5. 病原体検査検出結果

(1) ウイルス検査結果

【インフルエンザ】

インフルエンザウイルスは、1月にA(H1pdm09)型が1件、A香港(H3N2)型3件、B型3件検出され、2月はA(H1pdm09)型1件、B型4件、3月、4月にはA(H1pdm09)型、B型が各々1件ずつ検出された。そして8月にはB型が1件、11月にA香港(H3N2)型が2件、12月にA香港(H3N2)型が1件、計20件検出された。2013-2014年シーズンの流行は、A香港(H3N2)型を中心にA(H1pdm09)型、B型、異なる3つの型が混合して流行したと考えられた。また、8月にB型ウイルスが1件検出されたが、地域流行はみられず、翌2014-2015年シーズンは、前年同様、A香港(H3N2)型により流行が始まった。

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
AH1pdm09型	1	1	1	1									4
A香港(H3N2)型	3										1	2	6
B型	3	4	1	1				1					10

【感染性胃腸炎】

感染性胃腸炎と診断された患者検体より、ノロウイルスGⅡ型が8件と最も多く検出された。他にはアデノウイルス2型が2件、ノロウイルスGⅠ型、サポウイルス、ロタウイルス、エコーウイルス3型、アデノウイルス1型が各1件ずつ検出された。

【手足口病・ヘルパンギーナ】

手足口病と診断された患者検体より、コクサッキーウイルスA10型、A16型が各1件ずつ検出された。ヘルパンギーナと診断された患者検体からは、コクサッキーウイルスA2型が1件、コクサッキーウイルスA16型が3件、他にはアデノウイルス3型が1件検出された。夏季を中心にコクサッキーウイルスA16が多く検出された。

【咽頭結膜熱】

咽頭結膜熱と診断された患者検体からは、アデノウイルス3型が1件検出された。

【その他】

その他の様々な疾患の患者検体から、RSウイルスが秋から冬を中心に27件と最も多く検出された。次いでヒトメタニューモウイルスが春から初夏にかけて8件検出され、夏から秋にかけてライノウイルスが6件検出された。アデノウイルスは1型6件、2型6件、3型7件検出され、エコーウイルス11型も3件検出された。その他には、コクサッキーウイルスA10型、A16型、コクサッキーウイルスB1型、B2型、エコーウイルス3型、9型、単純ヘルペスウイルス1型が、それぞれ1件ずつ検出された。

(2) 細菌検査結果

【腸管出血性大腸菌感染症】

県内で腸管出血性大腸菌感染症として届出があった場合、分離菌株の確認検査（生化学的性状、O抗原、H抗原の血清型別、毒素型別）およびパルスフィールド電気泳動による遺伝子型別を実施し、散在的集団発生（diffuse outbreak）の探知に努めている。また、国立感染症研究所に菌株を送付している。国立感染症研究所では、Multiple-locus variable-number tandem repeat analysis (MLVA)法による遺伝子型別をもとにデータベースを構築しており、全国における広域食品由来感染症の迅速な探知に努めている。

本年は、届出があった9件の菌株について検査したところ、分離株の血清型は表のとおりであった。

分離株の血清、毒素型別結果

O 型別	0157		026		0103	0165
	H 7	H -	H 11	H -	H 2	H -
毒素型別	VT1, 2	VT1, 2	VT1	VT1	VT1	VT2
件数	2	3	1	1	1	1

(MLVAによる分子疫学的解析)

県内における菌株の比較では、患者④、患者⑤の株が同じクラスターに分類された。これらの事例は同時期、同一保健所管内で発生したが、事例間の関連性については不明であった。その他の株について、他の都道府県と比較した結果、異なるタイプであった。

0157, 026 の MLVA による解析結果

診断月	保健所名	血清型 (O)	血清型 (H)	VT 型別	MLVA type ¹⁾ (MLVA Comp)	疫学情報など
6月	吉野川	26	-	VT1	14m2029	患者①
6月	徳島	157	-	VT1, 2	14m0087	患者②
6月	徳島	157	7	VT1, 2	14m0088	患者③
9月	徳島	157	-	VT1, 2	14m0346 (14 c 046)	患者④
9月	徳島	157	-	VT1, 2	14m0347 (14 c 046)	患者⑤
11月	徳島	157	7	VT1, 2	14m0523	患者⑥
12月	徳島	26	11	VT1	14m2163	患者⑦

¹⁾ 国立感染症研究所により17種類の遺伝子座のレポート数で決定。番号が近いものが必ずしも似ているとは限らない。

【A群溶血性レンサ球菌咽頭炎】

2月に1株分離され、菌体表層にあるTタンパク質の血清型は12型であった。

【感染性胃腸炎】

カンピロバクター属菌は20株分離された。すべて *C.jejuni* であり Penner による血清型別の結果、D群3株、Y群1株、B群1株、I群2株、型別不能13株であった。

サルモネラ属菌は1株が分離され、O9群 *S.Enteritidis* 1株であった。

【その他】

ウェルシュ菌は5株分離され、すべて、エンテロトキシン産生株であった。

マイコプラズマ・ニューモニアは、LAMP法による遺伝子検出により7件検出された。

マイコプラズマ・ニューモニア月別検出数

(月)	4月	6月	9月	11月	12月	計
(件数)	1件	1件	1件	2件	2件	7件

表5-1 臨床診断別病原体検出一覧表

種別	検出病原体	咽頭結膜熱	感染性胃腸炎	手足口病	突発性発疹	ヘルパンギーナ	麻疹	流行性耳下腺炎	インフルエンザ	急性出血性結膜炎	流行性角結膜炎	無菌性髄膜炎	A群溶連菌咽頭炎	百日咳	細菌性髄膜炎	その他	計	
ウイルス	コクサッキーウイルス A 群	2				1											1	
		4																0
		5																0
		6																0
		9																0
		10			1												1	2
		12																0
		16			1		3										1	5
	コクサッキーウイルス B 群	1															1	1
		2															1	1
		3																0
		4																0
		5																0
		6																0
	エコーウイルス	3		1													1	2
		5																0
		6																0
		9															1	1
		11															3	3
		18																0
	30																0	
	ポリオウイルス	1																0
		2																0
		3																0
	エンテロウイルス	71																0
		NT																0
	インフルエンザウイルス	A(H1N1)																0
		A(H3)								5							1	6
		B								6							4	10
		AH1pdm								3							1	4
	パラインフルエンザ	3															0	
	風しんウイルス																	0
	ムンプスウイルス																	0
	RSウイルス																27	27
	ロタウイルス			1														1
	ノロウイルス	G I		1														1
		G II		8														8
	サボウイルス			1														1
	アデノウイルス	1		1													6	7
		2		2													6	8
		3	1				1										7	9
		5																0
		6																0
		40/41																0
		NT																0
	ヒトメタニューモウイルス																8	8
	単純ヘルペス	1															1	1
ライノウイルス																6	6	
その他																	0	
ウイルス 計		1	15	2	0	5	0	0	14	0	0	0	0	0	0	76	113	
細菌	カンピロバクター属菌		6													14	20	
	サルモネラ属菌		1														1	
	A群溶連菌											1					1	
	下痢原性大腸菌															9	9	
	マイコプラズマ・ニューモニア															7	7	
	その他の菌(百日咳菌含む)															5	5	
細菌 計		0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	35	43	
合計		1	22	2	0	5	0	0	14	0	0	0	1	0	0	111	156	

表5-2 検出病原体月別一覧表

種別	検出病原体	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計	
ウイルス	コクサッキーウイルス A群	2						1						1	
		4												0	
		5												0	
		6												0	
		9												0	
		10						1	1					2	
		12												0	
		16		1				1	2	1					5
	コクサッキーウイルス B群	1	1												1
		2							1						1
		3													0
		4													0
		5													0
		6													0
	エコーウイルス	3									1	1			2
		5													0
		6													0
		9										1			1
		11						2			1				3
		18													0
	ポリオウイルス	30													0
		1													0
		2													0
	エンテロウイルス	3													0
		71													0
	インフルエンザウイルス	NT													0
		A(H1N1)													0
		A(H3)	3										1	2	6
		B	3	4	1	1				1					10
	パラインフルエンザ	AH1pdm	1	1	1	1									4
	3													0	
	風しんウイルス														0
	ムンプスウイルス														0
	RSウイルス		4	2	1						1	3	4	12	27
	ロタウイルス						1								1
	ノロウイルス	G I											1		1
		G II			1	2	1		2				1	1	8
	サポウイルス					1									1
	アデノウイルス	1		1		2	1		1	1		1			7
		2			2				3			1		2	8
		3					1	2	2		2	1	1		9
		5													0
		6													0
40/41														0	
NT														0	
ヒトメタニューモウイルス				2	2	1	2	1						8	
単純ヘルペス	1						1							1	
ライノウイルス				1				1			2	2		6	
その他														0	
ウイルス 計		12	9	6	9	7	8	16	4	5	10	10	17	113	
細菌	カンピロバクター属菌		1			9		5	1	3	1			20	
	サルモネラ属菌								1					1	
	A群溶連菌		1											1	
	下痢原性大腸菌						3	1	1	2		1	1	9	
	マイコプラズマニューモニア				1		1			1		2	2	7	
	その他の菌(百日咳菌含む)						5							5	
細菌 計		0	2	0	1	14	4	6	3	6	1	3	3	43	
合計		12	11	6	10	21	12	22	7	11	11	13	20	156	