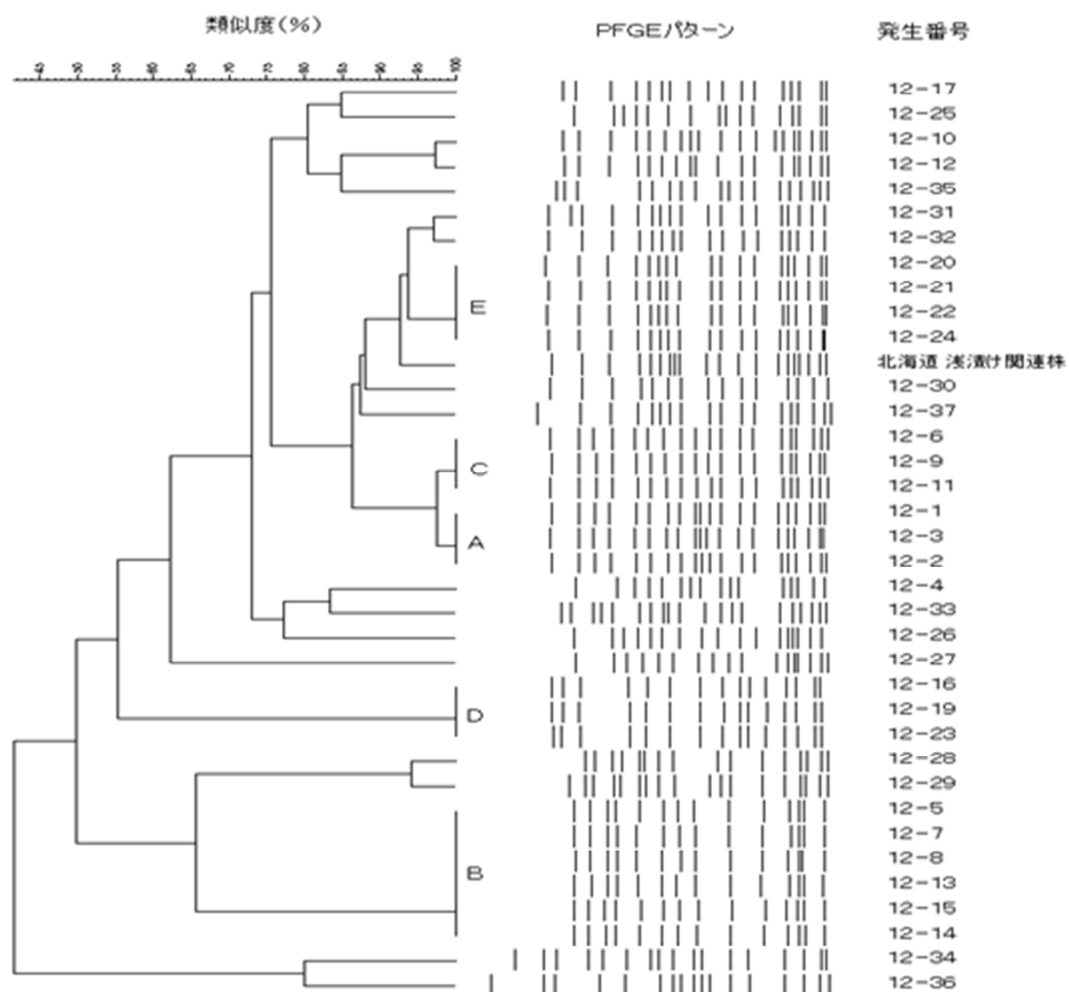


図1 平成 24 年 腸管出血性大腸菌の PFGE パターンと系統樹

2. 滋賀県ウイルス検出状況（2012 年）

滋賀県内の 13 医療機関の協力を得て、感染症発生動向調査の五類定点把握疾患である感染性胃腸炎、手足口病、ヘルパンギーナ、無菌性髄膜炎および咽頭結膜熱と診断された患者ならびに主症状によりウイルス感染が疑われた患者 488 人から採取された鼻腔・咽頭ぬぐい液 385 検体、糞便 186 検体、血清 1 検体、喀痰 2 検体、髄液 41 検体、尿 10 検体、眼脂 1 検体、母乳 1 検体、結膜ぬぐい液 3 検体、水泡 2 検体の計 632 検体を検査材料としてウイルス検出を行った。

ウイルスが検出された人数は 193 人 (39.5%) で、28 種類のウイルスが検出された。最も多く検出されたウイルスは、ライノウイルス 59 人、次いでノロウイルスの 32 人、RS ウイルスの 23 人であった。

採取月別ウイルス検出状況を表 1 に示す。月別のウイルス検出人数が最も多かったのは、6 月の 30 人で、次いで 7 月の 29 人、5 月の 26 人であった。5 月、6 月および 7 月はライノウイルスが最も多く検出されていた。1 月、2 月、11 月および 12 月の冬季はノロウイルスが多く検出され検出されていた。

年齢別ウイルス検出状況を表 2 に示す。ウイルス検出率が最も高かったのは、3 歳 (53.3%) 次いで 2 歳 (51.7%)、6～11 か月 (49.1%) であった。臨床診断および症状別のウイルス検出状況を表 3 に示す。五類感染症の臨床診断でウイルス検出率が高いのは、咽頭結膜熱 (100%) ついで手足口病 (80.0%)、ヘルパンギーナ (78.6%) であった。

採取月別の臨床診断および症状別のウイルス検出状況を表 4 に示す。

感染性胃腸炎などの下痢症患者 78 人中 44 人からウイルスが検出された。ノロウイルスが最も多く検出され、次いでライノウイルス、A 群ロタウイルスが検出された。月別では 1、2 月の冬期にはノロウイルスの検出が多く、3、4 月には A 群ロタウイルスおよびサポウイルス、6 月から 10 月にかけてはアデノウイルスが検出された。

手足口病患者 10 人中 8 人からウイルスが検出された。月別では、コクサッキーウイルス A 群 16 型が 1 月から 3 月まで検出され、その後 7 月にコクサッキーウイルス A 群 10 型および 9 月にパレコウイルス 1 型が検出された。

ヘルパンギーナ患者 14 人中 11 人からウイルスが検出された。月別では、5 月から 11 月にかけてコクサッキーウイルス A 群 2 型、4 型および 5 型が検出された。ヘルパンギーナの定点あたりの患者報告数は、6 月ごろから増加が見られ、8 月には警報が出された。コクサッキーウイルス A 群 4 型が 7 人検出されており、主流な原因ウイルスと考えられた。

無菌性髄膜炎患者 22 人中 11 人からウイルスが検出された。検出されたウイルスは、コクサッキーウイルス A 群 4 型、9 型、B 群 3 型、エコーウイルス 6 型および 7 型であった。月別では、6 月から 9 月に集中していた。無菌性髄膜炎は、起因ウイルスによって症状も異なるため、今後もウイルスの動向に注視する必要がある。

表1 検体採取月別ウイルス検出状況(2012年、滋賀県)

	総数	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
調査対象人数	488	36	30	28	33	49	59	63	45	43	37	40	25
ウイルス検出人数	193	21	9	9	7	26	30	29	17	9	12	17	7
ウイルス検出率(%)	39.5	58.3	30.0	32.1	21.2	53.1	50.8	46.0	37.8	20.9	32.4	42.5	28.0
ウイルス型													
コクサッキーウイルス	A群2型	4						1	1	2			
	A群4型	14				2	2	7	2			1	
	A群5型	8				3	1	1	1	2			
	A群9型	11					5	3	1		1	1	
	A群10型	3						2		1			
	A群16型	5	2	2	1								
コクサッキーウイルス	B群3型	1						1					
エコーウイルス	6型	8				1	3	3	1				
	7型	5	1				2		1	1			
	9型	2		2									
パレコウイルス	1型	2					1			1			
ポリオウイルス*	1型	2				2							
エコーウイルス9型,ノロウイルスGⅡ		1	1										
ポリオウイルス2型*,ライノウイルス		1								1			
パレコウイルス1型,ライノウイルス		1				1							
単純ヘルペスウイルス1型		1			1								
ライノウイルス		46	5	1	3	1	8	10	6	3	3	5	1
ヒトメタニューモウイルス		2				2							
ヒトメタニューモウイルス,ライノウイルス		1				1							
RSウイルス		20	1		1	1	3	1	3	1	5	2	2
RSウイルス,ライノウイルス		2							1				1
RSウイルス,ノロウイルスGⅡ		1									1		
ポカウイルス,ライノウイルス		1				1							
アデノウイルス	1型	1			1								
	2型	3				1			1			1	
	5型	2					2						
	7型	1						1					
	型不明	5			1		1	1			2		
アデノウイルス5型,ノロウイルスGⅡ		1		1									
サボウイルス		2		1		1							
A群ロタウイルス		3		1	1		1						
A群ロタウイルス,ノロウイルスGⅡ		1					1						
A群ロタウイルス,ライノウイルス		1			1								
ノロウイルスGⅡ		23	8	3				2				7	3
ノロウイルスGⅡ,ライノウイルス		5	3	1					1				
アストロウイルス		2		1					1				
アストロウイルス,ライノウイルス		1					1						

* ポリオワクチン接種歴確認、またはポリオワクチン接種後の家族内感染確認。遺伝子検査にてワクチン株であることを確認

表2 検体提供者の年齢別ウイルス検出状況(滋賀県、2012年)

ウイルス型		検出数	月 齢		年 齢											不詳
			0~5M	6~11M	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11-	
調査対象者数		488	65	55	101	58	30	32	30	23	13	6	10	9	22	34
ウイルス検出人数		193	24	27	41	30	16	13	10	9	6	1	4	1	3	8
ウイルス検出率(%)		39.5	36.9	49.1	40.6	51.7	53.3	40.6	33.3	39.1	46.2	16.7	40.0	11.1	13.6	23.5
コクサッキーウイルス	A群2型	4								1					3	
	A群4型	14	1	2	3	4		1	1				1			1
	A群5型	8		1		1	2	1	2							
	A群9型	11		1	2	2		2	2	1	1					
	A群10型	3				1			1		1					
	A群16型	5				2	1	1	1							
コクサッキーウイルス	B群3型	1	1													
エコーウイルス	6型	8	2		1	1			1	2				1		
	7型	5	1							1	2					1
	9型	2	1									1				
パレコウイルス	1型	2		1	1											
ポリオウイルス*	1型	2		2												
エコーウイルス9型,ノロウイルスGⅡ	1			1												
ポリオウイルス2型*,ライノウイルス	1		1													
パレコウイルス1型,ライノウイルス	1	1														
単純ヘルペスウイルス1型	1							1								
ライノウイルス	46	9	9	9	3	7	4	1			1		1			2
ヒトメタニューモウイルス	2					1		1								
ヒトメタニューモウイルス,ライノウイルス	1				1											
RSウイルス	20	4	4	4	5	1				1						1
RSウイルス,ライノウイルス	2	1			1											
RSウイルス,ノロウイルスGⅡ	1			1												
ボカウイルス,ライノウイルス	1	1														
アデノウイルス	1型	1						1								
	2型	3	1	1				1								
	5型	2			1		1									
	7型	1				1										
	型不明	5		1	3	1										
アデノウイルス5型,ノロウイルスGⅡ	1	1														
サポウイルス	2			1												1
A群ロタウイルス	3			2				1								
A群ロタウイルス,ノロウイルスGⅡ	1			1												
A群ロタウイルス,ライノウイルス	1			1												
ノロウイルスGⅡ	23		1	9	5	3				1	1		2			1
ノロウイルスGⅡ,ライノウイルス	5		2		1	1										1
アストロウイルス	2		1	1												
アストロウイルス,ライノウイルス	1				1											

* ポリオワクチン接種歴確認、またはポリオワクチン接種後の家族内感染確認。遺伝子検査にてワクチン株であることを確認

表3 検体提供者の臨床診断・主症別ウイルス検出状況(2012年)

	感染性胃腸炎等	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	ヘルペス歯肉口内炎	下気道炎	発疹	けいれん	発熱	尿路感染症	その他	
調査対象者数	488	78	10	14	22	1	136	1	75	28	36	23	1	63
ウイルス検出人数	193	44	8	11	11	1	54	1	34	4	7	4	1	13
検出率(%)	39.5	56.4	80.0	78.6	50.0	100.0	39.7	100.0	45.3	14.3	19.4	17.4	100.0	20.6
コクサッキーウイルスA2型	4			1			1			1				1
コクサッキーウイルスA4型	14	1		7	1		4							1
コクサッキーウイルスA5型	8			1			6			1				
コクサッキーウイルスA9型	11	2			2		2		4					1
コクサッキーウイルスA10型	3		2				1							
コクサッキーウイルスA16型	5		5											
コクサッキーウイルスB3型	1				1									
エコーウイルス6型	8	1			5		1			1				
エコーウイルス7型	5				2		2			1				
エコーウイルス9型	2						1							1
パレコウイルス1型	2		1				1							
ポリオウイルス1型*	2						2							
ノロウイルスGⅡ、エコーウイルス9型	1	1												
ライノウイルス、ポリオウイルス2型*	1							1						
ライノウイルス、パレコウイルス1型	1							1						
単純ヘルペスウイルス1型	1							1						
ライノウイルス	46	3		2			18	14		3	2			4
ヒトメタニューモウイルス	2							2						
ヒトメタニューモウイルス、ライノウイルス	1							1						
RSウイルス	20						9	9						2
RSウイルス、ライノウイルス	2							1						1
RSウイルス、ノロウイルスGⅡ	1							1						
ボカウイルス、ライノウイルス	1							1						
アデノウイルス1型	1										1			
アデノウイルス2型	3						1					1		1
アデノウイルス5型	2					1	1							
アデノウイルス7型	1													1
アデノウイルス型不明	5	4									1			
ノロウイルスGⅡ、アデノウイルス5型	1						1							
サボウイルス	2	2												
A群ロタウイルス	3	3												
A群ロタウイルス、ノロウイルスGⅡ型	1	1												
A群ロタウイルス、ライノウイルス	1	1												
ノロウイルスGⅡ	23	19					1	3						
ノロウイルスGⅡ、ライノウイルス	5	3					2							
アストロウイルス	2	2												
アストロウイルス、ライノウイルス	1	1												

* ポリオワクチン接種歴確認、またはポリオワクチン接種後の家族内感染確認。遺伝子検査にてワクチン株であることを確認

表4 主症状・採取月別ウイルス検出状況(2012年)

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
調査対象人数		488	36	30	28	33	49	59	63	45	43	37	40	25
検出合計数		193	21	9	9	7	26	30	29	17	9	12	17	7
ウイルス検出率(%)		39.55	58.3	30.0	32.1	21.2	53.1	50.8	46.0	37.8	20.9	32.4	42.5	28.0
主症状または診断名		ウイルス型												
感染性胃腸炎・下痢症等	エコーウイルス6型	1						1						
	ノロウイルスGⅡ	19	7	3									7	2
	A群ロタウイルスG1型	2			1	1								
	A群ロタウイルスG1型、ノロウイルスGⅡ型	1						1						
	ノロウイルスGⅡ	1	1											
	エコーウイルス9型													
	ノロウイルスGⅡ、ライノウイルス	3	3											
	ライノウイルス	3		1	1			1						
	サボウイルス	2			1		1							
	コクサッキーウイルスA4型	1								1				
	コクサッキーウイルスA9型	2							1			1		
	アストロウイルス	2			1					1				
	アストロウイルス、ライノウイルス	1						1						
	A群ロタウイルスG1型、ライノウイルス	1				1								
	A群ロタウイルスG3型	1						1						
	アデノウイルス型不明	4						1	1			2		
手足口病	コクサッキーウイルスA10型	2							2					
	コクサッキーウイルスA16型	5	2	2	1									
ヘルパンギーナ	パレコウイルス1型	1									1			
	コクサッキーウイルスA2型	1								1				
	コクサッキーウイルスA4型	7					2	1	3				1	
	コクサッキーウイルスA5型	1									1			
	ライノウイルス	2						1	1					
無菌性髄膜炎	エコーウイルス6型	5						2	3					
	エコーウイルス7型	2						1			1			
	コクサッキーウイルスA4型	1							1					
	コクサッキーウイルスA9型	2							1				1	
	コクサッキーウイルスB3型	1							1					
上気道炎	咽頭結膜熱	1						1						
	エコーウイルス6型	1								1				
	エコーウイルス7型	2	1					1						
	エコーウイルス9型	1		1										
	パレコウイルス1型	1						1						
	コクサッキーウイルスA2型	1									1			
	コクサッキーウイルスA4型	4						1	2	1				
	コクサッキーウイルスA5型	6					3	1		1	1			
	コクサッキーウイルスA9型	2						1		1				
	コクサッキーウイルスA10型	1									1			
	ポリオウイルス1型*	2					2							
	RSウイルス	9	1		1	1	1			1	1	2	1	
	ライノウイルス	18				1	4	5	2	1		3	2	
	アデノウイルス2型	1								1				
	アデノウイルス5型	1						1						
	ノロウイルスGⅡ	1	1											
	ノロウイルスGⅡ、ライノウイルス	2		1						1				
	ノロウイルスGⅡ、ライノウイルス	1			1									
	アデノウイルス5型	1												
	単純ヘルペスウイルス1型	1				1								
下気道炎	ヘルペス菌肉口内炎	1												
	ライノウイルス	14	4				3	1	3				3	
	ライノウイルス、ポリオウイルス2型*	1					1							
	ライノウイルス、パレコウイルス1型	1									1			
	RSウイルス	9					2			2		2	1	2
	RSウイルス、ノロウイルスGⅡ	1										1		
	ヒトメタニューモウイルス	2					2							
	ノロウイルスGⅡ	3							2					1
	ヒトメタニューモウイルス、ライノウイルス	1					1							
	RSウイルス、ライノウイルス	1												1
	ボカウイルス、ライノウイルス	1					1							
発疹	コクサッキーウイルスA9型	4						4						
	エコーウイルス6型	1					1							
けいれん	エコーウイルス7型	1								1				
	コクサッキーウイルスA2型	1									1			
	コクサッキーウイルスA5型	1							1					
	ライノウイルス	3	1					1						1
発熱	ライノウイルス	2			1		1							
	アデノウイルス1型	1				1								
尿路感染症	アデノウイルス型不明	1				1								
	アデノウイルス2型	1											1	
その他	ライノウイルス	4			1			1		2				
	RSウイルス	2							1			1		
	ライノウイルス	1								1				
	RSウイルス	1												
	コクサッキーウイルスA2型	1							1					
	コクサッキーウイルスA4型	1							1					
	コクサッキーウイルスA9型	1							1					
	エコーウイルス9型	1		1										
	アデノウイルス2型	1					1							
	アデノウイルス7型	1							1					

* ポリオワクチン接種確認済み、直近の海外渡航歴なし。遺伝子検査にてワクチン株確認済み

3. 滋賀県におけるインフルエンザの検出状況 (2011 年 9 月～2012 年 12 月)

2011/2012 年シーズンのインフルエンザの流行は、滋賀県および全国ともにインフルエンザウイルス AH3 亜型（以下 AH3 亜型）およびインフルエンザウイルス B 型（以下 B 型）の流行が見られた。

季節性インフルエンザの動向を把握し監視する目的で、2011 年 9 月 1 日～2012 年 12 月 31 日に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 37 名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ところ、AH3 亜型が 25 名検出された。また 2012 年 1 月から 4 月まで B 型が 7 名から検出された（表 1）。

滋賀県感染源調査として、地域における感染拡大を探知し集団かぜの原因を究明する目的で、2011/2012 シーズンの初のインフルエンザウイルスの検出を行った。2011 年 11 月に草津保健所管内の中学校の 5 名から AH3 亜型が検出された（表 2）。2012 年 1 月には高島保健所管内でインフルエンザ B 型の学級閉鎖があり 3 名から B 型が検出された。

また 2012/2013 シーズンの初のインフルエンザウイルスの検出は、2012 年 9 月に東近江保健所管内の中学校の 1 クラス 5 名中 2 名から、AH3 亜型が検出された（表 2）

積極的疫学調査におけるインフルエンザウイルス検出状況は、彦根保健所管内の特別養護老人ホームで発生した集団感染について患者 1 名から AH3 亜型が検出された（表 3）。

滋賀県内の医療機関から管轄保健所に報告された急性脳症および痙攣などの症状を呈した重症患者 3 名を調べたところ 2 名から AH3 亜型が検出された（表 4）。

表 1. 滋賀県感染症発生動向調査インフルエンザ定点に係るインフルエンザウイルス検査状況
(2011年9月～2012年12月)

ウイルス型	計	2011					2012											
		9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
AH3亜型	25			3	3	8	7	1				1				1	1	
B型(Victoria系統)	2					1	1											
B型(Yamagata系統)	3						1	2										
B型(unknown)	2								2									
陰性	5					4	1											
総計	37	0	0	3	3	13	10	3	2	0	0	1	0	0	0	1	1	

表 2. 集団かぜに係るインフルエンザウイルス検査状況

保健所	採取日	集団	検査 人数	遺伝子 陽性	分離 陽性	ウイルス型
草津	2011/11/14	中学生	5	5	4	AH3亜型
高島	2012/1/21・22	小学生	3	3	2	B型（Yamagata系統）
東近江	2012/9/26	中学生	5	2	0	AH 3 亜型

表 3. 積極的疫学調査におけるインフルエンザウイルス検査状況

保健所	採取日	集団	検査 人数	遺伝子 陽性	分離 陽性	ウイルス型
彦根	2012/2/17	特別養護 老人ホーム	5	1	0	AH3亜型

表 4. 重症事例におけるインフルエンザウイルス検査状況

保健所	採取日	性別	年齢	材料	発熱(℃)	診断名	ウイルス型
草津	2012/1/20	女	16	髄液	40.0	急性脳炎・脳症	陰性
草津	2012/2/4・12	男	90	血清		肺炎・尿道炎	AH3亜型 (血清抗体価陽性)
大津	2012/2/16	男	3	鼻腔ぬぐい液	39.1	けいれん	AH3亜型

4. 日本脳炎流行予測調査の結果（2012 年）

日本脳炎は、日本脳炎ウイルスの感染によって起こる脳や脊髄などの中枢神経の疾患である。ブタの体内でウイルスが増殖した後、そのブタを吸血したコガタアカイエカなどの蚊がヒトを刺すことによって感染する。

日本脳炎流行予測調査では、日本脳炎の流行期である夏季に滋賀県内で飼育されているブタ血清中の日本脳炎ウイルスに対する赤血球凝集抑制(HI)抗体価を測定することにより、県内の日本脳炎ウイルスの蔓延状況を調べている。

調査期間は 2012 年 7 月 2 日から 9 月 10 日まで計 8 回実施し、それぞれ 10 頭のブタから採血し、HI 抗体価を測定した。その結果、8 月 20 日採取の 10 頭中 1 頭の HI 抗体価が、陽性となり（陽性率 10%）その抗体価は 1:20 であった。それ以外の HI 抗体価はすべて 10 未満で陰性であった。日本脳炎ウイルス汚染地区の判定基準は、HI 抗体価陽性率が 50% 以上かつ 2-ME 感受性抗体（2-ME 感受性抗体の測定は HI 抗体価が 1:40 以上の場合に実施する）が 1 頭でも陽性となった場合に該当するため、調査期間中に日本脳炎ウイルスが蔓延している状況ではなかった。

日本脳炎患者の発生は、滋賀県内では 1986 年以降確認されていないが、全国では毎年数人程度の発生で推移している。国立感染症研究所感染症情報センター（IDWR）によると、2012 年第 41 週（10 月 8 日～14 日）までに、福岡県と熊本県で 1 名ずつ、合計 2 名の患者発生が報告されている。また、全国的に行われているブタの抗体調査の結果からは、西日本を中心に日本脳炎ウイルスの蔓延が見られており、ヒトへの感染の危険性は今なお存在している。

2005 年 5 月 30 日、厚生労働省から、従来のマウス脳由来日本脳炎ワクチンの積極的勧奨の差し控えが勧告されて以降、低年齢層に抗体を持たない人が増加していたが、乾燥細胞培養ワクチンの使用が承認され、平成 22 年 4 月 1 日に厚生労働省から再び日本脳炎の予防接種の積極的勧奨が通知されて現在は定期接種として再開されている。日本脳炎の感染予防のためにはワクチンを積極的に接種し、さらに、蚊に刺されないように注意することが重要である。