

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香港(H3N2)型9件、3月にA香港(H3N2)型3件、B型7件、6月にA(H1pdm09)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23件検出された。2012-2013年シーズンの流行は、前半はA香港(H3N2)型が主体であり、後半はB型ウイルスが中心となりA香港(H3N2)型と混合して流行したと考えられた。また6月にA(H1pdm09)型が1件検出されたが地域流行は見られず、2013-2014年シーズンは、当初、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
A 香港 (H3N2) 型	9		3								2	1	15
B 型			7										7
AH1pdm09 型						1							1

【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9件と最も多く検出された。次いで、サボウイルスが4件、ロタウイルス3件、アデノウイルス1型2件、40/41型1件、コクサッキーB1型1件、エコーウイルス18型、30型が各1件ずつ検出された。

【手足口病】

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A6型が10件、A10型が1件、エンテロウイルス71型が1件検出された。今シーズンの流行ウイルスはコクサッキーA6型と考えられた。

【ヘルパンギーナ】

ヘルパンギーナと診断された患者検体より、エンテロウイルス71型が2件、コクサッキーウイルスA6型が1件、他にコクサッキーウイルスB4型、エコーウイルス18型、アデノウイルス1型、ライノウイルスがそれぞれ1件ずつ検出された。

【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、年間を通じて25件検出された。ヒトメタニューモウイルスも25件検出され、季節的にはRSウイルスが少なくなりかけた春頃に多く検出された。次いでライノウイルスが夏から秋にかけて13件、アデノウイルスは1型2件、2型6件、6型2件、40/41型1件、エンテロウイルス71型が2件検出された。ほかには、コクサッキーウイルスA4型、A6型、コクサッキーB1型、B4型、B5型、インフルエンザウイルスA(H3)型、ムンプスウイルス等がそれぞれ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（PFGE）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。同時に、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、PFGE 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5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

O 型別	O157		O26	O121	O91
H 型別	H7	H-	H11	H21	H-
毒素型別	VT1, 2	VT1, 2	VT1	VT2	VT1
件数	1	1	1	1	1

(PFGE による分子疫学的解析)

県内における菌株の比較では、O, H の血清型が異なっており、PFGE パターンにおいても共通性は認められなかった。しかし、国立感染症研究所における他の都道府県との比較では、患者③からの分離株は、1～9月にかけて近畿を中心とした地域から分離された株と共通のパターンを示した。

PFGE 法による遺伝子型別

診断月	保健所名	血清型 (O)	血清型 (H)	VT 型別	PFGE 型 ¹⁾	疫学情報など
6月	徳島	26	11	VT1	i99	患者①
6月	徳島	121	21	VT2		患者②
8月	美馬	157	7	VT1, 2	g307	患者③
10月	徳島	157	-	VT1, 2	i579	患者④
11月	徳島	91	-	VT1		保菌者

1) 国立感染症研究所により付与されたサブタイプ名で表記。

【溶血性レンサ球菌感染症】

溶血性レンサ球菌咽頭炎と診断された1検体について検査を行ったところ、A群溶血性連鎖球菌であり菌体表層にあるTタンパク質の血清型は12型であった。

【呼吸器系感染症】

LAMP 法による遺伝子検出により、マイコプラズマ・ニューモニアが1月4件、9月1件検出された。また、百日咳菌が8月に1件検出された。

【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。

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															0	
		4														1	1	
		5																0
		6			10		1										1	12
		9																0
		10			1													1
		12																0
		16																0
	コクサッキーウイルス B群	1		1													1	2
		2																0
		3																0
		4					1										1	2
		5															1	1
		6																0
	エコーウイルス	3																0
		5																0
		6																0
		9																0
		18		1			1											2
		25																0
		30		1														1
	ポリオウイルス	1																0
		2																0
		3																0
	エンテロウイルス	71			1		2										2	5
		NT																0
	インフルエンザ ウイルス	A(H1N1)																0
		A(H3)								14							1	15
		B								7								7
		AH1pdm								1								1
	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																1	1
	RSウイルス																25	25
	ロタウイルス			3														3
	ノロウイルス	G I																0
		G II																9
	サボウイルス			4														4
	アデノウイルス	1		1			1										2	4
		2															6	6
		3																0
		5																0
		6															2	2
		40/41															1	1
		NT																0
	ヒトメタニューモウイルス																25	25
	単純ヘルペス	1																0
ライノウイルス						1										13	14	
その他																5	5	
ウイルス 計		0	20	12	0	7	0	0	22	0	0	0	0	0	0	88	149	
細菌	カンピロバクター属菌																0	
	サルモネラ属菌																0	
	A群溶連菌												1				1	
	下痢原性大腸菌															5	5	
	マイコプラズマ・ニューモニア															5	5	
	その他の菌(百日咳菌含む)													1		4	5	
細菌 計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	14	16	
合計		0	21	12	0	7	0	0	18	0	0	0	1	1	0	98	165	

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													
		4						1						1	
		5													
		6							7	2	3				12
		9													
		10								1					1
		12													
	コクサッキーウイルス B 群	1							1	1					2
		2													
		3													
		4							2						2
		5								1					1
		6													
	エコーウイルス	3													
		5													
		6													
		9													
		18							1	1					2
	ポリオウイルス	25									1				1
		30													
		1													
		2													
	エンテロウイルス	3													
		71						2	3						5
	インフルエンザウイルス	NT													
		A(H1N1)													
		A(H3)	9		3								2	1	15
		B			7										7
		AH1pdm						1							1
		パラインフルエンザ 3													
		風しんウイルス					1								1
		ムンプスウイルス													
	RSウイルス	4		1		1		3	1	3	7	1	4	25	
	ロタウイルス	1		2										3	
ノロウイルス	G I														
	G II			1			1	1				1	5	9	
	サポウイルス	1				1					1	1	1	4	
アデノウイルス	1								1	1		1	1	4	
	2	1		1		2		1				1		6	
	3														
	5														
	6					1		1						2	
	40/41										1			1	
	NT														
	ヒトメタニューモウイルス	3	1	17	3		1							25	
	単純ヘルペス 1														
	ライノウイルス						3	1	4	1	3	1	1	14	
	その他						1	1	2	1				5	
	ウイルス 計	19	1	32	3	6	9	22	13	11	13	8	12	149	
細菌	カンピロバクター属菌														
	サルモネラ属菌														
	A群溶連菌						1							1	
	下痢原性大腸菌						2		1		1	1		5	
	マイコプラズマニューモニア	4								1				5	
	その他の菌(百日咳菌含む)					4			1					5	
	細菌 計	4				4	3		2	1	1	1		16	
	合計	23	1	32	3	10	12	22	15	12	14	9	12	165	